



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo

Capacidades institucionales de los gobiernos locales para la
coordinación metropolitana en México

TESIS

Que para optar por el grado de:

DOCTOR EN URBANISMO

Presenta

David Pavel Gómez Granados

Tutor

Dr. Genaro Javier Delgado Campos

Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad UNAM

Cotutores

Dra. Lucía Carmina Jasso López
Instituto de Investigaciones Sociales
UNAM

Dr. Manuel Suárez Lastra
Instituto de Geografía UNAM

Sinodales

Dr. Faustino Medardo Tapia Uribe
Centro Regional de Investigaciones
Multidisciplinarias UNAM

Dr. Rodolfo García Del Castillo
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, enero 2023.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Contenido

Introducción.....	5
Planteamiento del problema	7
Pregunta de investigación.....	9
Hipótesis	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos	10
<i>Capítulo 1. Antecedentes y marco teórico.....</i>	<i>13</i>
a. El fenómeno metropolitano.....	13
b. Proceso de metropolización en México	15
c. ¿Qué es lo metropolitano?	18
d. Instrumentos de política en el ámbito metropolitano.....	19
e. Marco normativo	20
f. Programas Nacionales de Desarrollo y Programas sectoriales	23
g. Recursos financieros (Fondos públicos).....	26
h. Coordinación metropolitana en México	30
i. Experiencias de coordinación metropolitana	34
Servicios públicos (agua, drenaje, residuos sólidos, seguridad pública, calles, parques, jardines), desarrollo económico y social.	34
Planeación (planes de ordenamiento)	35
Organismos (intermunicipales, supramunicipales)	36
Organismos supramunicipales	37
Marco teórico. Gobernanza metropolitana y capacidades institucionales.....	38
El tránsito a la gobernanza metropolitana	41
Capacidades institucionales y su vínculo con la gobernanza metropolitana	45
<i>Capítulo 2. Aproximación de un Índice de capacidades institucionales de los gobiernos locales para la gobernanza metropolitana.....</i>	<i>48</i>
a. Dimensión 1. Gestión del Territorio.....	51
b. Dimensión 2. Financiamiento.....	54
c. Dimensión 3. Estructuras de gobernanza	56
d. Dimensión 4. Mecanismos de colaboración	58
e. Dimensión 5. Formas de representación	61
Construcción del Índice.....	62
Recolección de información.....	63

Procesamiento de información.....	65
Índice de Capacidades de los Gobiernos Locales para la Gobernanza Metropolitana, Puebla-Tlaxcala	66
A. Dimensión de Gestión del Territorio.....	69
B. Dimensión Financiamiento	72
C. Dimensión Estructuras de Gobernanza Metropolitana	74
D. Dimensión Mecanismos de Colaboración.....	77
E. Dimensión Formas de Representación	79
<i>Capítulo 3. Gobernanza metropolitana en Puebla Tlaxcala. Un proceso de expansión urbana y fragmentación territorial</i>	<i>82</i>
a. Proceso de metropolización en Puebla - Tlaxcala.....	82
b. Gobernanza metropolitana de la Zona Puebla Tlaxcala	90
<i>Capítulo 4. Discusión y conclusiones</i>	<i>101</i>
<i>Referencias.....</i>	<i>110</i>
<i>Anexo 1. Leyes estatales de zonas metropolitanas.....</i>	<i>121</i>
<i>Anexo 2. Evolución del gasto del Fondo Metropolitano por entidad federativa 2008-2017 (miles de millones).....</i>	<i>125</i>
<i>Anexo 3. Metodología de los indicadores</i>	<i>127</i>

Índice de Tablas

Tabla 1. Indicadores del proceso de metropolización, 1960-2015	17
Tabla 2. Presupuesto aprobado y ejercido del fondo metropolitano 2006-2019 (miles de millones)	28
Tabla 3. Indicadores de la Gestión del Territorio.....	52
Tabla 4. Indicadores de la Dimensión de Financiamiento.....	56
Tabla 5. Indicadores de la Dimensión de Estructuras de Gobernanza.....	57
Tabla 6. Indicadores de la Dimensión de Mecanismos de Colaboración.....	60
Tabla 7. Indicadores de la Dimensión de Formas de Representación	62

Índice gráficas

Gráfica 1. Evolución del gasto del Fondo Metropolitano 2006-2019	28
Gráfica 2. Evolución del gasto del Fondo Metropolitano 2008-2017 por entidad federativa (miles de millones)	29
Gráfica 3. Número de asociaciones intergubernamentales 2015-2017.....	32
Gráfica 4. Número de asociaciones intergubernamentales relacionadas con servicios públicos 2015-2017	33

Gráfica 5. Instrumentos legales utilizados en las asociaciones intergubernamentales 2015-2017	33
Gráfica 6. Resultados de las Dimensiones del índice de Capacidades de los Gobiernos Locales para la Gobernanza Metropolitana en la ZMPT	67
Gráfica 7 Índice de Capacidades de los Gobiernos Locales para la Gobernanza Metropolitana, Puebla-Tlaxcala	68
Gráfica 8. Dimensión Territorial de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala	70
Gráfica 9 Dimensión de Financiamiento	73
Gráfica 10 Dimensión Estructuras de Gobernanza Metropolitana	75
Gráfica 11 Dimensión Mecanismos de colaboración	77
Gráfica 12. Dimensión de Formas de Representación	79
Gráfica 13. Densidad de Población ZMPT 1930-2020	88

Índice de Mapas

Mapa 1 Índice de Capacidades de los Gobiernos Locales para la Gobernanza Metropolitana, Puebla-Tlaxcala	69
Mapa 2 Dimensión Territorial de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala	71
Mapa 3 Dimensión de Financiamiento.....	74
Mapa 4 Dimensión de Estructuras de Gobernanza Metropolitana	76
Mapa 5 Dimensión de Mecanismos de Colaboración.....	78
Mapa 6 Dimensión de Formas de Representación	80
Mapa 7. Localización de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala	82
Mapa 8. Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala 1960-1970	85
Mapa 9. Evolución de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala 1980-2005.....	87

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Dimensiones de la gobernanza metropolitana	50
Ilustración 2. Esquema de gobernanza metropolitana	92
Ilustración 3. Nivel internacional.....	95
Ilustración 4. Mapa de actores a nivel federal	96
Ilustración 5 Gobernanza metropolitana a nivel local	98

Introducción

La presente investigación busca llamar la atención en torno a la metropolización del país y de los problemas, dinámicas y cambios que se presentan a partir de su presencia en el territorio. En los últimos años México vive una gran transformación urbana de diferentes escalas, y a la que se ha dejado avanzar sin muchas restricciones para su ordenamiento. Al paso del tiempo, las ciudades muestran un desbordamiento de los asuntos que están inmersos en estos espacios y que diariamente existe una gran demanda de atención pero que no han logrado tener respuestas satisfactorias, y en el peor de los casos, los problemas van en aumento no solo en número y alcance, también en su complejidad.

Esta tesis parte de un interés de comprender la forma en cómo lo metropolitano se ha incorporado en las actividades diarias y comprender cómo las barreras jurisdiccionales son tan tenues ante la dinámica metropolitana que en algunos casos no logran reconocerse. El trabajo de investigación desarrollado muestra una evolución del fenómeno metropolitano, diversas discusiones sobre su importancia y reconocimiento mediante delimitaciones territoriales, posturas gubernamentales, programas de desarrollo con trayectorias de modelos específicos, instrumentos de política pública, modificaciones normativas y esfuerzos locales que han buscado contribuir a mejorar las condiciones o al menos buscar equilibrios de desarrollo en las zonas metropolitanas.

Lo metropolitano ha sido estudiado por muchas décadas para tratar de comprender el fenómeno y ofrecer algunas recomendaciones. El uso de distintos enfoques a lo largo del tiempo reflejó las formas en cómo se respondió a este objeto de estudio y que es un gran antecedente para formular nuevas hipótesis. De esta forma, la búsqueda de marcos analíticos para tratar de explicar la dinámica metropolitana es basta y desde su trinchera ofrecen explicaciones de un segmento de lo metropolitano.

En los años más recientes con la crisis sanitaria causada por el COVID-19 la dinámica de las ciudades se transformó, dedicando todos sus esfuerzos a la salud. Estas nuevas condiciones permearon en todos los actores públicos, privados y sociales que modificaron sus agendas de trabajo radicalmente. Las actividades a distancia y posteriormente híbridas tomaron un importante papel en la cotidianidad, abandonando de forma intempestiva las actividades presenciales, y con ello, los compromisos establecidos también sufrieron grandes cambios.

El caso de lo metropolitano poco a poco ha sido transitando a una agenda de menor importancia no sólo por la crisis sanitaria sino por una tendencia generalizada en el país a centralizar la toma de decisiones, los recursos económicos y la planeación en general. Sus

efectos empiezan a observarse, mostrando rezagos importantes con proyectos que estaban en marcha, incertidumbre de la colaboración con otros actores, afectaciones en servicios públicos que apostaban por la coordinación intergubernamental, programas conjuntos, entre otros.

En el caso de esta investigación, la crisis sanitaria también limitó su alcance, actividades de trabajo de campo fueron modificadas o suprimidas por las restricciones sanitarias que aún prevalecen. Sin embargo, estas limitaciones fueron subsanadas con información documental que contribuyó a concluir la investigación de una forma adecuada.

En los próximos años la agenda metropolitana debería retomar el impulso que tuvo, principalmente por la tendencia de las personas a concentrarse en las ciudades y el desarrollo de las actividades económicas que cada día se especializan más en estos territorios. Los desafíos que se describían hace décadas nos han alcanzado y no hemos logrado resolver los problemas que desde esos años se mencionaban, por el contrario, algunos se han vuelto complejos y las soluciones propuestas no logran atender estas dinámicas.

Planteamiento del problema

En las últimas décadas el crecimiento de las ciudades toma gran relevancia en el mundo por la necesidad de atender las demandas de estos territorios y las complejidades que se construyen a partir de esta dinámica. El reporte Ciudades del mundo (2016) mostraba que el 54% de la población mundial vive en zonas urbanas, las cuales en los últimos años crecieron considerablemente. En 2015 se identificaron 44 grandes ciudades y 15 megalópolis (el doble de las existentes en 1995) que en su mayoría se concentran en países en vías de desarrollo. Es en estos territorios urbanos donde también se concentra la producción de las naciones, alcanzando un 60% del Producto Interno Bruto (PIB) (UN-Habitat, 2016). Son estas ciudades donde se concentran las actividades de alto valor añadido o los procesos innovadores que generan impactos globales pero sin que ello produzca una disminución del valor territorial como concentración fuerte de recursos en innovación, diseño, finanzas y medios de comunicación; aunque, son en estas mismas ciudades las que necesitan más capacidad innovadora y de intervención porque es donde se constata la falta de recursos y de capacidades integrales de respuesta (Montaner y Subirats, 2012).

En el caso de México, la tendencia de concentrar la población y las actividades económicas es similar. En 2005, se identificaron 358 ciudades que estaban consideradas en el Sistema Urbano Nacional (SUN), aumentando en 2018 a 401 ciudades (CONAPO, 2018). Asimismo, la periódica delimitación de los territorios muestra que en los últimos años las áreas y zonas metropolitanas van en aumento. Desde principios de este siglo se identificaron 55 zonas metropolitanas en el país, pasando a 59 en 2010 y aumentando la población que reside en estos espacios 23.8% (D.O.F, 2014). En la última delimitación realizada en 2015, identificaron un aumento de 15 zonas metropolitanas, llegando a 74 y concentrando el 62.8% de la población. Esta tendencia de crecimiento de las ciudades toma relevancia, mostrando escenarios que en los próximos años (2020 y 2030) la población llegará a 72.4 y 78 millones respectivamente (D.O.F, 2014). Estas 74 zonas metropolitanas delimitadas en 2015, las integran 417 municipios y delegaciones (alcaldías), de los cuales 278 son municipios centrales y 139 son municipios exteriores (SEDATU, CONAPO, INEGI, 2017).

Este panorama muestra cómo la continua urbanización en todo el mundo ha formado ciudades cada vez más grandes y áreas económicas locales, particularmente en los países en vías de desarrollo. Los avances en el desarrollo de comunicaciones y transporte han facilitado que las personas puedan viajar distancias más largas, trasladándose desde pequeñas áreas urbanas a otras más grandes, mostrando que los flujos de personas, bienes, información y capital van en aumento. En esta misma línea, los vínculos económicos entre el núcleo y la periferia llegan a ser tan cercanos que establecen dinámicas funcionales

dependientes, percibiéndose y comportándose como una sola entidad en algunos casos. Estas interdependencias generalmente caracterizan la formación y surgimiento de una región metropolitana (Andersson, 2015).

A medida que emergen y crecen las áreas metropolitanas, aumenta la necesidad de una gestión de nivel metropolitano; desarrollando algún tipo de arreglos institucionales, formales o informales para coordinar su desarrollo o emprender algunas funciones conjuntas para la prestación de servicios, estableciendo mecanismos que permitan un reparto de la carga urbana eficiente y equitativa entre los gobiernos locales que participan, buscando una coordinación adecuada. La integración de estas “megaciudades” ha traído como consecuencia su fragmentación interna, segmentación de sus poblaciones y prácticas, orden interno y autonomía (Montaner y Subirats, 2012). Así, algunas ciudades por su acelerada expansión enfrentan importantes retos respecto a los sistemas y estructuras de gobernanza existentes; en otras, la ausencia de estos sistemas y estructuras complican aún más su integración como parte de una zona metropolitana.

En la mayoría de los países, el papel que tienen las autoridades locales, estatales y nacionales no es claro, su intervención en estos entornos urbanos abre brechas y áreas de superposición para identificar las responsabilidades de cada nivel. A estas complicaciones, también se suman asuntos multidimensionales que incrementan la complejidad de las dinámicas en las ciudades, considerando altas tasas de informalidad (económica y de uso de suelo), migración, pobreza, desigualdad, limitaciones de carácter fiscal, inseguridad y vulnerabilidad. En México, estas condiciones se acentúan debido, por una parte, a la falta de un marco legal adecuado para la gestión de las zonas metropolitanas que ha provocado acciones desarticuladas y contradictorias; aun con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano los esquemas de concurrencia de los niveles de gobierno propuestos no han logrado articularse en esquemas que propicien una coordinación metropolitana adecuada.

Por otra parte, el (viejo) argumento de la fragilidad de los gobiernos locales está presente en muchos sentidos. La falta de capacidades institucionales para hacer frente a la creciente carga urbana, escasez de recursos financieros, periodos de gobierno cortos, falta de profesionalización de los servidores públicos, entre otros. Es claro que el actual diseño institucional propicia que todos los actores locales (presidentes municipales, regidores, funcionarios e incluso ciudadanos) sean adversos a dinámicas de cooperación y por lo general no estén dispuestos a construir una acción pública sostenida y comprometida (Arellano, *et. al.*, 2011).

Estas limitadas capacidades institucionales de los gobiernos locales, las señalaba Cabrero (2004), mencionando que en casi 80% no hay reglamento de planeación; 52% no contaba con reglamento de obra pública; 20% no tenía un plan de desarrollo; en 17% de los municipios todavía no existía una sola computadora para tareas administrativas; en los municipios metropolitanos la totalidad de los directivos tiene estudios de nivel universitario. En los rurales, dichos puestos están ocupados por personal con nivel de primaria y secundaria. Estas condiciones aún prevalecen en los municipios, en un estudio realizado en 2016 por el Centro Mario Molina sobre el perfil metropolitano del país, resalta los atrasos y carencias respecto a los Planes Municipales de Desarrollo Urbano (PMDU), mencionando que solo el 15% de los municipios que integran las zonas metropolitanas tenían un PMDU en formato de sistemas de información geográfica; y en términos de contenido, solo el 13% forma parte de un plan metropolitano (Centro Mario Molina, 2016).

Ante estas limitaciones, es importante analizar el desafío que tienen en los gobiernos locales no sólo para gobernar un mayor número de habitantes, sino que ese aumento trae implícita la aparición de funciones más especializadas y de mayor sofisticación (Ugalde, 2007). Además, en los últimos años la dinámica de la nueva agenda urbana, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la carta de Toluca, han permeado en la orientación de las políticas urbanas del país. A estas grandes directrices, se han sumado conceptos como sustentabilidad, resiliencia, competitividad, ciudades inteligentes, cambio climático, movilidad y gobernanza, que los gobiernos locales han sumado a sus agendas sin poder aun construir -en la mayoría de los casos- arreglos institucionales sólidos y de largo aliento, así como fortalecer sus capacidades para afrontar estos nuevos retos en contextos de incertidumbre.

Pregunta de investigación

No obstante que las teorías sobre gobernanza y capacidades institucionales son una de las referencias más utilizadas para el análisis de los gobiernos locales, aún persisten muchas interrogantes respecto a sus alcances. En este contexto, se pretende establecer una búsqueda para construir esquemas de gobernanza de los territorios metropolitanos con énfasis en los gobiernos locales. La investigación propuesta pretende cuestionar con que elementos, hasta ahora identificados como capacidades institucionales, cuentan los gobiernos locales para integrarse en dinámicas de coordinación metropolitana que contribuyan a generar equilibrios entre los diferentes municipios que componen las zonas metropolitanas del país. Al respecto, se propone la siguiente pregunta para guiar esta investigación.

¿Qué capacidades institucionales deben desarrollar y fortalecer los diferentes gobiernos locales para integrarse en una relación funcional en espacios metropolitanos a fin de construir esquemas de gobernanza en México?

Hipótesis

Los gobiernos locales con mayores capacidades institucionales establecen una integración y coordinación metropolitana equilibrada con acuerdos más equitativos, sostenibles, obtienen cargas urbanas mejor distribuidas y un desarrollo equilibrado del territorio con esquemas de gobernanza.

Objetivo general

Analizar la gobernanza metropolitana de los gobiernos locales que conforman las zonas metropolitanas mediante un enfoque de capacidades institucionales, a fin de establecer una herramienta metodológica que ofrezca mecanismos de política pública que contribuyan a generar arreglos y desarrollo más adecuados entre los territorios.

Objetivos específicos

- Realizar una revisión de la literatura respecto a la gobernanza, gobernanza metropolitana, capacidades institucionales y su vínculo con los asuntos metropolitanos.
- Identificar y diseñar un índice de las capacidades institucionales de los gobiernos locales en un proceso de gobernanza metropolitana.
- Elaborar un estudio de caso que permita identificar las capacidades institucionales de los gobiernos locales requieren para la gobernanza metropolitana
- Ofrecer recomendaciones que contribuyan a construir acuerdos equilibrados, prósperos y de largo aliento para las zonas metropolitanas.

Para el abordaje del primer objetivo específico, se realiza una búsqueda y revisión de la literatura sobre la gobernanza, gobernanza metropolitana y capacidades institucionales. Esta búsqueda se realizó en revistas especializadas, libros, ponencias y tesis. Su rastreo está enfocado en áreas de urbanismo, planeación territorial, administración pública y ciencias políticas, estos últimos por considerar que el enfoque de lo gobernanza sitúa su discusión en estas ramas de conocimiento. Al concluir la búsqueda, se elabora un documento que ofrece una amplia discusión de estos enfoques y muestra la utilidad para el análisis, destacando sus componentes y la forma en cómo son operativas en la investigación.

El segundo objetivo específico se realiza mediante el diseño de una herramienta que identifica, compara, evalúa y contribuye a determinar cuáles son las capacidades institucionales que ayudan a los gobiernos locales a participar en una lógica de gobernanza. Para el diseño, se realiza una búsqueda en la literatura de las variables que son más significativas para analizar temas como la gestión del territorio, las estructuras de gobernanza, el financiamiento, los mecanismos de colaboración y las formas de representación que se tienen en los diferentes gobiernos locales. El diseño, versa sobre la construcción de un índice de capacidades institucionales municipales para la gobernanza metropolitana y se realiza un primer ejercicio con el caso de la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala.

El tercer objetivo específico centra su atención en el caso de estudio de la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala. El análisis de corte cualitativo, pretende hacer un estudio de caso que permita un análisis exploratorio y descriptivo de la evidencia sobre los procesos, secuencias y coyunturas de eventos dentro de un caso con el propósito de identificar algunos de los mecanismos causales (Bennett y Checkel, 2015:7, citado en Mascarenhas, *et al.*, 2017) que podrían contribuir a explicar el proceso de metropolización y algunos de los elementos que favorecen o no la gobernanza metropolitana este territorio. Para la elaboración del estudio de caso, se realizará una revisión del contexto de la zona metropolitana mediante estudios previos, revisión hemerográfica, y entrevistas semiestructuradas con los responsables del desarrollo urbano y la planeación de los gobiernos municipios, gobierno del estado, comisiones del congreso del estado y en algún momento con el nivel federal. Bajo la lógica de una dinámica de gobernanza, se realizarán entrevistas con organizaciones de la sociedad civil, académicos, y algunos expertos que puedan ser referidos por otros actores.

El caso de la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala se seleccionó por tres criterios principalmente. El primer criterio se establece porque es una zona metropolitana interestatal con 39 municipios, totalmente heterogéneos y permite hacer una comparación entre ellos respecto del índice propuesto. El segundo criterio, está relacionado con la eficiencia y economía de la recolección de datos, debido a la cercanía a la Ciudad de México y su, relativamente, fácil traslado. El tercer criterio, se fundamenta como una de las principales zonas metropolitanas de país con una dinámica centralista del municipio capital de Puebla, donde podrían observarse relaciones de subordinación de los municipios cercanos y hasta del estado de Tlaxcala.

El cuarto objetivo específico se aborda a partir del análisis del estudio de caso y de la herramienta metodológica desarrollada. Estos insumos servirán para construir una serie de

recomendaciones de cómo podrían integrarse de una mejor forma los gobiernos locales a una dinámica de gobernanza metropolitana en la que puedan colaborar de la mejor forma con las capacidades institucionales que han desarrollado.

Capítulo 1. Antecedentes y marco teórico

a. El fenómeno metropolitano

Los procesos de urbanización en el mundo han avanzado considerablemente en los últimos dos siglos. Su tendencia logró que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) señalara que el siglo XXI sería el de las metrópolis. La evolución de las ciudades es identificada en diferentes etapas, revoluciones (Soja, 2008; Ascher, 2004), y olas (OECD, 2015). Si bien no existe un consenso generalizado del inicio de la urbanización, si posible identificar momentos, para el caso europeo desde mucho antes de la edad media, y bajo una óptica con cambios políticos que marcan los avances de este proceso. El primero se observa en el siglo dieciocho con el surgimiento de la industria manufacturera, la cual demandaba una gran cantidad de mano de obra en lugares específicos, esto contribuyó rápidamente a crear grandes asentamientos de personas que se trasladaban para prestar sus servicios cerca de minas de carbón y puertos. Desde la segunda mitad del siglo veinte en adelante, la urbanización se ha extendido de los países desarrollados a los países en desarrollo con características, que señala Ascher (2004), como transformaciones de los sistemas de movilidad, formación de espacios-tiempos individuales, redefinición de la correspondencia entre intereses individuales, colectivos y generales, y las nuevas relaciones de riesgo. El segundo momento, relacionado con una ola de urbanización (en curso), que ha estado avanzando a una velocidad sin precedentes (OECD, 2015).

El surgimiento de la metrópoli generó un debate importante por buscar conceptualizar el término, al respecto Negrete (2010) señala que el término hace referencia a la ciudad con relación a sus territorios aledaños y, por extensión, a la ciudad más importante en una región. Estas relaciones que identifica son de asimetrías de poder, subordinación y dependencia por sus vínculos funcionales. El fenómeno metropolitano toma relevancia en la actualidad por la necesidad de establecer mecanismos e instrumentos teórico-metodológicos que permitan abordar su análisis y contribuyan a explicar sus interacciones.

En este sentido, se menciona como una concentración de gran población cuyas actividades económicas y sociales conforman un área funcional donde convergen diversas autoridades gubernamentales (Arellano, 2014); sin embargo, Iracheta (2016) señala que no son solo entidades integradas e interrelacionadas desde las perspectivas social, económica, espacial y ambiental, sino que comparten mercados laborales con fuertes e interdependientes vínculos entre el centro metropolitano y la fuerza de trabajo de las periferias, así como características ambientales comunes como las cuencas hídricas y atmosféricas. Por su parte, Toribio (2006) identifica la existencia de un mercado de residencia y trabajo, estrategias

espaciales de los agentes económicos, procesos y estructuras complejas inherentes a cada realidad urbana. Asimismo, Garza (2010) centra parte de su análisis en la dimensión territorial mostrando que aspectos como la delimitación o la organización espacial de sus componentes van sumando diferentes conceptos a estos espacios metropolitanos como el de “ciudad central”, “área urbana” o urbanizada, también referida como “aglomeración”, “zona metropolitana”, denominada también “área metropolitana” y en muchos casos equivalente a “región metropolitana”, “megarregión urbana” o “región urbanizada policéntrica”, compuesta por varias ciudades, o “megalópolis” si técnicamente están unidas dos zonas metropolitanas.

A medida que emergen y crecen las áreas metropolitanas, impera la necesidad de establecer y operar una gestión de nivel metropolitano; desarrollando arreglos institucionales, formales o informales para coordinar su desarrollo y emprender algunas funciones conjuntas para la prestación de servicios públicos mediante mecanismos que permitan un reparto de la carga urbana eficiente y equitativa entre los gobiernos locales que participan, buscando generar una coordinación adecuada. Sin embargo, donde la autonomía local es un objetivo, la legislación en muchos países establece requisitos mínimos para un municipio: población y territorio de tamaño razonable, y suficientes capacidades económicas, sociales y políticas para garantizar la adecuada consistencia institucional. En la práctica, muchos municipios se establecen sin estos requisitos mínimos, dando lugar a lo que se denomina fragmentación municipal. Tales inconsistencias continuamente generan problemas en la prestación de servicios municipales y en la coordinación entre las autoridades gubernamentales intermedias y nacionales (Bank & Governments, 2008). Este aspecto relevante ya no depende tanto de la capacidad o tamaño de su propio Estado, sino de la capacidad de los actores públicos y privados que intervienen de forma activa o pasiva en la integración de estos territorios, y que a través de su inteligencia desarrollan acciones para acordar estrategias compartidas, además de la capacidad de su voluntad de construir proyectos movilizadores y de su habilidad para encontrar puntos fuertes en torno a un propósito colectivo (Romero, 2012).

A medida que crecen las ciudades y se establece la integración de estas “megaciudades” ha traído como consecuencia su fragmentación interna, segmentación de sus poblaciones y prácticas, orden interno y autonomía (Subirats y Montaner, 2012). Así, algunas ciudades por su acelerada expansión enfrentan importantes retos respecto a los sistemas y estructuras de gobernanza existentes; en otras, la ausencia de estos sistemas y estructuras complican aún más su integración como parte de una zona metropolitana.

b. Proceso de metropolización en México

El crecimiento de las ciudades en las últimas décadas se ha identificado como un proceso en el cual el crecimiento de las ciudades aumenta en forma desmedida, en muchas ocasiones sin reglas y generando muchos desafíos, a este proceso se le ha denominado metropolización. La conformación de este proceso tiene un vínculo que Martínez (2016) identifica que a partir de la industrialización generó la urbanización y los procesos metropolitanos expansivos que acaban, poniendo valor a los modelos relacionales de centro-periferia con sus áreas de influencia, y modelos expansivos en mancha de aceite y conurbación; Monterrubio (2013) menciona que su probable origen sea por los cambios de modo de producción con implicaciones en la articulación de redes de ciudades o aglomeraciones urbanas con vínculos representados por el constante intercambio de bienes, personas y sobre todo de recursos financieros.

Al respecto Villa (1980) señala que este proceso corresponde a una transformación histórica de la urbanización que no sólo supone modificaciones cuantitativas (de escala), sino también cambios cualitativos profundos. Su manifestación la identifica como una manifestación de estructuras formales sociales y económicas en una suma de áreas subnacionales que concentran población, actividades, funciones y relaciones. Por su parte, Castells (1990) menciona que no es sólo aumento en el tamaño y densidad de las aglomeraciones urbanas, también es la difusión, organización y jerarquización de actividades y funciones en el espacio.

La metropolización del territorio puede resumirse como señala Font (2007) donde la aparición o potenciación de dinámicas de carácter urbano y de su difusión por los diversos territorios, que van integrándose funcional y económicamente y que van asumiendo progresivamente características metropolitanas en cuanto al uso del espacio, consumo del suelo y energía, estructuración funcional, movilidad pluridireccional, existencia de polaridades especializadas, uso intensivo de los espacios “naturales”, emergencia de nuevas morfologías, etc. (Font, 2007: 10). Sobrino (1993) asocia este proceso a la dinámica de crecimiento de las zonas metropolitanas y que su expresión cualitativa se observa en la comparación de los niveles de concentración relativa en los cuales identifica tasas de crecimiento superiores al promedio urbano, concentración de más de 40% de la población nacional y un predominio del sistema urbano. En su análisis, señala que las zonas metropolitanas son el resultado de dos procesos. El primero y más común, metropolización de tipo central asociado con el desbordamiento de la ciudad central que rebasa sus límites municipales, anexa localidades y superficies de otros municipios que en algunas ocasiones pueden desarrollar subcentros o nodos alternativos de concentración de actividades. El

segundo, referido a una metropolización bifuncional sin predominio de alguno de los lugares centrales y está caracterizado por el crecimiento conjunto de dos localidades hasta constituir una aglomeración urbana. Sin embargo, no son las únicas formas, Indovina (2007) identifica cuatro modelos metropolitanos mencionando a uno mononuclear radial, otros bjerárquico radial y transiciones funcionales morfológicas, un tercero denominado multijerárquico semireticulado, y por último, un polinuclear reticular.

Tanto Sobrino como Indovina, destacan la dinámica en la que fueron desarrollándose estos territorios con características propias. El primero identifica un par de etapas que muestran un desplazamiento progresivo en las tasas de crecimiento del centro hacia la periferia: primero de población y luego de demanda ocupacional. La población residente en los anillos proviene de zonas más centrales (o migración intrametropolitana), nuevas familias o migraciones rural-metropolitana o urbana-metropolitana. El crecimiento de la demanda ocupacional es producto de relocalizaciones (sobre todo industriales) o apertura de nuevos establecimientos (Sobrino, 1993). El segundo destaca una nueva tendencia a la distribución del potencial productivo en espacios exurbanos (donde las ciudades pierden ciertas actividades); una distribución en el territorio de numerosos polos especializados; la emergencia de flujos pluridireccionales de pendulismo obligado (residencia-trabajo y residencia-estudios); la aparición de una movilidad no laboral multidireccional (compras en los centros comerciales periféricos) y una tendencia a la redensificación de las zonas ya urbanizadas. Apunta que “el nuevo mosaico de la metropolización se caracteriza por la integración en un contexto de dispersión” (Indovina, 2007: 22).

Con esta caracterización de los territorios metropolitanos, la construcción de indicadores para cuantificar el proceso de metropolización tiene una propuesta que, en México, muestra un seguimiento desde 1960. La Tabla 1. Indicadores del proceso de metropolización, 1960-2015, muestra una propuesta -generalmente aceptada- de como se ha medido y monitoreado el crecimiento o variaciones del proceso de metropolización. Su composición muestra en primer lugar, las zonas metropolitanas identificadas en el país, las cuales van en aumento, pasando de 12 en 1960 a 74 en 2015. La misma tendencia se presenta con los gobiernos locales que se incrementan considerablemente en este periodo, teniendo presencia este fenómeno en todas las entidades federativas del país. Asimismo, la población destaca por su gran concentración en la ocupación de estos territorios y las dinámicas que se generan a partir de la demanda de servicios públicos y la atención de las necesidades de la población que concentran viviendas y actividades económicas.

Tabla 1. Indicadores del proceso de metropolización, 1960-2015

Indicador	1960	1980	1990	2000	2005	2010	2015
Zonas metropolitanas	12	26	37	55	56	59	74
Demarcaciones y municipios metropolitanos	64	131	155	309	345	367	417
Entidades federativas	14	20	26	29	29	29	32
Población total (millones)	9	26.1	31.5	51.5	57.9	63.8	75.1
Porcentaje de la población nacional	25.6	39.1	38.8	52.8	56	56.8	62.8

Fuente: Para 1960, Unikel, et al. (1978), El desarrollo urbano de México, México, El Colegio de México. Para 1980, Negrete y Salazar (1986), "Zonas metropolitanas en México", Estudios Demográficos y Urbanos, vol. I, núm. 1. Para 1990, Sobrino (1993), Gobierno y administración metropolitana y regional, México, INAP. Para 2000, SEDESOL, CONAPO e INEGI (2004), Delimitación de las zonas metropolitanas de México, México. Para 2005, SEDESOL, CONAPO e INEGI (2007), Delimitación de las zonas metropolitanas de México, México. Para 2010, SEDESOL, CONAPO e INEGI (2012), Delimitación de las zonas metropolitanas de México, México. Para 2015, SEDATU, CONAPO e INEGI (2018), Delimitación de las zonas metropolitanas de México, México

Los avances en la identificación del proceso de metropolización van incorporando diferentes componentes para adecuar su monitoreo al paso del tiempo. A partir de los años setenta del siglo veinte se inició un amplio debate en el país no solo por conceptualizar estos nuevos territorios sino por delimitar este reciente objeto de estudio que presentaba una rápida multiplicación de su dinámica en diferentes ciudades del país. A partir de esta década, se iniciaron diversos ejercicios en busca de dar forma y orden a este fenómeno. El avance en delimitar las zonas metropolitanas cumple con dos propósitos principalmente. El primero encaminado a identificar agrupaciones de centros de población importantes en un solo municipio o conurbaciones por dos o más municipios. El segundo está encaminado a acotar los límites de esas zonas (SEDESOL, CONAPO, & INEGI, 2018).

Los primeros ejercicios se realizaron por parte de grupos de académicos que analizaban estos procesos metropolitanos e iniciaron una serie de trabajos que permitieron tener una mayor y más precisa idea del fenómeno metropolitano y de su proceso en el país. Este avance marcó el inicio de las delimitaciones de las zonas metropolitanas y arrancó con una delimitación pionera de zonas metropolitanas en México que se realizó en los años setenta y se detectaron las doce zonas siguientes: Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, Torreón, León, Tampico, San Luis Potosí, Chihuahua, Orizaba, Veracruz y Mérida (Unikel, Ruiz, & Garza, 1976).

Posteriormente, en 1980 se identificaron 26 y a partir de 1990 se han llevado a cabo varios ejercicios por diversos autores que consideran criterios un tanto distintos, por lo cual los

resultados difieren. Se consideran 51 zonas metropolitanas en 1990, 56 en 2000 y 57 en 2005 (Negrete y Salazar, 1986; Negrete, 2010; Sobrino, 2012; Garza, 2003; Sedesol, Conapo, Inegi, 2004). En 2005, se identificaron 358 ciudades que estaban consideradas en el Sistema Urbano Nacional (SUN), aumentando en 2010 a 384 para llegar en 2018 a 401 ciudades (SEDESOL-CONAPO, 2012; SEDESOL, CONAPO, SEDATU, 2018). Asimismo, la periódica delimitación de los territorios muestra que en los últimos años las áreas y zonas metropolitanas van en aumento. Desde principios de este siglo se identificaron 56 zonas metropolitanas en el país, pasando a 59 en 2010 y aumentando la población que reside en estos espacios 23.8% (D.O.F, 2014). En la última delimitación realizada en 2015, identificaron un aumento de 15 zonas metropolitanas, llegando a 74 y concentrando el 62.8% de la población. Esta tendencia de crecimiento de las ciudades toman relevancia, mostrando escenarios que en los próximos años (2020 y 2030) la población llegará a 72.4 y 78 millones respectivamente (D.O.F, 2014). Estas 74 zonas metropolitanas delimitadas en 2015 integran 417 municipios y delegaciones (alcaldías), de los cuales 278 son municipios centrales y 139 son municipios exteriores (SEDATU, CONAPO, INEGI, 2018).

La incorporación de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO) a partir del año 2000 fue importante para institucionalizar y dar seguimiento a este fenómeno. A pesar de tener ejercicios periódicos de medición y ajuste de las zonas metropolitanas, las delimitaciones han sido sumamente cuestionadas por los diferentes criterios establecidos con los cuales han incorporado y excluido municipios en esta lista de zonas metropolitanas. Sin embargo, la delimitación (formal) de las zonas metropolitanas solo se ha convertido en un ejercicio de formalización administrativa de estos territorios porque la dinámica interna no se refleja en su circunscripción, al contrario, la complejidad de sus interacciones constantemente rebasan los límites que se han establecido solo en el territorio, quedando rezagada la comprensión de los asuntos metropolitanos.

c. ¿Qué es lo metropolitano?

En la actualidad existe un importante debate para determinar qué corresponde a lo metropolitano. La discusión trata de aclarar que los asuntos metropolitanos no son sólo la suma de las problemáticas municipales, tampoco son los asuntos estatales, es decir, la escala de los asuntos metropolitanos es diferente a la municipal, estatal y la regional. La definición y atención de los temas, fenómenos y sectores que se consideran de interés metropolitano por encima de las entidades y municipios, contienen una serie de características de deben considerarse para comprenderlos como metropolitanos. En este sentido, Iracheta (2010) propone que es posible seleccionar aquellos asuntos que por su

estructura unitaria requieren de decisiones, manejo u operación integrada a nivel de toda la metrópoli y no parcializada por los gobiernos (federal, estatal o municipal). Su localización y/o magnitud, es de escala metropolitana/regional o afecta al conjunto metropolitano, por lo que las decisiones y operación en torno a estas materias debe ser metropolitana. Su operación y/o manejo en una metrópoli, requiere de acciones de continuidad, complementariedad y/o coordinación entre los gobiernos de varias demarcaciones, por ser servicios, acciones o procesos de decisión encadenados –hacia delante, hacia atrás o simultáneamente-. Su operación y/o manejo dentro de una metrópoli rebasa a los gobiernos de las demarcaciones que los tienen como atribución o responsabilidad. Su manejo a escala metropolitana es más eficiente y eficaz de acuerdo con los estándares reconocidos.

La propuesta de Iracheta (2010) estaría enfocada en reconocer temas como economía, desarrollo urbano-metropolitano, infraestructura vial, finanzas públicas, transporte público, medio ambiente, agua potable y saneamiento, residuos sólidos, seguridad pública, riesgos, contingencias y protección civil. Esta perspectiva, adquiere una dimensión diferente cuando resultan de un problema metropolitano que no únicamente deriva del tamaño y la complejidad económica y social que caracteriza a los territorios metropolitanos, sino también del carácter fragmentado y multijurisdiccional en el que tienen lugar (Ramírez, 2016).

La complejidad que adquiere la atención de estos asuntos multidimensionales requiere una intervención que establezca no solo nuevas formas de enfrentar problemas con características que rebasan las fronteras jurisdiccionales tradicionales; también, nuevas perspectivas de análisis que integren una serie de elementos que permitan ofrecer alternativas de solución y desarrollen instrumentos adecuados para enfrentar este gran desafío.

d. Instrumentos de política en el ámbito metropolitano

El rápido crecimiento de las zonas metropolitanas muestra que el desbordamiento territorial de las relaciones funcionales y económicas no se ha acompañado de políticas, herramientas o instrumentos de planeación, gestión o gobernanza acordes con esta compleja realidad de las ciudades (SEDESOL *et al.*, 2018). Ante este escenario resulta necesario aumentar la capacidad de gestión de estos territorios con acciones innovadoras que busquen una prestación eficaz y eficiente de servicios públicos, atiendan los diversos asuntos de escala metropolitana, obtenga y distribuya los recursos económicos necesarios para poner en marcha proyectos que busquen un desarrollo equilibrado de estos territorios.

El diseño e implementación de diversos instrumentos que permitan una gestión de las zonas metropolitanas resulta un proceso complicado de analizar ante los diferentes esfuerzos que se desarrollan en los diferentes niveles de gobierno para enfrentar una dinámica metropolitana. En este sentido, el marco normativo, los programas, recursos financieros, dependencias gubernamentales son elementos necesarios para observar la construcción de un argumento para conformar una política metropolitana y mostrar su alineación y coherencia entre los diferentes niveles de gobierno para lograr objetivos comunes de corto, mediano y largo plazos. Al paso de los años y con una cantidad importante de zonas metropolitanas delimitadas y reconocidas, existe poca evidencia de instrumentos de política diseñados para atender estos territorios y sus dinámicas.

e. Marco normativo

Los asuntos metropolitanos, en específico su gestión y coordinación, representan un gran desafío para los diferentes niveles de gobierno y que con el paso de los años han buscado alternativas para enfrentar esta situación; sin embargo, queda de manifiesto la necesidad de establecer una coherencia en el andamiaje institucional para establecer una coordinación de los diferentes actores adecuada y construir mecanismos que prevalezcan en el tiempo.

A nivel federal a partir de 1976 se modificaron los artículos 27, 73 y 115 constitucionales para que el gobierno federal estableciera las bases del ordenamiento del territorio, los asentamientos humanos e incorporar concepto de la conurbación. De esta forma, se crea la Ley General de Asentamientos Humanos, la cual proponía la regulación y ordenación de los asentamientos humanos mediante planes, donde destaca en el artículo 4 fracción IV los planes de conurbación conforme al artículo 115 constitucional.

Recientemente, se promulgó la nueva Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) en noviembre de 2016, que establece como su objeto el ordenar el uso del territorio y los asentamientos humanos en el país, establecer la concurrencia de los diferentes niveles de gobierno para la planeación, ordenamiento y regulación de los asentamientos humanos, fijar los criterios para que las acciones antes mencionadas se realicen. El reconocimiento del desarrollo metropolitano, la megalópolis, zonas metropolitanas y del Sistema Nacional Territorial representa un gran avance en considerar el fenómeno metropolitano en la dinámica del país.

Esta Ley dedica el título segundo a la concurrencia, el cual delimita las atribuciones que tendrán los diferentes niveles de gobierno y explicita los temas y espacios donde tendrán concurrencia éstos. Su título tercero se enfoca en definir los órganos deliberativos y auxiliares donde se establecen el consejo nacional de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, consejos estatales y municipales de ordenamiento territorial y desarrollo urbano; estos órganos se proponen para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano y metropolitano. Asimismo, crea el Sistema General de Planeación Territorial el cual ordena y jerarquiza los diferentes planes relacionados con el ordenamiento que existen, destacando la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) la cual “configura la dimensión espacial del desarrollo del país en el mediano y largo plazo; establecerá el marco básico de referencia y congruencia territorial con el Plan Nacional de Desarrollo, los programas sectoriales y regionales del país en materia de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos, y promoverá la utilización racional del territorio y el desarrollo equilibrado del país”(Cámara de Diputados, 2016:19)

Se modifican los instrumentos de planeación anteriores y se establecen el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, programas estatales de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, y se incorpora la gobernanza metropolitana como un enfoque que aseguren la acción coordinada institucional de los tres órdenes de gobierno y de la sociedad. Resiliencia y movilidad son dos conceptos que tienen presencia en la Ley para atender aspectos muy específicos. Como mecanismos de gestión se establecen las reservas territoriales, regularización territorial, el derecho de preferencia, polígonos de desarrollo y construcción prioritarios, y el reagrupamiento parcelario. En cuanto al financiamiento no establece algún fondo en específico, sino que lo deja a los diferentes órdenes de gobierno establecer los recursos necesarios para su desarrollo. Por último, en la rendición de cuentas se establece el sistema de información territorial y urbano, y los observatorios como los principales mecanismos de rendición de cuentas.

En el ámbito estatal los asuntos relacionados con las zonas metropolitanas se encontraban regulados principalmente en leyes de asentamientos humanos y de desarrollo urbano, algunos como Aguascalientes, los presentan en algún código. En años recientes la presión por el reconocimiento de las zonas metropolitanas, sus problemas y la necesidad de regular de una mejor forma estas aglomeraciones urbanas, los gobiernos estatales en conjunto con sus congresos han tenido que armonizar sus leyes, hacer modificaciones para enfrentar de una mejor forma este fenómeno metropolitano y ofrecer herramientas jurídicas administrativas para la gestión de estos territorios.

Los avances en las legislaciones estatales son relativamente pocos, el **Anexo 1** muestra que para 2019 solo 8 de las 32 entidades federativas crearon una ley de coordinación o de zonas metropolitanas con la finalidad de reglamentar y ordenar las zonas metropolitanas de sus entidades. Baja California, Colima, Ciudad de México, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Oaxaca y Zacatecas son los estados que cuentan con una ley específica, y Nayarit cuenta con una iniciativa presentada en 2019. Contrario a la relevancia que consideraron estas entidades federativas, tres estados ubican a las cuestiones metropolitanas a nivel de códigos de ordenamiento territorial; Querétaro, Michoacán y Aguascalientes son las entidades que tienen esta normatividad.

En el caso específico de la Ciudad de México (antes Distrito Federal) con la reciente creación de su constitución, se estableció en el artículo 122 constitucional en el apartado C lo relacionado con los mecanismos de coordinación administrativa para la zona metropolitana en materia de planeación y ejecución de acciones para la prestación de servicios públicos.

En el ámbito local, su acción se basa en el artículo 115 constitucional donde se establecen las atribuciones de los gobiernos municipales. En este nivel de gobierno donde se implementan las políticas y se hace tangible gran parte de las acciones públicas, se encuentra regulado por bandos, reglamentos y circulares. Sus principales funciones están relacionadas con la prestación de servicios públicos, administrar libremente su hacienda pública, administrar su territorio desarrollando planes de ordenamiento, zonificación, reservas territoriales y ecológicas, entre otras. Asimismo, se hace patente la incorporación en la formulación de planes regionales con otros municipios, estados o la federación.

Uno de los aspectos fundamentales es la celebración de convenios con otros municipios, entidad federativa o con la federación para diferentes acciones. Otro es el reconocimiento de las conurbaciones y la necesidad de coordinarse, por este motivo, en el apartado VI se especifica que “Cuando dos o más centros urbanos situados en territorios municipales de dos o más entidades federativas formen o tiendan a formar una continuidad demográfica, la Federación, las entidades federativas y los Municipios respectivos, en el ámbito de sus competencias, planearán y regularán de manera conjunta y coordinada el desarrollo de dichos centros con apego a la ley federal de la materia” (Cámara de Diputados, 2019:115)

En los últimos años, las modificaciones en el marco normativo han permitido reconocer el fenómeno metropolitano y avanzar hacia mecanismos de coordinación y concurrencia para abordar estos asuntos que rebasan los límites jurisdiccionales de los gobiernos locales y en ocasiones estatales y el federal. A pesar de tener una evolución favorable aun requiere

ajustes en su diseño, y sobre todo, en su implementación debido a la interpretación que se da por parte de los actores que intervienen.

f. Programas Nacionales de Desarrollo y Programas sectoriales

La planeación del país está basada en el desarrollo de planes y programas que determinan las acciones a implementar en el corto, mediano y largo plazos. Esta forma de ordenar las acciones del gobierno y del territorio cobra relevancia al encontrar las diferentes estrategias, objetivos, metas y acciones que utilizarán para intervenir y modificar las condiciones actuales. A nivel federal el proceso de planeación del desarrollo parte de la formulación del plan nacional de desarrollo, el cual define las estrategias que guiarán las acciones en los próximos años. A partir de éste, se van creando programas sectoriales, institucionales, especiales y regionales.

Bajo este argumento, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2000-2006 propuso un enfoque regional como uno de los criterios centrales para el desarrollo, en el cual reconoce grandes desigualdades regionales, un aumento de migración, expansión acelerada, concentración económica y demográfica en el sistema de ciudades. Sin embargo, la presencia de las zonas metropolitanas pasa desapercibido y solo se hace mención en el eje de desarrollo social y humano, objetivo rector 4: fortalecer la cohesión y la estrategia 5.3.5. Desarrollo en armonía con la naturaleza como espacios críticos respecto a la calidad del aire y generación de gases de efecto invernadero, en las cuales se rebasa con frecuencia las normas establecidas de calidad de aire. En un segundo momento, se mencionan en el eje de crecimiento con calidad, en el objetivo rector 3: asegurar el desarrollo incluyente y la estrategia 6.3.4. Desarrollo económico regional equilibrado, donde reconocen como parte del diagnóstico la concentración de la población en cuatro grandes urbes: la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla, las cuales reconoce como las cuatro grandes metrópolis que lideran el crecimiento económico del país (Presidencia de la República, 2001).

A pesar de no tener una expresión mayor sobre las zonas metropolitanas, su enfoque regional establece estrategias encaminadas a fortalecer las economías regionales, apoyar el respeto a los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, el desarrollo económico y turístico municipal, estatal y regional, y crear núcleos de desarrollo sustentable que desalienten la migración regional. Asimismo, a partir del PND se propone la elaboración de una serie de programas sectoriales, especiales, institucionales y regionales, que lo complementen, donde destaca el programa de desarrollo urbano.

En el caso del PND 2007-2012 se formula bajo un enfoque de desarrollo humano. Este PND muestra en el *eje 3 Igualdad de oportunidades, objetivo 3 Lograr un patrón territorial nacional que frene la expansión desordenada de las ciudades, provea suelo apto para el desarrollo urbano y facilite el acceso a servicios y equipamientos en comunidades tanto urbanas como rurales*. Este objetivo propone tres estrategias, la primera es la *estrategia 3.1 Promover el ordenamiento territorial, la certeza jurídica en la tenencia de la tierra y la seguridad pública en zonas marginadas de las ciudades*, la cual pretende regularizar los asentamientos humanos, proveer de servicios públicos en busca de favorecer las condiciones de seguridad y disminuir las de pobreza (en sus diferentes tipos).

La segunda es la *estrategia 3.2. Impulsar el ordenamiento territorial nacional y el desarrollo regional a través de acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil, señala que busca reducir las disparidades regionales, compensar a las regiones rezagadas, distribuir jerárquicamente los equipamientos, y aumentar el acceso a las oportunidades de progreso*. Mediante esta estrategia, se pretende facilitar la concentración de esfuerzos en las regiones con ventajas comparativas de localización, recursos naturales, infraestructura y cadenas productivas consolidadas, en donde resulta más viable impulsar el crecimiento económico, la productividad y el empleo. Por último, la *estrategia 3.4 Fortalecer el marco institucional federal en materia de desarrollo urbano creando los instrumentos financieros técnicos y normativos que requiere la problemática actual de nuestras ciudades, busca construir un marco institucional federal fuerte, con elevada capacidad técnica y financiera para apoyar oportuna y eficazmente a los gobiernos locales*.

A pesar de incorporar estas estrategias en el PND y proponer que, para el cumplimiento de los objetivos y la atención de las prioridades nacionales, los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales a elaborarse atenderán los siguientes temas prioritarios para el desarrollo nacional como el desarrollo regional y el desarrollo urbano no se llevaron a cabo y este periodo tiene una gran ausencia de contar con un programa nacional de desarrollo urbano. En contraste, en este periodo se tuvo la creación del Fondo Metropolitano y se destinaron recursos públicos para atender las zonas metropolitanas.

El PND 2013-2018 en el *eje 2 México incluyente* señala la fragmentación y la desigualdad del país, aspectos que se observan a través de cifras de pobreza que presenta el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y muestran la gran desigualdad que prevalece en el país, haciendo una distinción entre lo rural y urbano. En el *Objetivo 2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna, la Estrategia 2.5.1. Transitar hacia un Modelo de Desarrollo Urbano Sustentable e Inteligente*

que procure vivienda digna para los mexicanos se establecen líneas de acción tendientes a generar ciudades compactas mediante la promoción de reformas a la legislación en materia de planeación urbana, uso eficiente del suelo y zonificación. Por su parte, la Estrategia 2.5.3. Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda enfoca sus esfuerzos en consolidar una política de ordenamiento territorial, desarrollo regional urbano y vivienda; además de buscar fortalecer las instancias e instrumentos de coordinación y cooperación entre los tres órdenes de gobierno y los sectores de la sociedad.

Programa Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU)

El PNDU 2014-2018 parte de un diagnóstico que reconoce la dinámica de crecimiento poblacional, el fenómeno migratorio que influye directamente en la expansión de las ciudades y la conformación de ciudades desordenadas a consecuencia de una política de vivienda sin considerar su impacto territorial, urbano y ambiental. En el *Objetivo 1 controlar la expansión de las manchas urbanas y consolidar las ciudades para mejorar la calidad de vida de los habitantes* identifica que el país creció desordenadamente contribuyendo a generar problemas como la marginación, segregación y asentamientos irregulares; bajo esta lógica, en el asunto metropolitano, propone que mediante la *estrategia 1.6 hacer de las áreas conurbadas y las zonas metropolitanas unidades territoriales funcionales que estructuren el sistema urbano* se pongan en funcionamiento líneas de acción encaminadas a *1) Impulsar las reformas jurídicas para que las zonas conurbadas y metropolitanas sean reconocidas como unidades territoriales de planeación; 2) Generar incentivos para el desarrollo de proyectos intermunicipales y de carácter metropolitano a través de programas y fondos federales; Fortalecer los mecanismos institucionales para que la ejecución de recursos del Fondo Metropolitano se destine a proyectos que resuelvan problemáticas metropolitanas; 4) Apoyar la creación de institutos de planeación urbana y consejos ciudadanos de carácter metropolitano; 5) Fortalecer la participación de la Federación en la planeación y gestión de zonas metropolitanas con los gobiernos estatales y municipales* (Sedatu, 2014).

Otros objetivos como el *4. Impulsar una política de movilidad sustentable que incremente la calidad, disponibilidad y accesibilidad de los viajes urbanos*, destacan la necesidad de generar incentivos que promuevan organismos especializados en las zonas metropolitanas para una movilidad urbana sustentable; y promover la realización de encuestas e indicadores que permitan dar seguimiento y evaluar la movilidad. El *Objetivo 6. Consolidar la Política Nacional de Desarrollo Regional a partir de las vocaciones y potencialidades*

económicas locales es otro de los principales que centra su atención, primero en el aspecto regional, pero en un segundo término considera a las zonas metropolitanas en su enfoque. Específicamente, en la *Estrategia 6.3. Crear y fortalecer instrumentos de financiamiento para el desarrollo regional* se menciona la oportunidad de homologar las reglas de operación del fondo regional y metropolitano para su complemento.

En este sentido, es a través de este programa de desarrollo urbano bajo el cual se establecen los principales lineamientos de la política urbana en el país y se generan directrices para que los niveles estatales y municipales, conforme a la libertad de planear y organizar su territorio, establezcan una alineación adecuada conforme a los objetivos establecidos. De esta forma es importante observar los programas o estrategias que se derivan para potencializar el desarrollo metropolitano.

g. Recursos financieros (Fondos públicos)

Uno de los aspectos fundamentales para la construcción de programas, es la asignación de recursos financieros. El presupuesto público puede ser visto como un instrumento de la política pública que permita atender un asunto específico y un elemento clave para materializar las acciones necesarias. En el caso de los asuntos metropolitanos se ubica el surgimiento del Fondo Metropolitano a partir de 1998 cuando se crea un mecanismo de coordinación entre el gobierno del estado de México y el Distrito Federal para desarrollar áreas de interés común. Posteriormente en 2003, se crea la Comisión de Desarrollo Metropolitano enfocada a la adecuación del marco normativo para regular las zonas metropolitanas, y paralelamente, el gobierno del estado de México propone la creación de un fondo que contemplara los municipios y delegaciones de la Zona Metropolitana del Valle de México (Orozco & Palmerin, 2011; Zapata, 2012).

En 2005 se reinstala la Comisión Ejecutiva de Coordinación Metropolitana y se aprueba en el ramo 23 recursos destinados a la zona metropolitana de la Ciudad de México para el ejercicio 2006; sin embargo, sería hasta 2008 cuando se publicarían las primeras reglas de operación (ROP) las cuales ofrecerían las bases de funcionamiento del fondo (Iracheta Cenecorta & Iracheta Carrol, 2014; Moreno Pérez, 2010; Orozco & Palmerin, 2011; Zapata, 2012).

En las ROP, el Fondo Metropolitano se señala que tiene como fin “otorgar recursos a programas y proyectos de infraestructura; los cuales demuestren ser viables y sustentables, orientados a promover la adecuada planeación del desarrollo regional, urbano, el transporte público y la movilidad no motorizada y del ordenamiento del territorio para

impulsar la competitividad económica, la sustentabilidad y las capacidades productivas de las zonas metropolitanas, coadyuvar a su viabilidad y a mitigar su vulnerabilidad o riesgos por fenómenos naturales, ambientales y los propiciados por la dinámica demográfica y económica, así como a la consolidación urbana y al aprovechamiento óptimo de las ventajas competitivas de funcionamiento regional, urbano y económico del espacio territorial de las zonas metropolitanas” (DOF, 2018).

En sus lineamientos de operación más recientes, en la parte de considerandos refiere que el Artículo 10 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2018 establece que los recursos del Fondo Metropolitano se destinarán a las zonas metropolitanas definidas por el Grupo Interinstitucional conformado por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, y el Consejo Nacional de Población. Los Consejos para el Desarrollo Metropolitano o los órganos equivalentes de carácter estatal, por conducto de las entidades federativas, propondrán la aprobación de los programas o proyectos de infraestructura al Comité Técnico del Fideicomiso (Moya, 2013).

Con la conformación y operación del fondo metropolitano se estableció un instrumento que determinaría en gran medida el desarrollo de las zonas metropolitanas y una constante competencia por la obtención de los recursos disponibles. En la Tabla 2. Presupuesto aprobado y ejercido del fondo metropolitano 2006-2019 se observa la evolución del presupuesto asignado a las zonas metropolitanas a través del fondo metropolitano fue paulatino, y a partir de 2006 se apoyó solo a la zona metropolitana del Valle de México. Posteriormente se integraron más zonas metropolitanas reconocidas por su jerarquía en el país.

En 2007 se sumaron a la del Valle de México la de Guadalajara y Monterrey. En 2008 León, Puebla, La Laguna y Querétaro se sumaron a la lista. Más tarde en 2009 se incorporarían Acapulco, Aguascalientes, Cancún, Mérida, Oaxaca, Tijuana, Tuxtla Gutiérrez, Villahermosa y Veracruz. El siguiente año (2010) tendría un aumento significativo en los recursos destinados a este fondo pero vendría acompañado de un incremento de las zonas metropolitanas que estarían incluidas; Juárez, Saltillo, Colima, Pachuca, Puerto Vallarta, Tepic, San Luis Potosí, Tampico, Reynosa, Tlaxcala, Xalapa, Toluca, Hermosillo, Chihuahua y Mexicali se sumarían a la lista del fondo metropolitano, llegando a 31 zonas metropolitanas con recursos en este año. En 2011 se incorporarían 16 zonas metropolitanas más, Cuernavaca, Morelia, Matamoros, Coatzacoalcos, Monclova, Tehuacán, Zacatecas, La Piedad, Ocotlán, Rioverde, Piedras Negras, Tecomán, Moroleón, Tulancingo, Tapachula, Guaymas.

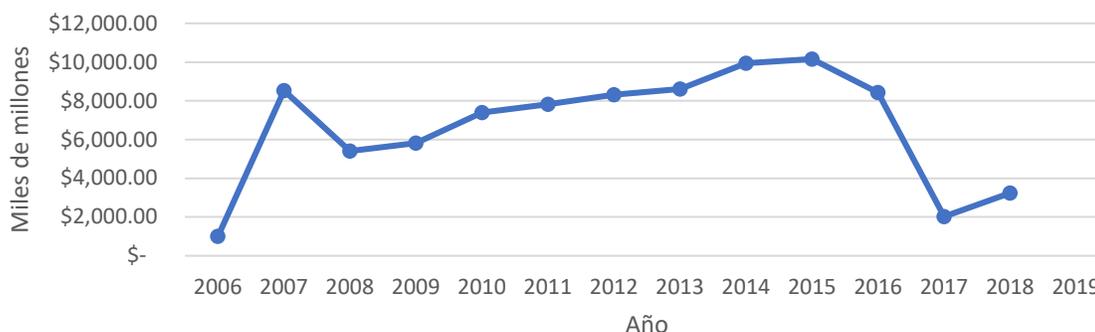
Tabla 2. Presupuesto aprobado y ejercido del fondo metropolitano 2006-2019 (miles de millones)

	Aprobado	Ejercido
2006	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
2007	\$ 3,000.00	\$ 8,537.41
2008	\$ 5,500.00	\$ 5,412.58
2009	\$ 5,625.00	\$ 5,825.00
2010	\$ 7,455.00	\$ 7,401.27
2011	\$ 7,846.00	\$ 7,821.98
2012	\$ 8,331.90	\$ 8,317.94
2013	\$ 8,616.05	\$ 8,615.92
2014	\$ 9,943.46	\$ 9,943.46
2015	\$ 10,381.58	\$ 10,158.58
2016	\$ 10,400.28	\$ 8,431.26
2017	\$ 3,214.20	\$ 2,015.90
2018	\$ 3,242.50	\$ 3,232.70
2019	\$ 3,300.00	N.D.

Fuente: Elaboración propia con datos de la cuenta pública. <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/>

Los recursos del fondo metropolitano muestran en la **Gráfica 1** una evolución en cuatro etapas. En la primera etapa, como surgimiento de 2006 a 2007 se observa un gran crecimiento en la presupuestación de recursos en este fondo, principalmente por el reciente reconocimiento del fenómeno (en términos presupuestales). Este período solo incorporarían pocas zonas metropolitanas, lo que representó un gran apoyo para el Valle de México, Guadalajara y Monterrey. La segunda etapa muestra un descenso en los recursos destinados pero más zonas tendrían acceso a estos recursos; León, Puebla, La Laguna y Querétaro se estarían sumando a este fondo.

Gráfica 1. Evolución del gasto del Fondo Metropolitano 2006-2019

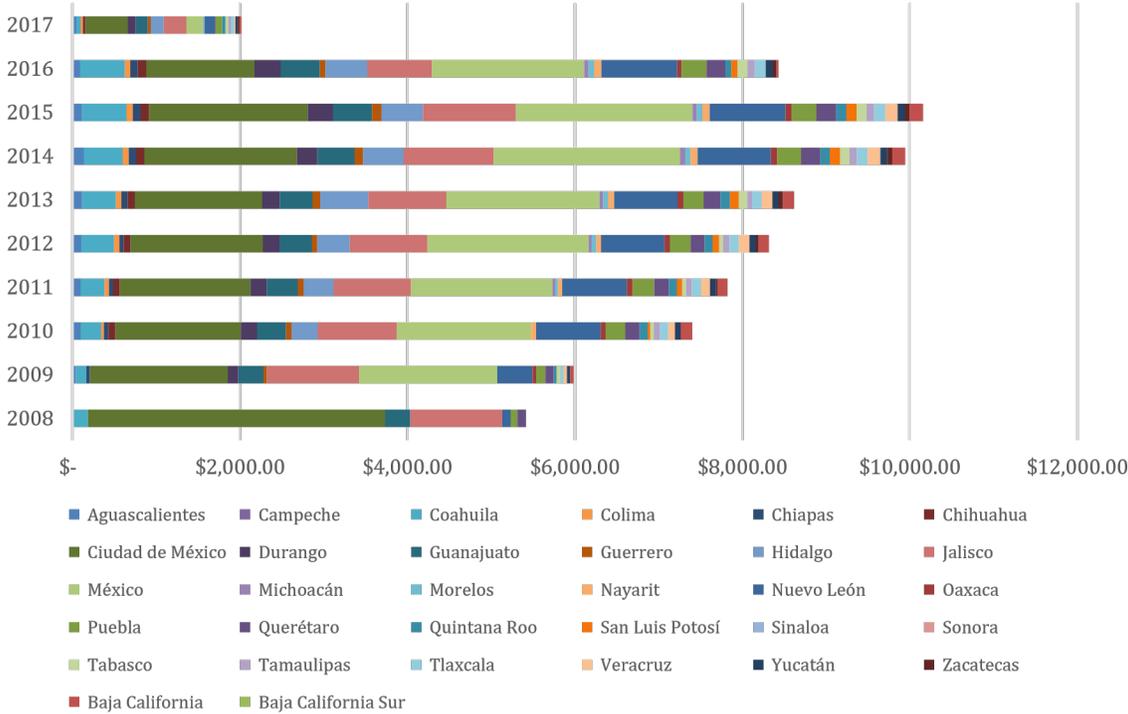


Fuente: Elaboración propia con datos de la cuenta pública. <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/>

Una tercera etapa se observa de 2008 a 2015 con un crecimiento constante de los recursos destinados, pero vendría acompañado de un aumento de zonas metropolitanas que pasarían en 2010 a 31 y posteriormente, en 2011 a 47. Una cuarta etapa, se presenta a partir de 2016 con un descenso importante en los recursos destinados a este rubro debido a una baja en la recaudación de ingresos del sector público (Redacción, 2016).

Los recursos canalizados a través del fondo metropolitano pueden analizarse por la dispersión que se tiene a las entidades federativas. La **Gráfica 2**. Evolución del gasto del Fondo Metropolitano 2008-2017 por entidad federativa y el **Anexo 2** muestran la distribución por estado, la cual privilegia en primer lugar en todo este periodo a la Ciudad de México, seguida de México, Jalisco, Nuevo León, Guanajuato, Hidalgo y Coahuila. Las entidades que menos recursos han recibido son Michoacán, Zacatecas, Colima y Nayarit. Sin embargo, hasta 2017 aún permanecían cuatro estados (Baja California Sur, Campeche, Sinaloa y Sonora) sin tener recursos a pesar de contar con zonas metropolitanas reconocidas por las autoridades como la ZM de Guaymas, Sonora.

Gráfica 2. Evolución del gasto del Fondo Metropolitano 2008-2017 por entidad federativa (miles de millones)



Fuente: Elaboración propia con datos de la cuenta pública. <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/>

Una de las interrogantes que surgen en la asignación de recursos es cómo se asignan los recursos. Las reglas y lineamientos de operación del Fondo Metropolitano establecen la

asignación de recursos a las diferentes zonas metropolitanas con base en criterios de análisis de costo-beneficio, impactos económicos, sociales y ambientales de escala metropolitana que tengan una alineación y congruencia con la planeación federal, estatal y municipal. Empero, existe un proceso político previo el cual se compone de la propuesta del ejecutivo federal y la revisión y aprobación por parte de la Comisión de Desarrollo Metropolitano de la Cámara de Diputados para conformar el proyecto de presupuesto de egresos de la federación en su Ramo 23.

Se han generado instrumentos de evaluación (SHCP, 2009) y se han tenido algunas evaluaciones (Iracheta, 2010; Iracheta Cenecorta & Iracheta Carrol, 2014) que muestran la existencia de avances en la creación y distribución de recursos para atender la metropolización del país. Con la creación del fondo metropolitano se reconoce la importancia de este proceso y se busca establecer las bases para construir una política metropolitana donde convergen diferentes dependencias en distintos niveles de gobierno pero principalmente aterriza y se desarrolla en los gobiernos locales, quienes son los que observan las transformaciones territoriales a partir del diseño y ejecución de proyectos metropolitanos.

h. Coordinación metropolitana en México

Los antecedentes de la coordinación metropolitana en el país se ubican a partir de dos momentos, el primero con la construcción del metro y el drenaje; el segundo con la expedición de la Ley General de Asentamientos Humanos (mayo de 1976), la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo Urbano y la creación de la Comisión de Conurbación del Centro del País (CCCP). Este parteaguas se formalizaría con el decreto del Ejecutivo Federal de tres zonas conurbadas que más tarde se ampliarían a seis, las cuales fueron identificadas en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano de 1978 como la conurbación del centro, río Pánuco, río Ameca, río Balsas, La Laguna y Barra de Navidad (Castillo, *et al.*, 1995). Esta etapa se observa como una búsqueda por la coordinación que estuvo marcada por la injerencia del gobierno federal en el ejercicio de poder y la toma de decisiones en estos espacios. La incidencia del gobierno federal podría observarse en la falta de poder de decisión de las Comisiones de conurbación y la escasa o nula participación de los gobiernos estatales y municipales (Kunz & González, 2019).

Con la elaboración en 1983 del Programa de Ordenación Territorial de la Región Centro del y la Zona Metropolitana de la Ciudad de México se mostraría como el primer instrumento de planeación metropolitano que integraría la representación de los estados de México, Hidalgo, Puebla, Morelos, Tlaxcala, Querétaro, delegados del Distrito Federal, secretarías

de estado, dependencias descentralizadas del gobierno federal y la opinión de los Comités de Planeación del Desarrollo (COPLADE). Años más tarde, en 1992, se crearía la Comisión Ejecutiva de Coordinación Metropolitana (CECM) como la primera instancia de coordinación destinada a la atención de problemas comunes en la conurbación del Estado de México y el Distrito Federal.

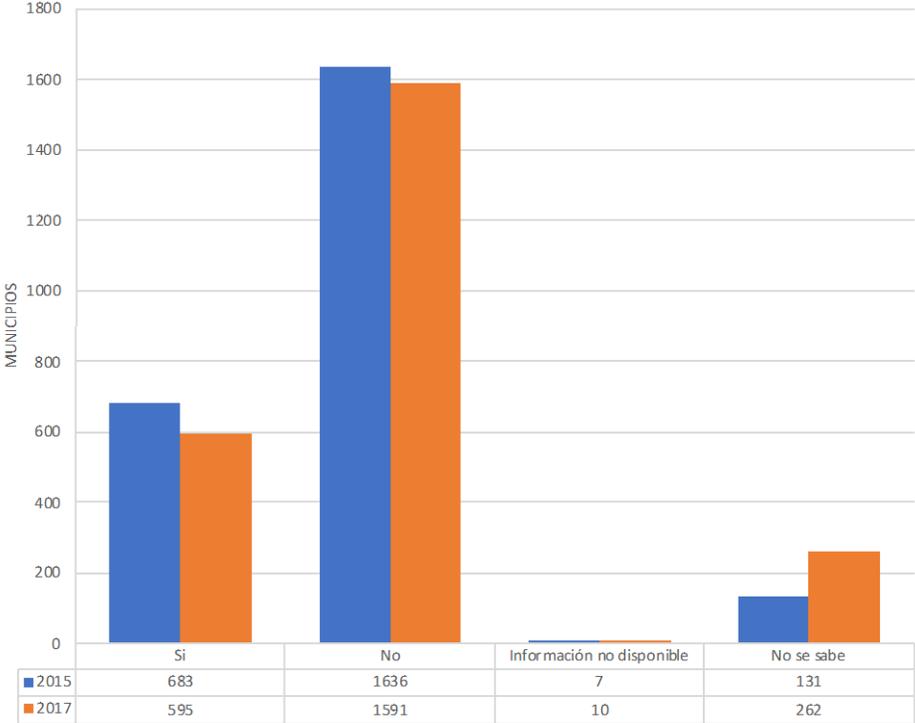
En la década de los noventa se realizaron diversas acciones en las principales zonas metropolitanas del país, donde fueron reconocidas las conurbaciones; Moreno (2006) realiza una revisión de los antecedentes de experiencias de coordinación entre municipios metropolitanos. En esta revisión destaca las zonas metropolitanas del Valle de México, Guadalajara y Monterrey. En la primera identifica siete comisiones creadas para la coordinación metropolitana, la Comisión Ejecutiva de Coordinación Metropolitana (CECM) en 1992; la Comisión Metropolitana de Seguridad Pública y Procuración de Justicia (CMSPPJ) en 1994; la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (COMETAH) en 1995; la Comisión Ambiental Metropolitana (CAM) en 1996; la Comisión Metropolitana de Desechos Sólidos (COMEDS); la Comisión Metropolitana de Transporte y Vialidad (COMETRAVI) en 1998; la Comisión Metropolitana de Protección Civil (COMEPROC) en 2000. En el caso de la segunda, identifica al Consejo de la Zona Metropolitana de Guadalajara (CZMG) en 1991; la construcción de un sistema metropolitano para el manejo de los residuos sólidos; la promoción de una red regional de ciudades; un fondo metropolitano para el financiamiento de infraestructura que opera desde 1997 (Moreno, 2006:24). Por último, en la zona metropolitana de Monterrey se identifica a la Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León.

Unas instancias importantes en considerar son los Comités de Planeación del Desarrollo (COPLADE) y los Comités de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN) como espacios de convergencia y decisión en materia de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno. Su relevancia parte de la injerencia en la planeación del territorio por medio de los planes de desarrollo. Asimismo, en estas instancias la coordinación está regulada por Convenios de Desarrollo Social (CDS) como acuerdos de colaboración entre la federación y las entidades federativas para la transferencia de recursos destinados a cumplir compromisos derivados de planes de desarrollo donde convergen los diferentes niveles de gobierno; y los Convenios de Coordinación Estado-Municipio (CODEM) que celebran las entidades federativas con los municipios los cuales están enfocados la transferencia de recursos para realizar acciones conjuntas entre las entidades federativas y los municipios.

A nivel nacional la identificación de coordinación metropolitana tiene ciertas complicaciones por la dispersión de información y la falta de claridad en su reconocimiento.

Sin embargo, existen esfuerzos por cuantificar cómo se asocian o coordinan en busca de establecer mecanismos que permitan atender problemas comunes, mejorar servicios, intercambio de información, recursos (materiales, económicos, humanos entre otros); si bien no es su principal objetivo, logra aportar información relevante para el análisis de este fenómeno. La **Gráfica 3**, señala que a nivel nacional en 2015 se tenía registrado 683 gobiernos locales con asociaciones intergubernamentales, disminuyendo a 595 para 2017.

Gráfica 3. Número de asociaciones intergubernamentales 2015-2017

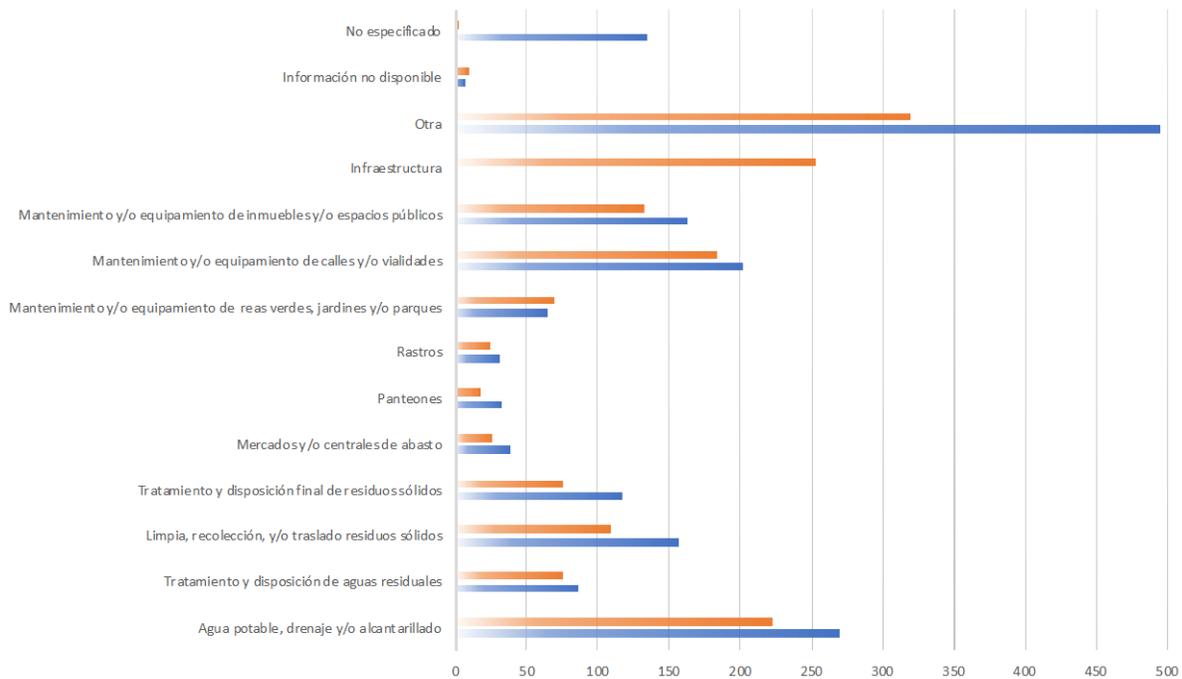


Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2015, 2017.

En el caso de los servicios públicos la **Gráfica 4** muestra que el tema más relevante por el cual existe una asociación intergubernamental es el servicio de agua potable, drenaje y alcantarillado; un tema emergente como la infraestructura sobresale en 2017,¹ seguido de un conjunto de servicios destinados al mantenimiento de infraestructura de espacios públicos, parques, jardines, vialidades. En cambio, los de menor atención están en los servicios de panteones, rastros, mercados y/o centrales de abasto.

¹ Este tema aparece a partir del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017.

Gráfica 4. Número de asociaciones intergubernamentales relacionadas con servicios públicos 2015-2017



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2015, 2017.

Los esquemas para formalizar estas relaciones tienen diferentes bases, que van desde los convenios de colaboración, pasando por contratos específicos hasta acuerdos de colaboración, que se establecen entre los diferentes niveles de gobierno para asuntos muy específicos. En este sentido la **Gráfica 5** Instrumentos legales utilizados en las asociaciones intergubernamentales 2015-2017, muestra que los convenios son el instrumento legal más usado en las asociaciones intergubernamentales, seguido de los acuerdos y en tercer lugar los contratos.

Gráfica 5. Instrumentos legales utilizados en las asociaciones intergubernamentales 2015-2017



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2015, 2017.

La identificación de las asociaciones intergubernamentales, sus formas y mecanismos de formalización ofrecen un panorama amplio de como los gobiernos buscan coordinarse (vertical u horizontal) para la prestación de servicios públicos; sin embargo, es necesaria una exploración más profunda para caracterizar la mayor parte de estas asociaciones.

i. Experiencias de coordinación metropolitana

La identificación de experiencias de coordinación (horizontal y vertical) puede observarse en diferentes programas, planes, organismos, servicios públicos que van diseñando e implementando los diferentes niveles de gobierno. La revisión de estas experiencias no resulta sencillo identificarlas debido a su escasa documentación y divulgación. Empero, existen algunos bancos de información que dan cuenta de este tipo de asociaciones que se emprenden en diferentes niveles de gobierno.

El banco de experiencias del Premio Gobierno y Gestión Local (PGyGL) permite analizar alrededor de 4500 programas municipales que ofrecen diferentes perspectivas de innovación en quince años, los cuales se registran en el período comprendido de 2001 a 2015. Esta base muestra una serie de experiencias en diferentes temáticas que permiten ser analizadas bajo la luz de innovaciones en los gobiernos locales. Esta información se distribuye para la presentación de este documento en categorías que agrupan coordinación horizontal (entre municipios) con temas de servicios públicos municipales, desarrollo económico y social. Una segunda categoría ofrece un panorama de diversos ordenamientos de planeación desarrollados por entre municipios. La tercera categoría muestra una colección de organismos intermunicipales que prestan servicios públicos y realizan acciones de planeación. Por último, se propone una categoría que muestra la creación de organismos supramunicipales en diferentes zonas metropolitanas. A continuación, se menciona una lista de experiencias por las categorías señaladas.

Servicios públicos (agua, drenaje, residuos sólidos, seguridad pública, calles, parques, jardines), desarrollo económico y social.

1. Jornadas Comunitarias (2001) Mexicali, Tijuana, Baja California.
2. Desarrollo económico local en Zacatecas (2002) Huejúcar, Calera, Fresnillo, General Enrique Estrada, Guadalupe, Huanusco, Jerez, Juchipila, Morelos, Vetagrande, Villa De Coss, Zacatecas
3. Agrupación de municipios unidos por la salud (2003) Cuernavaca, Jiutepec, Tetecala, Tlayacapan, Yautepec, Zacatepec De Hidalgo

4. Cumbre infantil morelense de medio ambiente (CIMMA) (2003) Cuautla, Cuernavaca, Huitzilac
5. Programa de Ordenación de Zona Conurbada Intermunicipal "CAYA" (2004) Atlatlahucan, Ayala, Cuautla, Yecapixtla
6. Tu ayuda los perjudica (2006) Boca del Río, Jamapa, Medellín, Veracruz
7. Policía Metropolitana del Área Conurbada (ALMATAM) (2007) Altamira, Ciudad Madero, Tampico.
8. Programa integral de pavimentación y calidad del aire (2007) Ensenada, Mexicali, Tecate, Tijuana, Playas De Rosarito
9. Programa de Seguridad Alimentaria Urbana y Periurbana (2009) Puebla, Tehuacán
10. Relleno sanitario intermunicipal del municipio de Atlixco (2009) Puebla, Atlixco, Atzitzihuacan, Huaquechula, San Diego la Mesa Tochimiltzingo, Santa Isabel Cholula, Tianguismanalco, Tochimilco
10. Agenda Estratégica de Movilidad y Transporte para la Zona Metropolitana de Colima (2010) Colima, Comala, Coquimatlán, Cuauhtémoc, Villa De Álvarez
11. Red intermunicipal unidos por el turismo y la cultura en Hidalgo (2011) Acatlán, Acaxochitlán, Apan, Epazoyucan, Metztlán, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero, Singuilucan, Tizayuca, Tulancingo de Bravo, Zempoala
12. Intermunicipalidad de municipios del suroriente del Estado de México, IMUSEM (2011) Amecameca, Atlautla, Ayapango, Cocotitlán, Chalco, Ecatzingo, Ixtapaluca, Juchitepec, Ozumba, Temamatla, Tenango Del Aire, Tepetlixpa, Tlalmanalco, Valle de Chalco Solidaridad.

Planeación (planes de ordenamiento)

En los últimos años se ha empezado a promover la conformación de planes de escala metropolitana tanto estratégicos como de ordenamiento. Aunque existen algunos antecedentes de planes de conurbaciones, éstos no adquieren el carácter de metropolitanos. En este caso, se presentan casos de planes estratégicos metropolitanos como:

1. Plan estratégico metropolitano de Tijuana, el cual incorpora a los municipios de Tecate y Playas de Rosarito en Baja California.
2. Plan Estratégico para Torreón con enfoque Metropolitano 2040, enfocado a Zona Metropolitana de La Laguna abarca los territorios de cuatro municipios en dos estados de la república mexicana: Torreón y Matamoros en Coahuila; Gómez Palacio y Lerdo en Durango.

3. Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara, conformada por los municipios de Guadalajara, Tlaquepaque, Tonalá y parte de los municipios de Zapopan, Tlajomulco de Zúñiga, Juanacatlán y El Salto.
4. Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México (2012)
5. Agenda de Coordinación Metropolitana, instrumento que buscaba establecer comunicación, coordinación y colaboración, sistematizando esfuerzos para integrar un diagnóstico de carácter metropolitano, fijando líneas estratégicas que permitan la operación de la Agenda, valorando sus fortalezas y debilidades, permitiendo a las autoridades trabajar coordinadamente en el diseño y ejecución de acciones que se orienten a promover un desarrollo socioeconómico sostenido y sustentable con visión regional. Los municipios que participaron son Puebla, Amozoc, Cuautlancingo, Coronango, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, San Gregorio Atzompa y Ocoyucan.
6. Convenio general de coordinación de acciones para la atención de los compromisos metropolitanos (2015)
7. Programa Integral de Desarrollo de la Zona Metropolitana de Mérida, PIDEM (2010)

Organismos (intermunicipales, supramunicipales)

Algunas de las opciones que exploran los diferentes niveles de gobierno para coordinar los territorios metropolitanos es la creación de organismos que permitan articular las políticas, ordenar el territorio y ejercer recursos específicamente para estos espacios. Su conformación puede ser como un organismo intermunicipal, el cual integra de manera horizontal a diferentes municipios para atender un asunto específico. En este caso es posible observar se establecen acuerdos o convenios intermunicipales para la prestación de servicios públicos (agua, drenaje y tratamiento de aguas, limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos, seguridad pública, en los términos del artículo 21 de la Constitución, transporte); para la planeación del desarrollo y ordenamiento territorial (planes estratégicos, planes estratégicos metropolitanos, planes de ordenamiento metropolitano, planes de ordenamiento de conurbaciones, planes regionales).

Un segundo caso es la creación de organismos supramunicipales, los cuales surgen por la concurrencia de asuntos o problemas que necesitan atención de un nivel de gobierno superior al municipal. En estos casos, los gobiernos municipales establecen acuerdos para ceder algunas de sus atribuciones a otros niveles de gobierno para que intervengan en esos asuntos. En estos casos se pueden observar organismos que prestan servicios públicos, que intervienen en la planeación y ordenamiento del territorio, que generan desarrollo económico y social.

Organismos intermunicipales

1. Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (2011) incorpora a los municipios de Tecate y Playas de Rosarito en Baja California.
2. Instituto Metropolitano de Planeación del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN) (2014) incorpora a los municipios de Guadalajara, Zapopan, San Pedro Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán e Ixtlahuacán de los Membrillos en Jalisco
3. Instituto Metropolitano de Planeación para el Desarrollo Sustentable (IMPLADE) (2005). incorpora a los municipios de Alvarado, Boca del Río, Medellín, Veracruz en el estado de Veracruz
4. Aguas de Saltillo (2001) sistema operador del agua se denominó Empresa Paramunicipal de Servicios Aguas de Saltillo, S.A. de C.V. y su capitalización se realizó el 17 de septiembre del 2001, e inició operaciones el primero de octubre del mismo año. Presta el servicio en los municipios de Saltillo, Ramos Arizpe en el estado de Coahuila.
5. Interapas. Organismo Intermunicipal que presta los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a los usuarios de la zona metropolitana de los municipios de San Luis Potosí, Soledad y Cerro de San Pedro
6. Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado – SIAPA. Organismo Intermunicipal que presta los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a los usuarios de la zona metropolitana de Guadalajara, Zapopan, San Pedro Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán e Ixtlahuacán de los Membrillos.

Organismos supramunicipales

1. Instituto Metropolitano de Planeación del Sur de Tamaulipas (IMEPLAN) (2005) se crea como un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Estatal. El Instituto se crea con la participación del Gobierno del Estado y los ayuntamientos que conforman la zona metropolitana de Altamira, Cd. Madero y Tampico.
2. Centro Metropolitano de Control Canino. El Instituto se crea con la participación del Gobierno del Estado, a través de la Secretaría de Salud y los ayuntamientos que conforman la zona metropolitana de Pachuca, Mineral de la Reforma, Epazoyucan, Zempoala, Mineral del Chico, San Agustín Tlaxiaca y Zapotlán
3. COMAPA (1993). Organismo Público Descentralizado del Estado de Tamaulipas. Responsable de la prestación del servicio de agua potable, saneamiento y reúso de aguas residuales en la zona conurbada de Tampico, Madero y Altamira.
4. SAPAO (1982). Organismo estatal que presta los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento a los usuarios de la zona metropolitana de los municipios

de Oaxaca de Juárez, Santa Cruz Xoxocotlán, Santa Lucia del Camino, San Sebastián Tutla, San Antonio de la Cal, San Jacinto Amilpas, San Pablo Etlá, San Andrés Huayapam, San Agustín Yatareni, San Lorenzo Cacaotepec.

Esta lista sin ser exhaustiva muestra un panorama de coordinación que diversos municipios y entidades federativas emprenden con objetivos diversos, pero en búsqueda de solucionar problemas públicos o de seguir tendencias nacionales e internacionales de buenas prácticas. Existen otros casos documentados de coordinación donde se realizan estudios de caso muy concretos como en la Ciudad de México en 2012 donde identifican 21 asociaciones de municipios o delegaciones (ahora alcaldías) con el gobierno estatal, y 3 asociaciones entre gobierno federal, estatal y municipal o delegacional en temas de servicios públicos (Salinas-Arreortua, 2017); asociación metropolitana hidalguense (Tovar, 2011); Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey (SADM), Planeación binacional (Ramírez, 2012); La Comisión Ambiental Metropolitana (CAME) (Rivas, 2008); Policía metropolitana del área conurbada Almatam (Salazar, Polendo, & Ibarra, 2011).

Existen otras experiencias que tienen un alto grado de dificultad documentar por los períodos cortos de su implementación, estos pueden ser casos donde los gobiernos locales establecen convenios de colaboración con el gobierno federal para el ejercicio de recursos de programas federales como los casos de los programas hábitat y rescate de espacios públicos. Esta primera aproximación de experiencias ofrece una gama de formas como se realiza la coordinación metropolitana. Cada una tiene que ser analizada en el contexto en el que se realiza para su mejor comprensión pero esta es una base que puede servir para ser analizada desde diferentes perspectivas de análisis en un contexto metropolitano.

Marco teórico. Gobernanza metropolitana y capacidades institucionales

A lo largo de las últimas décadas se ha buscado mejorar las condiciones en que los gobiernos toman decisiones respecto de sus ciudadanos y el territorio. Cada vez más se observan en las ciudades problemas complejos, multidimensionales, ambiguos (Laegreid, *et. al.*, 2016), interconectados que rebasan las circunscripciones territoriales, los alcances de las atribuciones, facultades, recursos e instrumentos de los gobiernos aumentando como consecuencia la fragmentación intergubernamental entre entidades, normas, políticas y programas; y generando una tensión entre los asuntos públicos decisivos y las instituciones públicas (Aguilar, 2014).

Es un hecho que los gobiernos cada vez dependen de otros gobiernos y de organizaciones tanto privadas como del sector social en la búsqueda de cumplir con sus objetivos y prestar

servicios públicos. La inclusión de actores diferentes al sector público a la toma de decisiones para la co-creación de respuestas a los diferentes problemas o asuntos públicos están cada vez más presentes en la actualidad. Estas incorporaciones a la vida pública son resultado de una percepción de ineficacia de las autoridades para dar respuestas a las necesidades de la población.

Esta percepción en las últimas décadas ha estado presente y cada vez se intensifica más, demandando por parte de diferentes grupos de la población la necesidad de respuestas más individualizadas y eficaces para sus demandas. Su presencia responde a crisis financieras y políticas vistas como la falta de capacidad y eficacia del gobierno que desencadenaron efectos negativos en las economías y en el atropello de los derechos humanos de la población, lo que obligó a instrumentar políticas de ajuste para equilibrar las finanzas públicas, establecer mecanismos para intervenir los aspectos sociales de la población y generar una transición democrática que ofreciera más espacios de decisión a los ciudadanos (Aguilar, 2008; Aguilar, 2014).

La búsqueda de nuevas formas más eficientes de gestionar las políticas públicas, previendo sus efectos y evaluando sus impactos territoriales, han hecho de la gobernanza, una nueva forma de gobierno del territorio, una especie de tercera vía ante las demostradas (Dasí y Romero, 2008). El concepto de gobernanza ha adquirido al menos cuatro significados como estructura, proceso, mecanismo y estrategia (Levi-Faur 2012), los cuales tienen que ver con procedimientos, actores, objetivos, metas, estructuras, medios, productos y resultados (Briassoulis, 2019).

El término de gobernanza ha tenido un gran debate en Europa occidental por varias décadas (Rhodes, 1996, 2007; Martínez, 2005; Kooiman, 2003; Sørensen y Torfing, 2009) y han dirigido por mucho tiempo su formación. En cambio, en América su incorporación es más reciente con la presencia de organismos multilaterales como el Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que a través de su ayuda y la obligación de incorporar sus recomendaciones promovieron a la gobernanza como una herramienta de “buen gobierno” desde un enfoque neoinstitucionalista (Mayorga & Córdova, 2007; Zurbriggen, 2011) y adecuado para la provisión de servicios públicos y el desarrollo sustentable representado por los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (Zurbriggen, 2011).

La discusión sobre su concepto se ha convertido en una tendencia, un discurso y una moda que genera muchas expectativas (Arellano, *et. al.*, 2014; Briassoulis, 2019; Porras, 2016), algunas de las razones se encuentran en que proponen un modelo multiparticipativo,

descentralizado, con pluricentros de poder y autoridad (Arellano, *et. al.*, 2014), un autogobierno (Kooiman, 2003), inclusivo y abarcativo que lo hace adecuado para incorporar la acción colectiva en un contexto de complejidad e incertidumbre (Levi-Faur 2012). El término gobernanza determina quien tiene el poder, quien toma las decisiones, como intervienen en el proceso otros jugadores y como rinden cuentas (Arellano, *et. al.*, 2014). Tiene que ver en mayor medida con la forma en que se organiza y estructura la autoridad y la decisión para llevar a cabo ciertos fines definidos por alguien o algunos (Fukuyama, 2013).

A lo largo de las últimas décadas, el estudio de la gobernanza se ha incrementado considerablemente, la evolución de su concepto y componentes se ha ido actualizando; sin embargo, la esencia prevalece. El concepto de gobernanza que sugiere Aguilar (2008; 2014) establece que como proceso de gobernar es adecuado para las condiciones sociales actuales pues incrementa capacidades, recursos y alcances de los gobiernos. Su inclusión resulta apropiada aún para aquellas sociedades en las que no está generalizada ni consolidada la capacidad productiva de sus mercados ni de sus organizaciones sociales y menos aún sus capacidades de autogobierno o autonomía social. De este modo, incorpora la capacidad de decisión e influencia que los actores no gubernamentales y su relevancia en el procesamiento de los asuntos públicos, en la definición de la orientación e instrumental de las políticas y los servicios públicos, así como da cuenta de que han surgido nuevas formas de asociación y coordinación del gobierno con las organizaciones privadas y sociales en la implementación de las políticas y la prestación de servicios públicos.

La gobernanza parte de una idea normativa con la participación de muchos actores y grupos con diferentes pesos y perspectivas, creando una red de relaciones y decisiones en busca de objetivos relativamente compartidos (Arellano, *et. al.*, 2014). Un aspecto importante a considerar, es la idea de que el gobierno y sus organizaciones son un participante más, tal vez más fuerte y regulador, pero no determinante (Kooiman, 2003). Frederickson (2004) propone que la idea de gobernanza busca promover que las organizaciones públicas ya no sean pirámides jerárquicas en que la mayoría del control real se ejerza en la parte superior, y que esta debe fundamentarse en la formación de redes en que el control y el poder son difusos, con centros de decisión plurales y la toma de decisiones sea un proceso cada vez más relacionado con la participación de múltiples actores. Bajo estas perspectivas, Porras (2016) sugiere dos hipótesis a considerar, la primera que la gobernanza sería un esfuerzo por reformular la realidad social, económica, política y burocrática con la finalidad de aumentar la efectividad de la acción gubernamental y la incidencia de diversos actores en las políticas públicas. La segunda destaca el valor de la cooperación entre instituciones, actores y recursos para transformar la realidad social, económica, política y burocrática,

estableciendo que cuando se logra la cooperación público-privada la acción del Estado permanece en el tiempo (Gómez, 2018).

La utilidad de la gobernanza puede ser relativamente mucha como el incremento de capacidades, recursos y alcances de los gobiernos (Aguilar, 2014), amplitud, transformación y modernización del aparato gubernamental con dinámicas de participación y coordinación social; sin embargo, sus mismas utilidades podrían terminar de mostrar un efecto negativo en su concepción y operación. Aspectos como la percepción de tener un enfoque demasiado normativo con limitaciones que requieren pasar de un asunto teórico a la implementación. Considerarse un enfoque “paraguas” por su amplitud ha fomentado una idea de ambigüedad y laxitud que pudiera abarcar muchas cualidades pero que no necesariamente aterriza en alguna, y en el peor de los casos su inadecuada aplicación podría generar efectos negativos como ineficiencias, y en el extremo, complicar los problemas o asuntos públicos. A esto se suma que los diversos estudios se han quedado a nivel descriptivo y no se han enfocado a descubrir las condiciones que la gobernanza requiere para implementarse y evaluar sus resultados.

Algunas de estas preocupaciones pueden observarse en las aplicaciones que tiene en los diversos estudios, como el que señala Ramírez (2012), donde menciona que en gran parte de la literatura moderna sobre gobierno y administración pública el concepto de "gobernanza" se ha convertido virtualmente en un sinónimo de "gestión pública" y "administración pública", porque no queda claro si hace referencia a la estructura organizacional, los procesos administrativos, el tipo de gestión de sistemas de incentivos y de reglas, las filosofías de administración o una combinación de estos elementos.

Un aspecto más a considerar, y no menos importante, es la forma o flexibilidad que permite o genera el uso de la gobernanza. La literatura muestra que la gobernanza puede tomar forma de acuerdo con los modos (Briassoulis, 2019), asuntos públicos (Aguilar, 2014), o adjetivos que los acompañen (Porrás, 2016; Arellano, *et.al.*, 2014). En este caso, la gobernanza toma forma de acuerdo con las necesidades del investigador para poder explicar fenómenos complejos, interconectados y multidimensionales como lo suele ser lo metropolitano.

El tránsito a la gobernanza metropolitana

Recientemente los diferentes gobiernos han buscado diversas formas de asegurar de una mejor forma sus territorios, centrándose en las zonas urbanas que proveen mayores beneficios económicos por la concentración de población y las actividades –principalmente-

económicas. En la mayoría de los casos, esos territorios urbanos considerados como zonas metropolitanas -integrados por más de una jurisdicción administrativa- aumentan sus complicaciones en la forma de coordinarse para contribuir a una mejor gestión de las ciudades, no solo en la prestación de servicios, también en el desarrollo económico, social, ambiental y en el cumplimiento de las diversas agendas internacionales a las cuales se han adherido.

En las condiciones actuales, las grandes aglomeraciones urbanas se caracterizan por múltiples conexiones e interdependencias espaciales que a menudo no se reflejan en la forma en que son gobernadas (Ahrend, *et. al*, 2017). Estas características establecieron una mayor exigencia de participar en los asuntos públicos por parte de actores públicos, privados y sociales, y la necesidad de modificar las formas de gestión del territorio y su relación con los individuos. Una propuesta que se ha desagregado del enfoque de la gobernanza -por su definición polisémica- es atribuirle al territorio, a lo local, a lo metropolitano. Este enfoque de la gobernanza metropolitana en las últimas décadas se ha ido consolidando en diversos grupos de académicos que buscan ofrecer nuevas explicaciones a los problemas que subyacen en las metrópolis. Sin embargo, su análisis no parte de cero, sino que se han realizado diversos estudios que pretenden explicar lo que sucede al interior de las zonas metropolitanas y las relaciones que tienen al exterior. Algunos señalan escuelas de gobernanza metropolitana como la reforma, elección pública, nuevo regionalismo (Tomàs, 2012, 2018b, 2018a). Otros mencionan la existencia de tipos de gobernanza metropolitana como la regulación por el Estado, reforma institucional metropolitana, gobierno *senior*, gobernanza en red, y prevención/conflicto (Jouve, 2011).

En las últimas décadas, se han construido corrientes de estudios que centran su atención en las metrópolis (Cho, Hong Kim, & Kim, 2019; Huber & Kübler, n.d.; Kübler & Rochat, 2018; Roldán, 2017; Tomàs, 2012, 2018a). Como uno de los puntos de partida, han buscado desde la escuela de la reforma proponer un camino a seguir para el mejor funcionamiento de estos territorios mediante la fusión de municipios en una búsqueda de optimizar sus recursos y toma de decisiones. Esto supone que con estructuras más consolidadas de gobernanza pueden disminuir los costos a través de economías de escala y construir la idea de la creación de un ente que provea todos los servicios públicos en una zona metropolitana (Roldán, 2017). Esta primera corriente de pensamiento tiene varias críticas, al respecto Savitch y Vogel (2009) señalan que no existe evidencia que permita afirmar que establecer un gobierno metropolitano es más efectivo por incluir economías de escala o más eficiente por superar los conflictos y la competencia entre unidades administrativas menores, tampoco asegura una participación ciudadana adecuada y en el caso de la provisión de servicios públicos centra su atención en la metrópoli dejando de lado el ámbito local.

Por otra parte, para los teóricos de la elección pública o policentristas, predomina la idea que las unidades pequeñas permiten prestar mejores servicios y dar respuestas más ajustadas a las preferencias de los ciudadanos (Tiebout, 1956). Se argumenta a favor de la autonomía de los gobiernos locales como lo más apropiado cuando éstos están incluidos dentro de un área o región metropolitana (Ward, 2011). Este enfoque de naturaleza económica principalmente pugnaba por que los mecanismos de coordinación fueran de cooperación voluntaria. Sin embargo, esta perspectiva ha sido cuestionada recurrentemente porque sus planteamientos generan problemas de eficacia y eficiencia al no resolver las necesidades de coordinación y prestación de servicios ante un incremento de la fragmentación institucional (Martín, 2014). Estos territorios con fragmentación sufren una expansión urbana mucho más extensa, con todos sus impactos y costos concomitantes (Howell-Moroney, 2008). Otras críticas se enfocan en el aumento de la desigualdad de las localidades, del costo de la movilidad de las personas, y al no tener niveles óptimos de cooperación, ésta tiende a ser débil y limitada (Savitch y Voguel, 2009).

Por último, se presenta el nuevo regionalismo que tiene como prioridad asegurar la coordinación de todos estos entes y actores a través de redes y estructuras metropolitanas de cooperación (Tomàs, 2018b). Esta perspectiva agrega actores privados bajo el supuesto que la dinámica de gobierno del entorno metropolitano no depende solo de las decisiones de los gobiernos municipales, también de otros actores que participan activamente en la dinámica metropolitana que tienen ofertas y demandas que superan el ámbito municipal (Roldán, 2017).

Estas perspectivas de análisis ofrecen ventajas y desventajas para su uso en el caso mexicano. Cada una de ellas refleja las características del entorno en el que se describen, aunque la mayor parte de este cuerpo teórico proviene de una literatura anglosajona y europea que discrepa de las condiciones latinoamericanas. Bajo estas condiciones, en el país se refleja que los límites de la capacidad municipal dentro del gobierno exigen una concepción más amplia de la gobernanza, que incluya a los sectores privado y social en la construcción de la agenda metropolitana (Katz, 2018).

Esta necesidad de encontrar un cuerpo teórico que permita comprender y explicar los fenómenos que suceden en las zonas metropolitanas de México pueden explicarse bajo una lógica de gobernanza metropolitana. Esta propuesta no tiene un concepto único pero algunos autores la señalan como «un proceso de coordinación de actores, de grupos sociales y de instituciones con la intención de alcanzar unos objetivos debatidos que se han discutido colectivamente y se han definido en entornos fragmentados» (Borraz y Le Galès, 2001:350, citado en Tomàs, 2018), y cuyo resultado tiene un impacto directo sobre la vida,

las normas y la estructura social de las ciudadanas y los ciudadanos de nuestras metrópolis (Tomàs, 2018a).

Por su parte Lefèvre (2008) menciona que es un proceso a través del cual las entidades de gobierno (de todo nivel) y los actores no gubernamentales (como la sociedad civil, asociaciones comerciales, sindicatos, etc.) colaboran para entregar servicios y formular políticas públicas para toda el Área Metropolitana. Este tipo de gobernanza se refiere a la capacidad que las Áreas Metropolitanas tienen para “establecer herramientas, mecanismos, instrumentos y ordenamientos para que estos territorios sean gobernables”. Otros autores, reconociendo las características del contexto nacional, señalan a la gobernanza metropolitana como una propuesta para que los gobiernos municipales, los grupos organizados y los residentes de una zona metropolitana pueden coordinarse con el propósito de controlar o regular su comportamiento y el funcionamiento o provisión de servicios públicos desde una perspectiva de conjunto que incluya la planificación y la gestión del desarrollo metropolitano (Flores & Iracheta, 2015).

Esta reciente forma de abordar el análisis de los asuntos que acontecen en las metrópolis avanza en su integración con el territorio, sumando aspectos al papel que desempeñan los gobiernos, teniendo en consideración que, en esta nueva configuración su rol también contempla la provisión de infraestructura, equipamientos y servicios públicos. Lo fundamental se encuentra en las relaciones verticales entre los gobiernos estatales y sus municipios y las relaciones horizontales entre los gobiernos locales dan forma a la gobernanza regional (Miller y Lee 2011). En este sentido, será la forma en cómo se articulan de forma coordinada y diferenciada los diferentes actores que intervienen para ofrecer una nueva finalidad, la de construir una gobernanza territorial mediante el fortalecimiento de la capacidad de organización y acción de la sociedad (Pascual, 2007). Sin embargo, la falta de acuerdos formales o informales de gobernanza a nivel metropolitano tiende a crear una fragmentación en la prestación de servicios (ineficiencias), aprovechamientos gratuitos por parte de algunas jurisdicciones (debido a los efectos indirectos), suboptimización ambiental y subutilización de la tierra que potencialmente tiene un mayor valor desde una perspectiva regional (Anderson, 2018).

La presencia de la colaboración y su gestión cada vez es más recurrente porque a medida que las ciudades crecen y sus organizaciones se ven en la necesidad de ampliar sus operaciones, y los recursos para la formulación de políticas están en manos de entidades distintas del gobierno, la colaboración se convierte en una herramienta que las ciudades pueden utilizar para perseguir estratégicamente sus objetivos políticos y económicos. Esta

colaboración la realizan tanto en un plano horizontal (con otras ciudades o municipios), como con otros niveles de gobierno, operando así en la red administrativa del federalismo.

Estas diferentes conceptualizaciones de la gobernanza metropolitana coinciden en la presencia de un proceso de coordinación, el establecimiento de una perspectiva en conjunto con objetivos comunes, la creación de estructuras específicas, la articulación de actores públicos, privados y sociales, la generación de capacidades de organización para establecer herramientas, mecanismos, instrumentos y ordenamientos. Con estos elementos podemos considerar que la gobernanza metropolitana es un proceso que articula a los diferentes actores (públicos, privados y sociales) que intervienen en los territorios metropolitanos con demandas específicas de servicios públicos, políticas públicas, ordenamientos, recursos financieros, planes y programas que son diseñados, implementados y evaluados con la incorporación articulada de sus asuntos para la construcción de acuerdos de colaboración y cooperación formales e informales, estableciendo una visión colectiva que refleje las capacidades de organización de las estructuras metropolitanas.

Algunas consideraciones presentes en la gobernanza metropolitana son que puede estar fuertemente condicionada por la competencia, el conflicto y la fragmentación, y al mismo tiempo ser un testimonio de cooperación, colaboración y acuerdos concertados (Feiock, 2004). Así el punto nodal del funcionamiento de la gobernanza metropolitana se encuentra en la coordinación, colaboración o cooperación, que tienen los diferentes actores para lograr objetivos comunes, y en el caso de los gobiernos lograr eficacia en la prestación de servicios públicos, por lo que es indispensable ahondar en la capacidad de coordinación para enfrentar la complejidad asociada a la gobernanza (Laegreid, *et. al.*, 2014)

Además de las premisas mencionadas, la idea de hacer operativo este enfoque muestra complicaciones por las variables que supone. En los últimos años se han intentado realizar aproximaciones para medir la gobernanza metropolitana pero aún no se tiene un parámetro que identifique dónde se implementa en mayor o en menor medida. Sin embargo, una aproximación mediante las capacidades institucionales de los gobiernos subnacionales podría resultar de utilidad para conocer los elementos que integran esta gobernanza metropolitana.

Capacidades institucionales y su vínculo con la gobernanza metropolitana

Bajo la luz de un federalismo tambaleante en nuestro país, la importancia de fortalecer a los niveles de gobierno más cercanos a los ciudadanos toma relevancia. Dentro de las

discusiones de la Nueva Agenda Urbana, se destacó la importancia de fortalecer las capacidades institucionales de los gobiernos locales y subnacionales por ser considerados como los pilares de la nueva gobernanza urbana. Su consideración propone la construcción de gobiernos locales fuertes y competentes que constituyan palancas esenciales para garantizar un desarrollo urbano inclusivo y sostenible, que cuente con sistemas de gobernanza urbana responsables y con una participación equilibrada de los diversos interesados.

Las capacidades institucionales son descritas en la literatura como una habilidad para desempeñar tareas de manera efectiva, eficiente y sostenible (Grindle, 1997), también, algunos autores establecen una distinción entre la idea de mostrar las capacidades como un proceso y como un producto o resultado (UNICEF, 1999); otros proponen una separación entre la capacidad o potencial para cumplir las tareas y la capacidad de la actuación del gobierno o de su desempeño (Nelissen, 2002). Oslak (2004) por su parte, la menciona como la disponibilidad y aplicación efectiva de los recursos humanos, materiales y tecnológicos que posee el aparato administrativo y productivo del Estado para gestionar la producción de valor público, sorteando las restricciones, condiciones y amenazas de su contexto; Willems (2004) la define como la habilidad de las instancias gubernamentales de mejorar las funciones de resolver problemas y especificar y lograr objetivos; además la propone como la habilidad de movilizar o adaptar las instituciones para dar respuesta un problema público específico (Rosas, 2008).

En este mismo sentido, la literatura muestra una evolución del enfoque desde mencionar que en los años ochenta del siglo veinte, el fortalecimiento institucional buscaba el mejoramiento de la estructura interna, sistemas y estrategias de la organización. Posteriormente, se centrarían en la búsqueda de establecer un “buen gobierno” con la premisa que los mercados y las democracias no podrían funcionar bien si los gobiernos no eran capaces de diseñar e implementar políticas públicas adecuadas administrarán los recursos eficientemente, con transparencia y orientadas a las demandas de la población (Ospina, 2002). Otra perspectiva más recurrente de los organismos internacionales (UNICEF), menciona la necesidad de construir capacidades (*capacity building*), asumiendo una visión compleja y un enfoque de sistemas que ubica los problemas organizacionales dentro de un entorno de varios niveles (micro, meso, macro), actores e influencias, y con grandes interdependencias entre éstos (Ospina, 2002). Bajo esta perspectiva, la creación de capacidades se relaciona con el desarrollo de recursos humanos (personas), el desarrollo institucional (sistema de gobierno local) y el entorno general de políticas dentro del cual los gobiernos locales (como organizaciones de servicio público) operan e interactúan (Chakuda, 2015).

Nelissen (2002) establece una relación entre la capacidad institucional con la gobernanza, definiéndola como el grado en que las nuevas formas de gobernanza son exitosas para resolver los problemas para lo cual fueron creadas, sugiriendo que la capacidad está directamente relacionada con la aproximación administrativa que un gobierno tiene, describiendo tres tipos (jurídico, económica y política-social) los cuales representa mediante una herramienta (triángulo) para explorar la capacidad y el potencial de un gobierno para incrementarse. Por otra parte, Rosas (2008) propone explorar las capacidades institucionales a partir de las instancias de la gestión estatal en sus diferentes poderes de Estado (ejecutivo, legislativo y judicial), así como de sus ámbitos de gobierno (central y local); Brusis (2003) analiza cómo las condiciones ambientales de la formulación de políticas, la configuración del sistema político y la organización del gobierno tiene un impacto en la capacidad de gobierno, así, sugiere una estrategia de dos niveles, enfocando ambos en la calificación del liderazgo político y en la creación de restricciones apropiadas que permitan una mejor gobernanza (Brusis, 2003). Otros estudios más enfocados a la construcción de capacidades para la gobernanza metropolitana identifican como aspectos fundamentales la planeación territorial, la estructura gubernamental, los incentivos, liderazgo político y el comportamiento de los actores (Lafortune, 2011).

De este modo, el analizar las capacidades institucionales de un gobierno local para hacer frente a un problema público, debe reconocer diferentes dimensiones en las que están inmersas como el contexto sociohistórico, niveles de gobierno, contexto internacional y otros poderes del Estado. Estas dimensiones a su vez integran diferentes variables que explican su funcionamiento. Algunas dimensiones o componentes que se mencionan están asociadas a la gestión de las capacidades administrativas, capacidades políticas, capacidades organizacionales, capacidades económicas, entre otras (Repetto, 2004; Ospina, 2002; Grindle, 1997).

Los componentes o dimensiones de las capacidades institucionales mantienen un cuerpo de análisis en el individuo, la organización y el contexto institucional, abriendo espacio para sumar dimensiones en el análisis que permitan explicar la atención de problemas públicos o fenómenos como los procesos metropolitanos. En este sentido, la coordinación de los gobiernos locales para integrarse a una dinámica metropolitana está en función de las capacidades institucionales administrativas, organizacionales, económicas, políticas y territoriales que desarrollan para adaptarse a esta nueva dinámica de integración. El análisis propuesto, desarrollará la identificación de las distintas variables que componen cada una de las dimensiones con la finalidad de establecer una medición y posteriormente una serie de recomendaciones para participar de acuerdos más equilibrados.

Capítulo 2. Aproximación de un Índice de capacidades institucionales de los gobiernos locales para la gobernanza metropolitana

Existen algunas propuestas para diseñar esquemas de gobernanza metropolitana (Aguiñaga, *et. al.*, 2015) pero gran parte del trabajo realizado hasta la fecha que aborda la gobernanza metropolitana se ha hecho desde la abstracción y proporciona marcos conceptuales (Galland y Harrison, 2020) los cuales consideran variables como la rendición de cuentas y accesibilidad a servicios públicos, incentivos de cooperación, medio ambiente, aspectos fiscales, eficiencia, equidad, legitimidad, implementación. Sin embargo, terminan siendo más conceptuales que operativos lo cual dificulta su posible interpretación e implementación.

En los últimos años, al igual que con el enfoque de la gobernanza, la elaboración de establecer mediciones de temas multidimensionales se ha convertido en una alternativa para tener una aproximación a asuntos complejos que pueden resumirse con la información que se genera por medio de sistemas de indicadores (Bas Cerdá, 2014). Algunas de las iniciativas se han centrado en las ciudades mostrando aspectos de su dinámica interna y la relación con otros actores. Iniciativas como el Índice de Ciudades Prósperas (ONU-Hábitat, Infonavit) que desde 2014 se implementa en México con el objetivo de tener una radiografía de la complejidad urbana que permita conocer y comparar las condiciones de prosperidad urbana y sus tendencias a escala global, así como desarrollar estrategias que orienten la acción pública local basada en evidencia e integra seis dimensiones (Productividad, Infraestructura de Desarrollo, Calidad de Vida, Equidad e Inclusión Social, Sostenibilidad Ambiental, Gobernanza y Legislación Urbana). En cuatro años de su aplicación han sido evaluados 467 municipios que integran 162 aglomeraciones urbanas (ONU-hábitat, Infonavit, 2019). Sin embargo, esta métrica se acompaña de recomendaciones para aplicar un modelo de desarrollo urbano que promueven organismos internacionales.

Otras iniciativas como el índice de competitividad estatal (IMCO) se enfoca en ofrecer información para diseñar, priorizar y dar seguimiento a políticas públicas que promuevan la competitividad de los estados. Esto se logra a partir de una definición clara de competitividad y de la identificación de 10 factores y subíndices que contribuyen a ella (IMCO, 2018). Su aplicación se realiza en los 32 estados y compara transversal y temporalmente cada estado para ofrecer una clasificación ordenada de competitividad con la finalidad de conocer su desempeño y ofrecer recomendaciones para mejorar su competitividad. Al igual que la anterior métrica, la agenda que persiguen está más

relacionada con ofrecer servicios *ad hoc* para aumentar la competitividad en su clasificación y ofrecer reconocimiento con un carácter más mediático que operativo y funcional, es decir, que contribuyan a mejorar de alguna forma la competitividad de las entidades federativas mediante mecanismos adecuados a su territorio, no sólo como recomendaciones generales. Por último, sin ser exhaustivo en la búsqueda, el Índice de Ciudades Sostenibles (CitiBanamex, CMM, IMCO, LNPP y CIDE) con cuatro ediciones, el cual está encaminado a medir el avance de las zonas metropolitanas de un país en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El índice está estructurado conforme a los ODS e integra 107 indicadores, representado por semáforos que permite tener una comparación entre sí. El resultado de este índice establece una agenda para que los tomadores de decisiones de los diferentes ámbitos de gobierno tengan evidencia para la generación de políticas públicas y el desarrollo de programas se aporten con un enfoque sostenible de las ciudades (CitiBanamex, *et. al.*, 2019). Aunque el índice recupera un tema importante y actual para diferentes entidades como son los objetivos de desarrollo sostenible, muestra la fragmentación de estos espacios metropolitanos y diluye la responsabilidad de los diferentes actores para enfrentar los rezagos.

La revisión de estas iniciativas ofrece una perspectiva de diagnóstico de los temas que miden y también añaden un aspecto del establecimiento de una agenda a partir de sus mediciones, algunas con mayor incidencia que otras pero buscan incidir en los asuntos públicos principalmente. Como se menciona, cada iniciativa trata de hacer operativos enfoques y temas que consideran pertinentes; sin embargo, ya se han mencionado las limitaciones de hacer operativa la gobernanza metropolitana aunque existen algunas propuestas todavía no logran implementarse, las cuales se describen adelante.

Una propuesta para hacer operativa la gobernanza metropolitana es planteada por Mariona Tomàs (Tomàs, 2018a, 2018b) donde menciona que las variables a considerar deben basarse en cuatro grandes campos. El primero destinado a las competencias, donde distingue a las *hard policies* (relacionadas con el medio físico como ordenación del territorio, urbanismo, transporte, medio ambiente, entre otras) y *soft policies* (relacionadas con desarrollo económico, social, salud, educación, cultura, entre otros). El segundo se enfoca en el financiamiento que determina en gran medida el margen de autonomía y establece la diferencia entre las transferencias que pueden hacer municipios y otros niveles de gobierno, y los recursos que puedan recaudar -los posibles gobiernos o autoridades metropolitanos- a través de impuestos y contribuciones.

El tercer campo se explica con las formas de participación y representación ciudadana que puedan existir en los territorios metropolitanos -gobiernos y autoridades metropolitanos-

a través de elecciones directas e indirectas. Aunque refleja la preocupación de la complejidad de establecer esta variable de análisis, propone la creación de nuevos instrumentos participativos como los presupuestos y el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Por último, en el cuarto campo destaca las relaciones multinivel con relaciones verticales (con otros niveles de gobierno y redes internacionales) y horizontales (con otras autoridades locales, metropolitanas).

Esta propuesta sugiere la incorporación de elementos más operativos y que pueden asociarse al contexto mexicano, aunque no es posible recuperar todos sus componentes, la parte central de la propuesta es interesante para su análisis y complementar su esquema. En este sentido, se propone para la construcción del índice de capacidades institucionales de los gobiernos locales para la gobernanza metropolitana establecer, en un primer momento, un modelo de cinco dimensiones que permita analizar la gobernanza metropolitana en México en función de las capacidades institucionales estableciendo una relación con la gestión del territorio, las estructuras de gobernanza, financiamiento, mecanismos de colaboración, y formas de representación. En un segundo momento, se establecen una serie de temas relevantes que agrupen las capacidades institucionales, y en un tercer momento, indicadores o criterios relevantes que permitan aproximarse a la gobernanza metropolitana.

Ilustración 1. Dimensiones de la gobernanza metropolitana



Fuente: Elaboración propia

En un cuarto momento, mediante entrevistas semiestructuradas con funcionarios, especialistas, académicos y otros actores relevantes se ajustan los temas e indicadores sugeridos. El siguiente paso, establece una escala de medición o semaforización que permita tener una aproximación del índice. Por último, se integra una primera versión con la información del caso de estudio de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala.

a. Dimensión 1. Gestión del Territorio

Uno de los principales retos de la gestión del territorio son las políticas de coordinación metropolitana debido a la complejidad en la que se encuentran involucrados los territorios fragmentados que componen estas aglomeraciones urbanas, principalmente por la dinámicas sociales y económicas. Aún con los procesos de globalización y descentralización en el mundo, la mayor parte de los gobiernos nacionales mantienen un fuerte control por el desarrollo metropolitano; sin embargo, el reto de establecer una gobernanza metropolitana y una adecuada coordinación espacial se vuelve complicada en circunstancias cada vez más abiertas y dinámicas. Las condiciones de los gobiernos locales en el escenario metropolitano a menudo muestran diferencias e inequidades en los sectores social y económico, lo cual podría condicionar la cooperación intergubernamental (Salet, *et. al.*, 2003).

En esta nueva dinámica de gestionar los recursos territoriales a escala metropolitana se presentan implicaciones de diferentes escalas (local, estatal, metropolitano, regional) y jurisdicciones que limitan la eficacia en la prestación de los servicios públicos y la regulación de las diferentes actividades que se generan en el territorio, debido a los límites geográficos establecidos que se muestran como barreras para adecuado funcionamiento de la actividad gubernamental y administrativa. Esta dinámica se presenta tanto como una desconexión o un desajuste de escalas institucionales, por lo que generalmente, los intereses locales chocan con los intereses regionales para crear un problema de uso común de la tierra (Bollens, 1992).

Las condiciones que prevalecen en este enfoque establecen una relación multinivel bajo la cual el gobierno federal establece lineamientos específicos para la gestión del territorio, y a la vez permite ordenar el territorio a los gobiernos subnacionales. Estos lineamientos establecidos como un marco normativo permiten regular la gestión del territorio; además, se añaden una serie de criterios de planeación que acompaña el desarrollo de estos territorios. De esta forma, un punto de partida está relacionado con la revisión de las facultades y atribuciones que tienen en la planeación y ordenamiento territorial (PNUD, 2019). No obstante de contar con un marco normativo y lineamientos de planeación para

el desarrollo de estos territorios, la gestión de los recursos disponibles determinan en gran medida la fortaleza de los territorios locales que compiten entre sí en lugar de coordinarse para construir una visión metropolitana.

Bajo estas consideraciones, el análisis de la gestión del territorio en las zonas metropolitanas estará en función de los instrumentos de planeación urbana como el marco jurídico, planes de desarrollo urbano en los diferentes niveles de gobierno porque suelen generar modificaciones en las condiciones de la gestión del suelo, el ordenamiento territorial y las dinámicas del territorio, orientando las acciones del gobierno a objetivos comunes (Cortés & Delgadillo, 2008). Su influencia en el desarrollo metropolitano entre sus diferentes niveles de gobierno y competencias permite ver reflejada la importancia metropolitana de los municipios respecto de las relaciones de la ciudad central, la cobertura y contigüidad espacial, y los patrones de crecimiento (Soria y Valenzuela, 2013).

En un segundo momento, se revisan los instrumentos de planeación con los cuales deben contar estos territorios para su funcionamiento adecuado. En un tercer momento, se incorpora el tema de la vulnerabilidad física el cual puede ser observada como la susceptibilidad o propensión de daño de un sistema expuesto (SEGOB/CENAPRED, 2006), reflejada en la localización de los asentamientos humanos en zonas de riesgo, y en las deficiencias de sus estructuras físicas del territorio para "absorber" los efectos de esos riesgos (Wilches-Chaux, 1993). Su revisión puede estar reflejada en los atlas de riesgo de los diferentes niveles de gobierno, aunque es un instrumento relativamente débil, cuyo carácter es más informativo que regulador (Ruiz, Casado, Salazar, 2015). Por último, se establece el ordenamiento territorial como estrategia de planificación técnico-político que configura la organización del uso y ocupación del territorio que se refleja en planes que expresan el modelo territorial (Palacio, 2004) destacando los usos de suelo, reservas territoriales, recursos naturales de posible intercambio. En este sentido, se establece en la Tabla 3, la propuesta de cuatro subtemas y veintiún criterios o indicadores que son analizados para generar una medición sobre esta dimensión.

Tabla 3 Indicadores de la Gestión del Territorio

Subtema	indicador
	Existencia de un marco normativo federal que establezca la gobernanza metropolitana
Marco jurídico	Existencia de marco normativo estatal específico que contemple el funcionamiento de las zonas metropolitanas.

Subtema	indicador
	Existencia de marco normativo municipal que contemple la coordinación metropolitana
Planeación	Existencia de lineamientos generales que guíen la gobernanza metropolitana
	Existencia de estrategias operativas para la gobernanza metropolitana a nivel nacional
	Existencia de lineamientos nacionales sobre la edificación de vivienda en las zonas metropolitanas
	Existencia de lineamientos estatales para el desarrollo de programas o proyectos con enfoque metropolitano
	Existencia de lineamientos estatales específicos para el funcionamiento de las Zonas Metropolitanas
	Existencia de lineamientos federales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano
	Lineamientos estatales de la planeación del desarrollo urbano
	Existencia de lineamientos municipales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano
	Existencia de lineamientos municipales para el desarrollo de programas o proyectos con enfoque metropolitano
	Existencia de estrategias y cartera de proyectos para el funcionamiento de las Zonas Metropolitanas estatales
Vulnerabilidad	Existencia de lineamientos nivel federal para atender los riesgos naturales en las zonas metropolitanas
	Existencia de lineamientos federal para atender el cambio climático en las zonas metropolitanas
	Existencia de lineamientos estatales para atender los riesgos naturales en las zonas metropolitanas
	Existencia de lineamientos estatales para atender el cambio climático en las zonas metropolitanas
	Existencia de lineamientos municipales para atender los riesgos naturales en las zonas metropolitanas
	Existencia de lineamientos municipales para atender el cambio climático en las zonas metropolitanas
Ordenamiento territorial	Existencia de catastro
	Existencia de carta urbana

Fuente: Elaboración propia

b. Dimensión 2. Financiamiento

Uno de los principales pilares para establecer un proceso de gobernanza metropolitana tiene relación con la forma de establecer mecanismos para generar ingresos y establecer un gasto adecuado para conseguir los principales objetivos de las metrópolis. La forma en que finalmente se estructura la gobernanza metropolitana depende de la demanda y oferta en la prestación de servicios (Bahl, *et. al.*, 2013). En la mayoría de los casos existe una fuerte dependencia de los gobiernos subnacionales respecto de los nacionales. Esta situación determina en gran medida la necesidad de coordinarse para abordar los asuntos metropolitanos entre los diferentes niveles de gobierno.

Estas acotaciones prevalecen en lugares donde el federalismo tiene un énfasis en la solidaridad entre los ingresos de los gobiernos subnacionales y las acciones o programas que ponen en marcha, los cuales tienden a ser cooperativos o colaborativos en lugar de competitivos (Kübler y Rochat, 2019). Los ingresos metropolitanos son insuficientes y en ocasiones nulos a pesar de las necesidades crecientes. En la mayoría de los casos los gobiernos locales destinan recursos para enfrentar la dinámica metropolitana, siempre acotados a sus delimitaciones territoriales. Los gobiernos estatales y federal los complementan a través de transferencias condicionadas y la creación de fondos específicos para atender los asuntos metropolitanos específicamente.

Estas disparidades en la entrega de los recursos públicos condicionan la eficacia y eficiencia de servicios públicos, infraestructura, vivienda, desarrollo económico, social y ambiental en la mayoría de las áreas metropolitanas (Keare, 2013). Por lo cual, un aspecto para considerar sobre la cooperación intergubernamental es que la participación de los ingresos podría redireccionar la equidad espacial en las áreas metropolitanas, contribuir a mitigar las disparidades espaciales y las discordancias territoriales; sin embargo, también puede favorecer la inequidad social.

Algunos autores (Kübler y Rochat, 2018) ofrecen evidencia empírica que muestra que los apoyos intergubernamentales tienen una significativa pero limitada contribución a reducir la discordancia entre las necesidades y los recursos en territorios metropolitanos dependiendo de los esfuerzos redistributivos que hacen por otros niveles de gobierno superior. En la mayoría de los casos, el gasto está asociado a las necesidades sociales; por lo que en los territorios con mayores necesidades sociales también tiene altos niveles de gasto social. Las brechas entre gobiernos locales tienden a contribuir, en el caso de los que tienen menos recursos disponibles, a buscar la creación de asociaciones de gobiernos que trabajan a través de una coordinación suave. Por el contrario, los municipios que tienen

mayores recursos tienden a crear asociaciones intermunicipales con objetivos de amplio alcance.

Los diferentes tipos de asociaciones que se mencionan a nivel local establecen arreglos horizontales, vinculados a un proceso de descentralización y en algunos casos a una subordinación centro periferia, manejando las tensiones de las demandas de control local *versus* el gobierno del área metropolitana y cómo han financiado este crecimiento. Este argumento permite identificar las opciones de gobernanza que son factibles cuando las restricciones sobre la movilización de ingresos y la capacidad de entrega de servicios son débiles. Algunos variables como el tiempo y el crecimiento económico pueden contribuir a mejorar las prácticas de gobernanza metropolitana en los países en desarrollo hacia una viabilidad. Sin embargo, la centralización de las responsabilidades y acciones prevalecen en los niveles superiores de gobierno, permitiendo que los gobiernos centrales recaudan la mayor parte del dinero de los impuestos, gasten la mayor parte del presupuesto público y establezcan las reglas sobre cómo operan los gobiernos subnacionales, poniendo énfasis en la asignación de gastos, política fiscal y el endeudamiento. En gran medida, el éxito de las finanzas públicas del área metropolitana depende de cómo se estructuran las relaciones intergubernamentales verticales.

El análisis del financiamiento de las áreas metropolitanas constituye uno de los puntos nodales de la gobernanza de estos territorios. La identificación de los principales mecanismos que existen para ofrecer recursos económicos para contribuir a mejorar la prestación de servicios públicos, infraestructura, estudios técnicos, y en general, a su funcionamiento constituyen el punto de análisis de esta dimensión. En el caso mexicano, a nivel federal se han establecido fondos que transfieren recursos a diferentes niveles de gobierno para operar lo metropolitano en el nivel local. En este caso, principalmente se identifica el Fondo Metropolitano como el principal mecanismo de transferencia para atender los asuntos metropolitanos. A nivel federal se realizan transferencias mediante fondos específicos para la prestación de servicios públicos, infraestructura y en el caso de la Ciudad de México, un fondo de capitalidad por su estatus de capital del país. Algunas dependencias complementan las transferencias y ofrecen recursos para realizar estudios, planes y programas, establecer asociaciones intermunicipales de servicios públicos, asociaciones público-privadas para infraestructura. A nivel estatal, se ejercen recursos para estudios, infraestructura, prestar servicios públicos. En el nivel municipal, se ejercen los recursos transferidos a través de fondos gubernamentales. En algunos casos utilizan recursos propios para complementar las acciones prioritarias con visión metropolitana. En el caso del financiamiento se busca que el análisis se realice a partir de los ingresos que disponen los gobiernos locales y observar la dependencia que tienen de las transferencias

estatales y federales para atender los asuntos metropolitanos. El gasto está relacionado con esa capacidad de inversión que pudieran tener y verificar la forma en cómo ejercen los recursos. Por último, analizar la situación de las finanzas públicas para conocer su capacidad de endeudamiento. De esta forma, la **Tabla 4**. Indicadores de la Dimensión de Financiamiento, divide en tres subtemas y once indicadores que permiten observar las diferencias y complementariedades de este rubro para el ámbito metropolitano.

Tabla 4. Indicadores de la Dimensión de Financiamiento

Subtema	Indicador
Ingreso	Porcentaje de ingresos propios
	Porcentaje de ingresos por transferencias
	Autonomía en inversión pública
	Dependencia de aportaciones
	Dependencia de participaciones
	Fondo metropolitano
Gasto	Capacidad operativa
	Capacidad de inversión
	Costo de operación
Deuda	Porcentaje de la deuda respecto los ingresos totales
	Porcentaje de la deuda en los ingresos disponibles

Fuente: Elaboración propia

c. Dimensión 3. Estructuras de gobernanza

Con las reformas emprendidas para institucionalizar la gobernanza metropolitana los aparatos gubernamentales iniciaron un proceso de modificaciones para enfrentar las nuevas formas de enfrentar la gestión de estas aglomeraciones urbanas. Dentro de los principales cambios se adaptaron las estructuras organizacionales que durante muchas décadas operaron bajo una lógica cerrada, es decir, el gobierno tomaba todas las decisiones de política pública sobre estos territorios y establecía lineamientos para la actuación de diversos actores (privados y sociales) en los asuntos públicos.

El proceso de cambio significó el insertar a estos nuevos actores -con gran cantidad de información- a la toma de decisiones y en ocasiones en el diseño, operación y evaluación de programas enfocados a las metrópolis. Su incorporación estableció una forma diferente de conformar organismos plurales y técnicos, especializados en ofrecer soluciones a los asuntos metropolitanos mediante una lógica de superar las restricciones jurisdiccionales tradicionales y establecerse por encima de éstas para desarrollar una visión metropolitana.

Al respecto, Ahrend, *et. al.*, (2019) define las estructuras de gobernanza como aquellas organizaciones que cubren el núcleo y las zonas circundantes de las áreas metropolitanas y se dedican a coordinar las políticas que son de relevancia directa y predominante para las áreas metropolitanas.

La creación de estructuras de gobernanza o la modificación de las existentes tienen un papel determinante en los procesos de gobernanza metropolitana porque mientras más consolidadas se encuentren pueden disminuir los costos administrativos a través de economías de escala. Esto se asume dependiendo de la forma en que las áreas metropolitanas funcionan y evolucionan a lo largo del tiempo, redistribuyendo autoridad y alternando relaciones interjurisdiccionales (Cho y Hong, 2019). Algunas de las principales estructuras creadas se encuentran a nivel federal o estatal con la finalidad de establecer los lineamientos del funcionamiento de las zonas metropolitanas. Destacan la creación de institutos de planeación, observatorios, consejos, comités, asociaciones público-privadas.

Las distinciones de las estructuras de gobernanza son su conformación, alcance, operación y vinculación con otros actores. La conformación de estas estructuras incorpora en sus cuerpos directivos y consultivos -principalmente- actores públicos, privados y sociales de diferentes niveles de gobierno, distintas jurisdicciones y especialistas que contribuyen a tener una visión amplia del territorio metropolitano respecto de sus necesidades, problemas, soluciones, recursos y funcionamiento. Cho y Hong (2019) muestran que mediante ajustes de estructuras de gobernanza en las metrópolis puede lograrse eficiencia fiscal, crecimiento económico, equidad y efectividad de las acciones gubernamentales.

En este sentido, la búsqueda de estructuras de gobernanza en México resulta uno de los puntos centrales de análisis para identificar los procesos de gobernanza metropolitana. Con una lógica vertical, las estructuras que podrían identificarse en los diferentes niveles de gobierno (federal y estatal), y a nivel local mediante una lógica horizontal (entre municipios). Su localización y selección estará determinada por su conformación, alcance, operación y vinculación con otros actores. En este sentido, la **Tabla 5** integra tres subtemas y dieciséis indicadores o criterios que permiten establecer un panorama de la presencia de este tipo de estructuras.

Tabla 5. Indicadores de la Dimensión de Estructuras de Gobernanza

Subtema	Indicador
Estructuras	Existencia de estructura servicios públicos
nivel federal	Existencia de estructura de medio ambiente

Subtema	Indicador
	Existencia de consejos o comités consultivos metropolitanos
	Existencia de institutos metropolitanos
	Existencia de comisiones metropolitanas
Estructuras nivel estatal	Existencia de estructura servicios públicos metropolitanos
	Existencia de estructura de medio ambiente metropolitana
	Existencia de consejos o comités consultivos metropolitanos
	Existencia de institutos metropolitanos
	Existencia de comisiones metropolitanas
Estructuras nivel municipal	Existencia de estructura de asociaciones municipales metropolitanas
	Existencia de estructura organismos operadores de servicios públicos metropolitanos
	Existencia de estructura de medio ambiente metropolitana
	Existencia de estructura obra pública o infraestructura
	Existencia de institutos municipales con alcance metropolitano
	Existencia de comisiones metropolitanas en el cabildo

Fuente: Elaboración propia

d. Dimensión 4. Mecanismos de colaboración

A medida que las ciudades se expanden y sus organizaciones se ven en la necesidad de ampliar sus operaciones y los recursos para la formulación de políticas están en manos de entidades distintas del gobierno, la colaboración se convierte en una herramienta que las ciudades pueden utilizar para perseguir estratégicamente sus objetivos políticos y económicos. Sin embargo, la decisión de una ciudad (u otra entidad) de explotar este entorno cada vez más complejo e interdependiente es variable. Las ciudades bajo estas condiciones exploran el entorno y deciden si la colaboración puede ser una herramienta estratégica productiva. En este sentido, algunas ciudades ven la colaboración como una oportunidad, pero otras la consideran innecesaria en el mejor de los casos y una carga en el peor.

Algunas ciudades optan por colaborar de cualquier manera posible en busca del logro de objetivos internos y externos mediante contribuciones diversas (Koeble, 2019; Ferreira, 2006; Pérez, 2008; Agranoff y McGuire, 2011; Mazzalay, 2015); su colaboración la realizan tanto en un plano horizontal (con otras ciudades), como en un plano vertical (con otros niveles de gobierno), operando así en la red administrativa del federalismo; algunas ciudades trabajan con organismos locales, aprovechando los recursos de organizaciones sin

fines de lucro y con fines de lucro; algunas ciudades explotan las ventajas de ambos, en otros casos existen recursos que pueden considerarse como recursos comunes, el caso de la tecnología podría ser un referente a explorarse en la colaboración de compartir conocimiento y plataformas para objetivos comunes (Chávez y Sánchez, 2013).

Las condiciones de los diferentes municipios que conforman las zonas metropolitanas son variables y en muchas ocasiones existen grandes brechas entre ellos. Las responsabilidades y funciones inherentes a su figura principalmente son la prestación de servicios públicos. Estas responsabilidades se desempeñan de acuerdo con el tamaño de los gobiernos locales y suelen ampliarse en las áreas metropolitanas donde se establecen acuerdos para proveer servicios urbanos. En este sentido, algunos municipios cuando tienen limitadas capacidades tienen que establecer relaciones con otros para ampliar sus responsabilidades (León-Moreta, 2019). Si bien una ciudad administrativamente fragmentada puede elegir gobernar y administrar sus partes individualmente, las conexiones de colaboración conducen a mejores resultados.

Las limitaciones que presentan los municipios a menudo se convierten en argumentos para favorecer la construcción de mecanismos de colaboración o cooperación interlocal centrandos su atención en la provisión y prestación de servicios públicos. Estas funciones, establecen características como la longevidad de los gobiernos locales en la prestación de servicios públicos, el número de jurisdicciones municipales y las disparidades fiscales que hay entre éstos, y la especialización funcional. Un elemento adicional relacionado con la disparidad metropolitana centra su atención en los programas estatales o federales de asistencia.

La actividad intergubernamental (vertical) y la interlocal (horizontal) están vinculadas en la práctica: la actividad vertical a menudo es estimulada por esfuerzos o proyectos que se generan a través de la colaboración a nivel comunitario, mientras que una alta porción de acción interlocal es el resultado de la estimulación federal y estatal. Las acciones colaborativas verticales involucran diferentes transacciones relacionadas con la información o ajustes al funcionamiento normal de los programas de subvenciones, regulatorios y otros. Las acciones de colaboración horizontales implican el desarrollo conjunto de políticas o estrategias interlocales, el diseño de proyectos y la búsqueda de diversos tipos de recursos. De manera consistente con las perspectivas verticales del federalismo cooperativo y las perspectivas horizontales de gestión en redes, los gerentes locales toman acciones estratégicas en colaboración con múltiples actores y agencias de diversos gobiernos y sectores, tanto dentro como fuera de la ciudad, como un medio para servir adecuadamente a la jurisdicción.

La colaboración centra su análisis en el proceso de facilitar y operar en arreglos multiorganizacionales para resolver problemas que no pueden ser resueltos con facilidad (Pírez, 2008), algunos ejemplos pueden mostrarse en temas de servicios públicos como la disposición de residuos sólidos o la provisión de agua potable, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas. La colaboración no se da por sentada ni aparece sola, sino que debe ser administrada, que puede ser formal o informal, desde la simple adquisición de información hasta un acuerdo negociado que allana el camino para proyectos más extensos, puede involucrar el desarrollo de políticas, la planificación y la realización de proyectos, o la gestión de las finanzas. Los mecanismos de colaboración disponibles para que una ciudad logre sus objetivos estratégicos son múltiples y abundantes; su alcance y propósito varía según las ciudades.

El establecimiento de mecanismos de colaboración son una parte fundamental para el funcionamiento de la gobernanza metropolitana, en la cual se integran en red los diferentes municipios para establecer objetivos conjuntos con una visión metropolitana. Así, el éxito de la colaboración interlocal metropolitana también se basa en la propensión a la colaboración de las estructuras institucionales de los gobiernos locales y su autonomía en la toma de decisiones para gestionar su territorio, prestar servicios públicos y administrar su hacienda libremente; que, a su vez, depende de cómo los gobiernos locales y sus capacidades de gestión se han formado y evolucionado, tanto individualmente como comparativamente con gobiernos vecinos (Castillo, 2019).

El análisis de los mecanismos de colaboración basa su análisis en la identificación de aquellos servicios públicos (agua, drenaje, transporte, seguridad pública, calles, residuos sólidos, alumbrado público) que son prestados conjuntamente en zonas metropolitanas (intermunicipalidades, asociaciones entre niveles de gobierno), infraestructura pública, problemas comunes, agendas de coordinación, diseño e implementación conjuntos de programas de desarrollo económico, social y ambiental. Así, la construcción de esta dimensión se observa en la **Tabla 6**, donde se incorporan cinco subtemas y veinte criterios o indicadores donde se pueden presentar acciones de colaboración.

Tabla 6. Indicadores de la Dimensión de Mecanismos de Colaboración

Subtema	Indicador
Servicios públicos	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas
	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de limpia, recolección y disposición de residuos
	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de parques y jardines

Subtema	Indicador
	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de panteones
	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de seguridad pública
	Existencia de coordinación en mantenimiento de calles e infraestructura
	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de rastros
	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de transporte
Agendas de coordinación	Existencia de acuerdos para la atención de problemas comunes
	Existencia de acuerdos para procesos participativos
	Existencia de Programas de desarrollo social conjuntos
	Existencia de Programas de desarrollo económico conjuntos
Programas	Existencia de Programas de desarrollo cultural conjuntos
	Existencia de Programas de deporte conjuntos
	Existencia de programas de cuidado del medio ambiente conjuntos
	Existencia de acuerdos de colaboración para generar planes conjuntos
Planeación	Existencia de acuerdos de colaboración para apoyo técnico de planeación
	Existencia de acuerdos de colaboración para apoyo técnico de ordenamiento del territorio
	Existencia de acuerdos de colaboración para compartir plataformas tecnológicas
Tecnología	Existencia de acuerdos de colaboración para capacitación

Fuente: Elaboración propia

e. Dimensión 5. Formas de representación

Una dimensión que es analizada recurrentemente es la forma en que los liderazgos políticos y la voluntad de los actores favorecen las acciones de coordinación. En la mayoría de los casos, las decisiones de política pública son favorecidas u obstaculizadas por la voluntad de los actores políticos que logran acuerdos, movilizan recursos, adecuan el marco normativo, entre otras acciones. El conjunto de creencias y visión de los tomadores de decisiones es vital en la capacidad de las organizaciones para transferir, crear, integrar y aplicar conocimiento de utilidad, estos actores pueden ser constructores de capacidades colaborativas que permitan construir puentes de conocimiento entre instituciones (Weber y Khamedian, 2008). Sin embargo, la forma en cómo se toman decisiones y articulan los diferentes niveles de gobierno es una parte importante para el análisis.

Un tema recurrente en la literatura de capacidades institucionales es la profesionalización, servicio civil o profesional de carrera como uno de los mecanismos que favorecen la mejora de la toma de decisiones de los servidores públicos, que puede ser vista como un aspecto de modernización de los gobiernos municipales (Guillén, 2007). Otro aspecto relacionado

es la alternancia política y su relación con la profesionalización en las administraciones locales que también contribuyen a una modernización de la administración pública local (Orozco, 2019)

Existen argumentos sobre la alineación política, la cual facilita la consecución de objetivos comunes, es decir, en la medida que los gobernantes compartan los mismos intereses, quizá determinados por su filiación política, podrían favorecer acuerdos de colaboración. En este sentido para comprender por qué la coordinación de todo el gobierno a menudo falla, es necesario examinar cómo los profesionales que participan en las organizaciones implementadoras ven los arreglos de coordinación (Molendev, *et. al.*, 2020). Un argumento complementario, está relacionado con las capacidades técnicas que han desarrollado los municipios para su gestión. Aspectos como la experiencia en el cargo, escolaridad y profesionalización de los servidores públicos pueden contribuir o limitar acuerdos colaborativos. Bajo este argumento, la **Tabla 7** integra dos subtemas y trece indicadores o criterios establecidos.

Tabla 7. Indicadores de la Dimensión de Formas de Representación

Subtema	Indicador
Profesionalización	Nivel escolar
	Experiencia en el cargo
	Idoneidad en el cargo
	Capacitación
Filiación política	Pertenencia a partido político
	Existencia de redes de colaboración con otros funcionarios estatales
	Existencia de redes de colaboración con otros funcionarios municipales
	Existencia de redes de colaboración con otros funcionarios federales
	Existencia de redes de colaboración con congreso federal
	Existencia de redes de colaboración con congreso estatal
	Existencia de redes de colaboración con organizaciones de la sociedad civil
	Existencia de redes de colaboración con sector privado
Existencia de redes de colaboración con el sector educativo	

Fuente: Elaboración propia

Construcción del Índice

El proceso de elaboración del índice se construye a partir de estrategias aditivas que se utilizan para identificar la dimensión social que tiene mayor interés; para comunicar qué elementos de la sociedad muestran los valores más bajos o precarios; y para mostrar qué factores suman o restan a un determinado proceso (Suárez, *et. al.*, 2021). En este sentido

el índice de capacidades institucionales de los gobiernos locales para la gobernanza metropolitana es el resultado de sumar los valores de cada una de las dimensiones, ponderadas por un factor de 1/5.

La representación matemática del cálculo del índice se expresa con la siguiente fórmula:

$$ICMGM_m = \frac{1}{5} \sum_i^5 = 1 D_{im}; \quad D_{im} = \frac{1}{n_i} \sum_j^{n_i} = 1$$

donde:

- $ICMGM_m$ = índice de capacidades institucionales de los gobiernos locales para la gobernanza metropolitana
- D_{im} = Es la i -ésima Dimensión de capacidades institucionales del m -ésimo municipio.
- n_i = Es el número de variables que conforman la i -ésima Dimensión de capacidades institucionales del m -ésimo municipio.

Recolección de información

Para la construcción del índice, en cada una de las dimensiones, se establecieron anteriormente una serie de criterios o indicadores por cada uno de los subtemas que se mencionan. En este sentido, para la integración de cada uno de los indicadores se establece (Ver **Anexo 3**) un instrumento de recolección de datos que permita identificar la dimensión, subtema, nombre del indicador, descripción, fuente información, fecha de la información, fórmula o cálculo del indicador, valores del indicador.

El proceso de recolección de datos se realizó de diferentes fuentes de información primaria y secundaria. En un primer momento se dividió la búsqueda en los diferentes niveles de gobierno (federal, estatal y municipal) conforme a sus atribuciones se limitó la búsqueda a leyes, reglamentos, códigos, bandos, relacionados con el desarrollo urbano y metropolitano. Asimismo, se sumaron los instrumentos de planeación que pudieran derivarse de estos como los planes, programas y estrategias de desarrollo urbano, metropolitano, vivienda, ambiental, riesgos y cambio climático. Esta búsqueda tuvo como principal fuente de información la página de internet de los congresos (federal y estatal). Asimismo, a nivel municipal se complementó con la revisión de sus páginas de internet; sin embargo, ante la escasa o nula información publicada fue necesario consultar la Plataforma Nacional de Transparencia, en sus apartados de obligaciones específicas fueron consultados el artículo 78 fracción VI-A de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Puebla y del Estado de Tlaxcala, relacionadas con planes y programas de

desarrollo urbano, ordenamiento territorial, ordenamiento ecológico, tipos de uso de suelo, y los mapas existentes relacionados con los usos de suelo y la zonificación de los municipios.

En un segundo momento, se realizó la búsqueda de las leyes de ingresos de los municipios que integran la ZM Puebla-Tlaxcala. Estas leyes están publicadas en los periódicos oficiales de los gobiernos de los estados y pueden ser consultadas en línea. Aunque son estimaciones de los ingresos, en ocasiones tienen información del presupuesto de egresos de años anteriores que permite complementar la información disponible. Otra fuente que permite complementar las finanzas municipales son las cuentas públicas que son presentadas anualmente, aunque no están todas aprobadas y disponibles, en la mayoría de los casos ofrece información más precisa que las leyes de ingresos. Adicionalmente, el INEGI reúne información estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales la cual desagrega la información por capítulo, concepto, partida y permite tener un análisis más preciso sobre las finanzas públicas municipales, pero desafortunadamente no todos los municipios colaboran con esta información, generando vacíos. Una última fuente para comparar esta información es la Plataforma Nacional de Transparencia en sus apartados de obligaciones generales, fue consultado el artículo 63, fracciones XXIA, XXII y XLIIIA, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Puebla y del Estado de Tlaxcala, donde puede observarse los ingresos, egresos y deuda de los municipios.

En un tercer momento, se revisaron las comisiones existentes relacionadas con los asuntos metropolitanos de los congresos federal y estatales, así como los cabildos municipales. También se revisaron los organigramas de los gobiernos estatales y municipales con la finalidad de identificar estructuras que atendieran temas metropolitanos. Asimismo, se utilizaron el Censo Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Sistema Penitenciario Estatales 2019 con el Módulo 1: Administración pública de la entidad federativa, Tema: Zonas metropolitanas y conurbaciones y las variables “ZOMEIN, NOZOME”; y el Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2019 con el Módulo 2: Administración pública municipal o de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, Tema: Coordinación interinstitucional e intercambio de información variable IN_INTER. Por último, se complementó con notas periodísticas para corroborar la información estadística y ampliar el análisis.

En un cuarto momento, se revisó la Plataforma Nacional de Transparencia en sus apartados de obligaciones generales, fue consultado el artículo 63, fracciones XXXIII y XVII, de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Puebla y del Estado de Tlaxcala relacionada a los convenios de coordinación de los municipios con otras instancias y organizaciones; y el currículum de funcionarios. También se utilizó el Sistema Nacional de

Información Municipal (SNIM) del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) en su apartado de “Información histórica - presidentes municipales”. Otras fuentes consultadas fueron informes de gobierno municipales disponibles y notas periodísticas que complementaron la información.

Procesamiento de información

El análisis y procesamiento de la información se realizó en cinco etapas. La primera estuvo destinada a la revisión de las leyes, reglamentos, códigos, planes, programas, estrategias que estuvieran relacionadas con los asuntos metropolitanos. En este sentido, en su análisis enfatiza en la incidencia, alcance, actualización, estructuras y procesos que se generan a partir de estos documentos. El procesamiento y evaluación de esta etapa, resultó en determinar una gradualidad de valores, de acuerdo con cada indicador o criterio establecido, que van del 0 al 1 por cada indicador conforme a los criterios que se establecieron en cada uno y que pueden ser consultados en el **Anexo 3**.

Una segunda etapa centró su análisis en la información financiera, donde se construyó una base de datos con información de 2017 a 2019, se conformaron los indicadores y se establecieron tasas para estandarizar la información y que pudiera ser comparada entre los diferentes municipios. Asimismo, el resultado del análisis estableció escalas de valores que van del 0 al 1 para cada uno de los indicadores con la finalidad de incorporarlos al índice.

La tercera etapa analizó las estructuras y mecanismos de colaboración en cuanto al alcance, servicios públicos, planeación, relación horizontal y vertical con otros gobiernos, e intercambio de información, teniendo en consideración la creación de estructuras o los acuerdos establecidos. El resultado del análisis estableció escalas de valores que van del 0 al 1 para cada uno de los indicadores. En el caso de las formas de representación se analizaron los *curriculum vitae* (disponibles) de los presidentes municipales bajo los criterios de formación académica, experiencia laboral, idoneidad del perfil y la capacitación que tuvieron en los últimos años. Sin embargo, en esta última parte quedó pendiente el análisis de las redes o vínculos con otros actores por ausencia de información documental y es necesario realizar trabajo de campo y entrevistas para completar esta parte de la información.

La cuarta etapa se integró una base de datos por dimensión, subtema e indicador para los treinta y nueve municipios de la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala, teniendo como referencia la delimitación de las zonas metropolitanas 2015. Para cada uno de los indicadores, se tienen escalas de valores que van de 0 a 1 dependiendo de cada indicador y

su valoración. Posteriormente se segmentó la base de datos por dimensión para establecer una métrica individual estableciendo un porcentaje que va de 0 a 100 conforme a la valoración inicial. Para la integración del índice se sumaron el valor de las cinco dimensiones y se multiplicó por 1/5, que es el valor de cada una de ellas. Su resultado establece un resultado que va de 0 a 100.

La quinta etapa consistió en territorializar los resultados del índice. Se utilizó la cartografía del Marco Geoestadístico 2019 del INEGI para representar la información del índice. Los datos se procesaron con software libre QGIS 3.14 y se desarrollaron seis mapas con información del índice general y de cada una de las dimensiones. Su visualización permite ver los diferentes municipios representados en intervalos iguales para su clasificación.

Índice de Capacidades de los Gobiernos Locales para la Gobernanza Metropolitana, Puebla-Tlaxcala

Los resultados del Índice en la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala (ZMPT) muestran las capacidades existentes que han desarrollado los gobiernos locales para integrarse en una dinámica de gobernanza en este territorio. Este apartado presenta los resultados generales de la ZMPT y un análisis desagregado por cada una de las dimensiones que compone el índice.

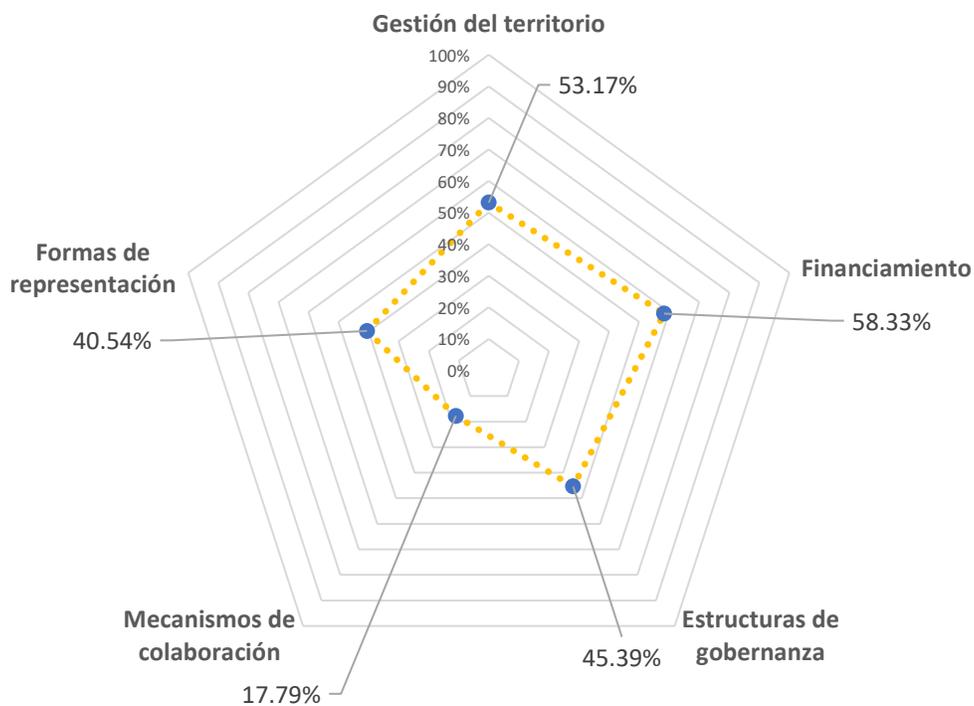
La ZMPT en su conjunto se encuentra en 43.05 puntos sobre cien, es decir, sus capacidades son muy limitadas para tener una dinámica de gobernanza metropolitana entre los municipios que la conforman. A medida que los resultados se acerquen a 100, la gobernanza metropolitana tendería a ofrecer mejores resultados dado que los municipios establecerían mayores capacidades institucionales que les permitiera generar una dinámica de gestión territorial adecuada, un mayor financiamiento para desarrollar sus actividades y proyectos, mejores estructuras de gobernanza que permitan atender diferentes temas e integrar a diversos actores no solo en la toma de decisiones, también en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas con alcance metropolitano, mayor niveles de colaboración intermunicipal y con otros niveles de gobierno para aumentar la coordinación y la eficacia de las acciones, y mejorar las formas de representación a través de una mayor profesionalización y concurrencia de actores para la resolución de problemas metropolitanos.

En la **gráfica 6**, se observan los resultados generales por dimensión. La dimensión de financiamiento ofrece el puntaje más alto, esto es resultado -en mayor medida- por el respaldo que la federación ofrece vía transferencias y aportaciones de recursos a los

municipios. En segundo lugar, se encuentra la dimensión de la gestión del territorio, que muestra un resultado bajo, y al igual que la anterior, la contribución que la federación y el gobierno estatal ofrece en la generación de un marco normativo y lineamientos de planeación y de vulnerabilidad contribuye a que los municipios puedan gestionar su territorio de una forma limitada.

Las estructuras de gobernanza son pocas y tienen un espacio reducido de actuación, esto confirma la fragmentación que existe entre los diferentes actores que concurren en este territorio, mostrando una gran debilidad respecto a construir espacios de decisión colegiados. Estas escasas estructuras determinan en gran medida la poca colaboración que existe entre los treinta y nueve municipios que integran la ZMPT, limitando la eficacia no solo de los servicios públicos sino del funcionamiento en general. Por último, la dimensión de formas de representación, aunque muestra un puntaje de 40.54 sobre cien, no debe ser considerado como concluyente porque aún falta incorporar una gran parte de esta dimensión como son las redes de colaboración de los alcaldes, las cuales no fueron posible recabar la información.

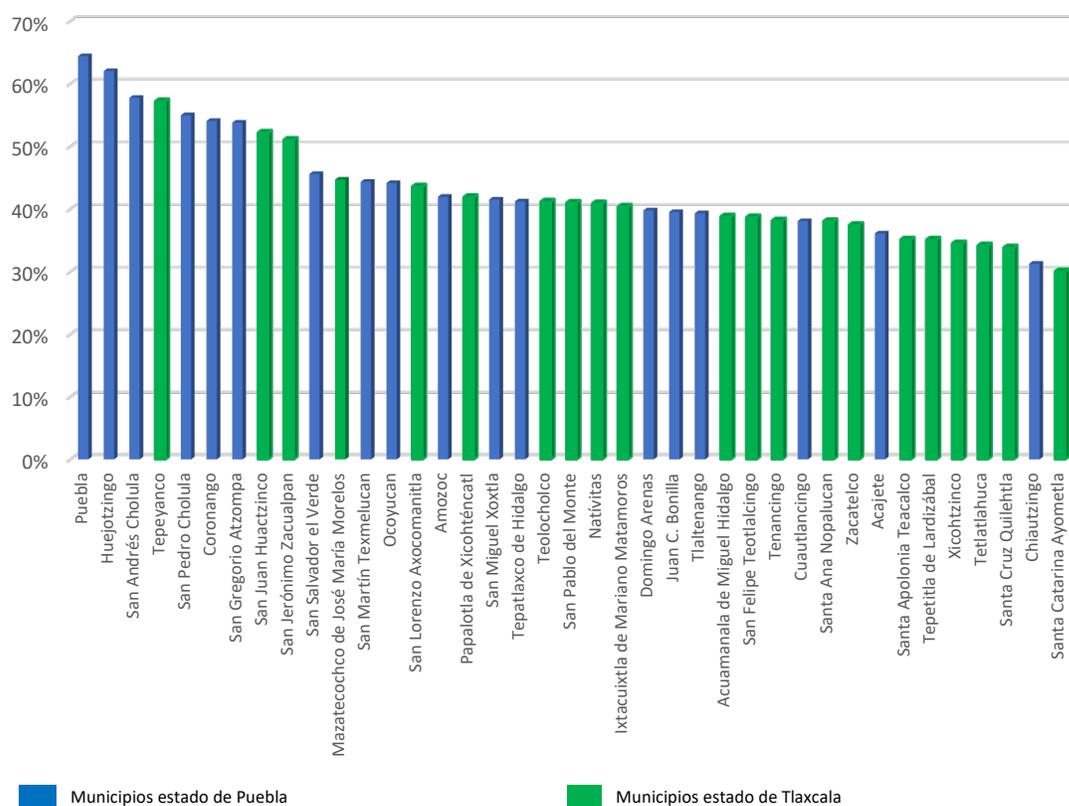
Gráfica 6. Resultados de las Dimensiones del índice de Capacidades de los Gobiernos Locales para la Gobernanza Metropolitana en la ZMPT



Fuente: Elaboración propia

El índice en su conjunto muestra parcialmente un panorama de la ZMPT; sin embargo, es necesario establecer un análisis por dimensión para comprender las brechas que existen entre los municipios. En la **gráfica 7** se observa el índice por cada uno de los municipios donde el municipio central, Puebla, tiene el mayor puntaje de los municipios que integran la zona, seguido de Huejotzingo y San Andrés Cholula. Los municipios del estado de Puebla muestran mayores capacidades respecto de los de Tlaxcala; sin embargo, algunos municipios como Tepenyaco se acercan a los primeros lugares.

Gráfica 7 Índice de Capacidades de los Gobiernos Locales para la Gobernanza Metropolitana, Puebla-Tlaxcala

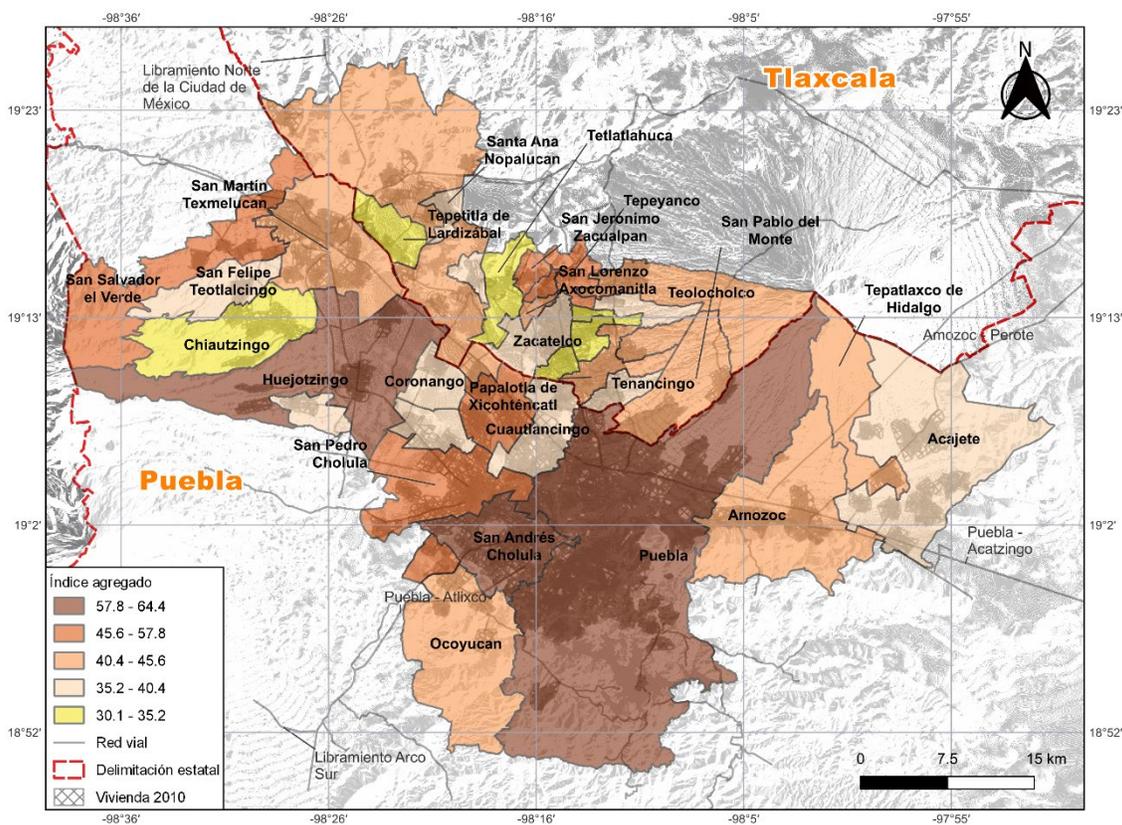


Fuente: Elaboración propia

El **mapa 1**, ofrece una mejor comprensión del territorio, ubicando a los municipios de Puebla, Huejotzingo y San Andrés Cholula en un primer grupo como los municipios de mayores capacidades institucionales. Este primer grupo muestra un patrón territorial que contribuye a explicar la centralidad que ofrece el municipio capital Puebla y el corredor que marca hacia Huejotzingo donde se ubica el aeropuerto internacional de Puebla. En un segundo grupo tienen presencia Tepenyaco, San Pedro Cholula, Coronango, San Gregorio Atzompa, San Juan Huatzingo y San Salvador el Verde. Una primera conclusión se ofrecería

desde la centralidad y el desarrollo que se genera a partir del municipio de Puebla, el más poblado y con mayor concentración de actividades económicas; sin embargo, esto será documentado en el siguiente capítulo con el estudio de caso. El crecimiento de este municipio podría contribuir a que los municipios próximos desarrollaran capacidades para atraer y en ocasiones competir por parte de la población, vivienda y actividades económicas. Este patrón territorial es posible observarse entre los municipios de Puebla y San Andrés Cholula como la principal centralidad; también se podría asumir un subcentro que ofrece Huejotzingo y un crecimiento aledaño aun incipiente pero con algunos indicios que podrían desarrollar esta zona.

Mapa 1 Índice de Capacidades de los Gobiernos Locales para la Gobernanza Metropolitana, Puebla-Tlaxcala



Fuente: Elaboración propia

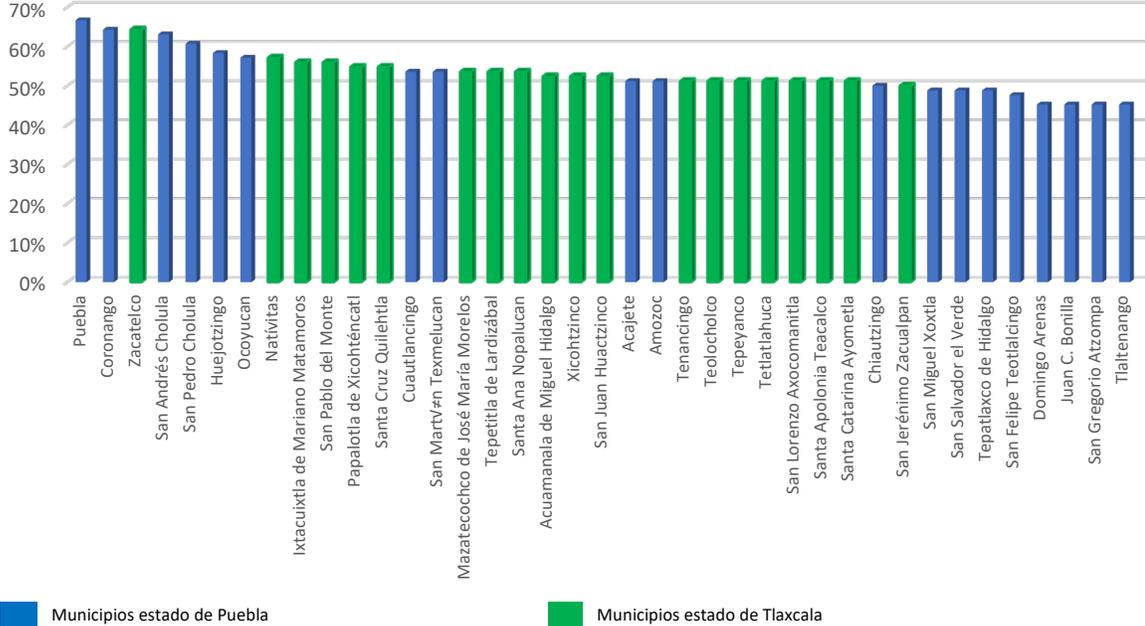
A. Dimensión de Gestión del Territorio

Esta dimensión integra los subtemas de marco jurídico, planeación, vulnerabilidad y ordenamientos territorial. Se identifican las capacidades institucionales a partir de las funciones y atribuciones que los diferentes niveles de gobierno desarrollan para la

gobernanza metropolitana. En este orden de ideas, la **Gráfica 8** muestra la comparación de los treinta y nueve municipios que integran la ZMPT, mostrando al municipio de Puebla como el que tiene mayores capacidades institucionales con 66.67 puntos sobre cien, seguido de Coronango, Zacatelco, San Andrés Cholula y San Pedro Cholula como los más representativos. Aunque no existen grandes brechas entre municipios, hay diferencias importantes entre ellos, una de las más importantes y que contrasta a Puebla de los demás municipios es la relevancia que tiene el Código Reglamentario para el municipio de Puebla (COREMUN) que ordena y reglamenta el funcionamiento del Ayuntamiento y permite tener una coordinación funcional con otros municipios, además de contar con esta perspectiva metropolitana en la que está inmerso el municipio.

Otras características distintivas entre los otros municipios son la existencia de un programa municipal de desarrollo urbano, un atlas de riesgos municipal, una carta urbana, un catastro. En cambio, municipios como Tepatlaxco de Hidalgo, San Felipe Teotlalcingo, Domingo Arenas, Juan C. Bonilla, San Gregorio Atzompa y Tlaltenango se observa la ausencia de la mayor parte de estos instrumentos. Un aspecto importante por mencionar es la intervención del gobierno del estado de Tlaxcala mediante un programa de modernización catastral para apoyar a catorce municipios en la generación, actualización del catastro municipal y de apoyo tecnológico en algunos casos. Por su parte, el municipio de Puebla cuenta con uno de los catastros multifinancieros más avanzados del país.

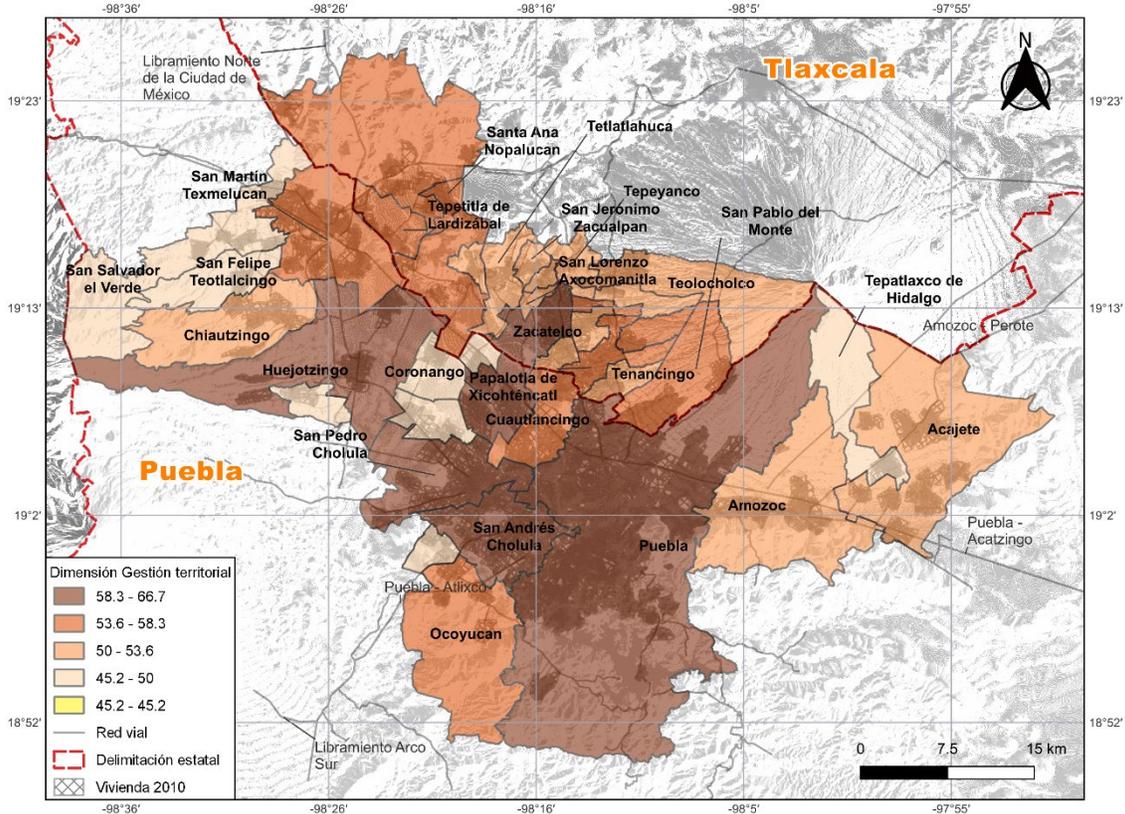
Gráfica 8. Dimensión Territorial de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala



Fuente: Elaboración propia

Al igual que el índice en su totalidad, el municipio de Puebla como capital de la entidad federativa y municipio central, se observa, en el **Mapa 2**, su injerencia con municipios colindantes de su misma entidad federativa como es el caso de San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, Coronango Zacatelco y Huejotzingo mostrando un patrón territorial que establecen una conurbación interestatal con un proceso destacado de gestión del territorio, con planes de desarrollo urbano municipales actualizados, cartas urbanas recientes y un catastro que funciona, aunque en el caso de Zacatelco lo opera el gobierno del estado, a través del Instituto de Catastro. A pesar de establecer un patrón territorial con una centralidad, también se refleja la fragmentación de este territorio, teniendo como evidencia la existencia del Plan de desarrollo de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala (2013), el cual fue presentado por la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado de Tlaxcala y rechazado por el estado de Puebla, generando fragmentación en la ZMPT y limitando la coordinación y colaboración.

Mapa 2 Dimensión Territorial de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala



Fuente: Elaboración propia

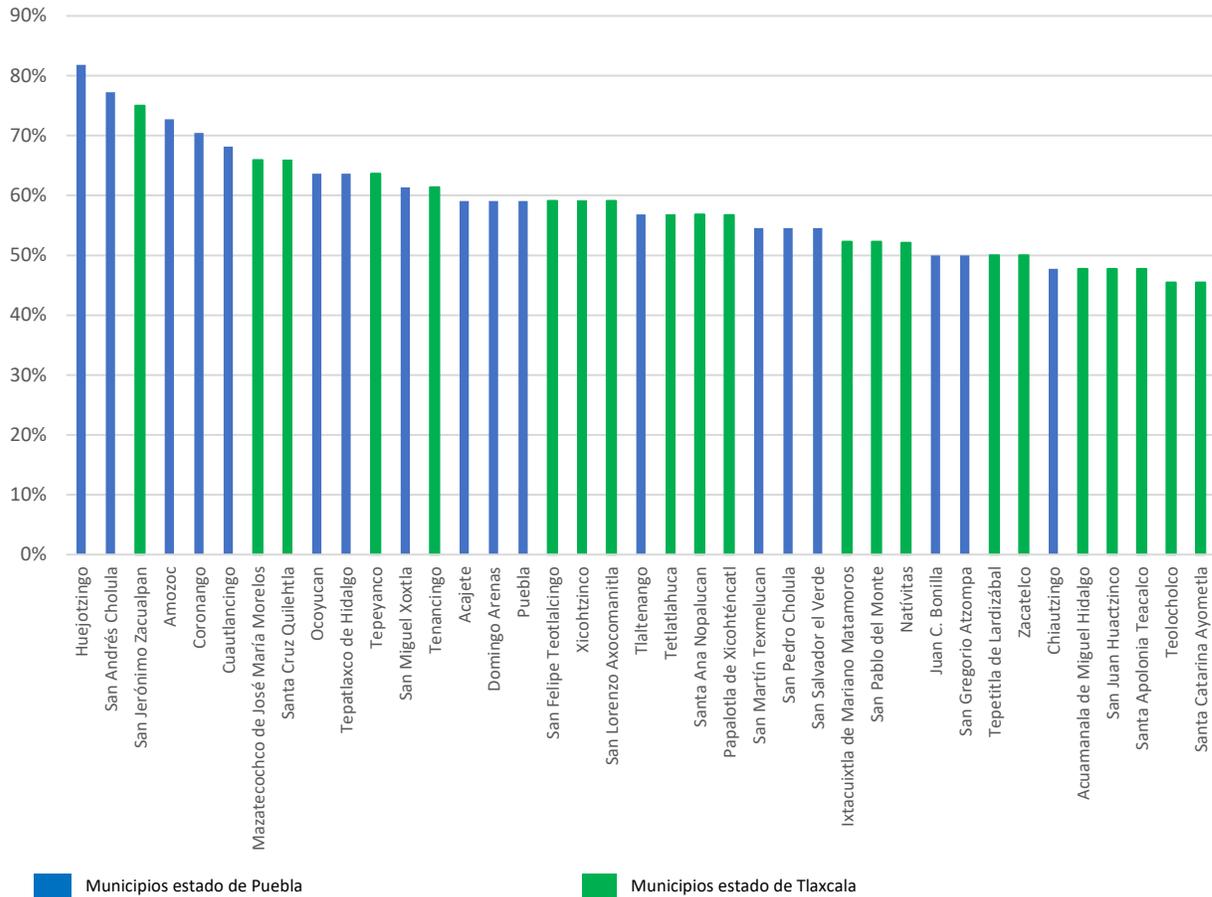
Como complemento a esta centralidad se observa un conjunto de otros municipios que de alguna forma son beneficiarios de esta gestión territorial y que en cierta medida podrían contribuir a mejorar procesos de planeación, disminuir o atender los territorios de vulnerabilidad y creación de instrumentos jurídicos con objetivos similares en este territorio. Esta dimensión muestra una composición heterogénea de los municipios, es decir, no existe una tendencia ganadora por algún estado y sus municipios, por el contrario, existen algunos extremos que se observan principalmente en el estado de Puebla, que muestra a los municipios con mayores capacidades para la gestión territorial, y al mismo tiempo, los que menores capacidades poseen.

B. Dimensión Financiamiento

La medición de esta dimensión pretende identificar los equilibrios o desequilibrios presupuestales que existen en los municipios como uno de los puntos que podrían contribuir a la coordinación o gobernanza de la metrópoli. En el caso de la ZMPT se observa en la **Gráfica 9** que el municipio de Huejotzingo tiene un mayor equilibrio que los otros municipios con 81.82 puntos sobre cien, seguido de San Andrés Cholula y San Jerónimo Zacualpan como los mejores rankeados. En esta dimensión, podría resultar extraño que el municipio de Puebla no aparezca en los primeros lugares porque a pesar de tener ingresos superiores a los otros municipios, su gasto es menos eficiente que los demás, es decir, su capacidad operativa y de inversión son superiores a los ingresos que tienen.

En el otro extremo se encuentran municipios como Acuamanala de Miguel Hidalgo, San Juan Huactzinco, Santa Apolonia Teacalco, Teolocholco, Santa Catarina Ayometla que tienen baja recaudación, alta dependencia de aportaciones y participaciones federales, y un gasto poco eficiente. Un aspecto que destaca en esta Zona Metropolitana es que sólo los municipios de Puebla, San Gregorio Atzompa y San Pedro Cholula han contraído deuda para financiar su desarrollo, los dos primeros no ven comprometidos sus finanzas; sin embargo, San Pedro Cholula tiene un alto riesgo o ha comprometido gran parte de sus ingresos disponibles. En el caso de todos los municipios de Tlaxcala no cuentan con deuda por restricciones que ha puesto el gobierno del estado para adquirir endeudamiento.

Gráfica 9 Dimensión de Financiamiento



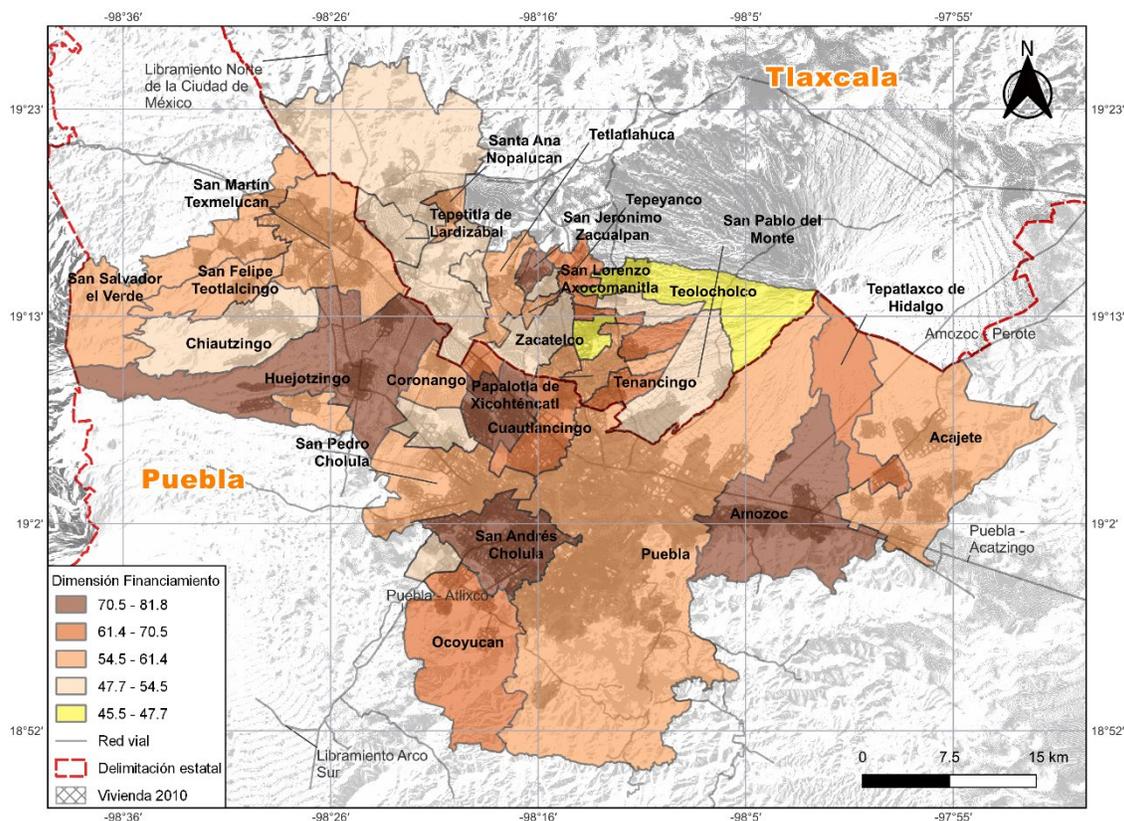
Fuente: Elaboración propia

En el **Mapa 3** se observa un primer grupo de municipios sin conurbación como los mejores en esta dimensión Huejotzingo, San Andrés Cholula y San Jerónimo Zacualpan, Amozoc y Coronango. En un segundo grupo aparece Cuatlancingo, Mazatecocho, Santa Cruz, Ocoyucan, Tepatlatxco, y Tepeyanco con parámetros superiores a los 61.4 puntos sobre cien. En contraste, los municipios con menores capacidades se encuentran Ixtacuixtla de Mariano Matamoros, San Pablo del Monte, Nativitas, Juan C. Bonilla, San Gregorio Atzompa, Tepetitla de Lardizábal, Zacatelco, Chiautzingo, Acuamanala de Miguel Hidalgo, San Juan Huactzinco, Santa Apolonia Teacalco, Teolocholco y Santa Catarina Ayometla por debajo de los 55 puntos sobre cien.

Esta dimensión ofrece algunos resultados que destacan principalmente por la variación que se presenta en el municipio central como lo es Puebla. En este caso se muestra una disminución en sus capacidades, teniendo como algunas consideraciones por su alto costo de operación, su baja capacidad de inversión y autonomía en inversión pública. Estas

condiciones ofrecen un panorama complejo de la ZMPT y disminuye la idea de que el municipio central también concentra la mayoría de las capacidades financieras, lo que refleja que el tamaño del municipio tiene una relación con la carga financiera que requiere para operar e invertir en el territorio.

Mapa 3 Dimensión de Financiamiento



Fuente: Elaboración propia

C. Dimensión Estructuras de Gobernanza Metropolitana

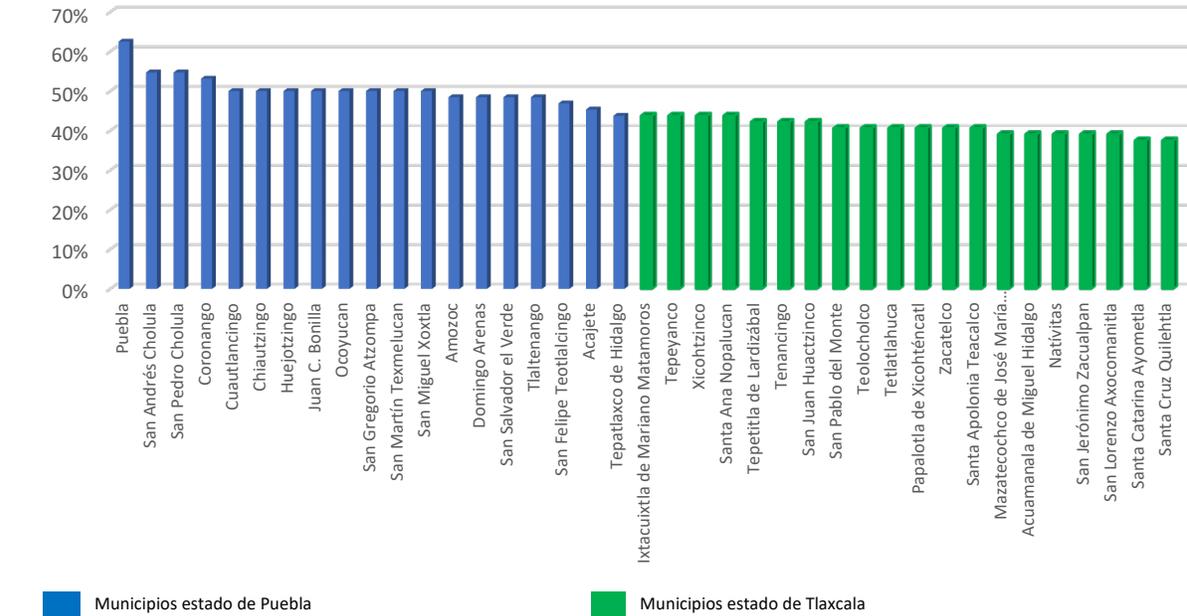
Los resultados de esta dimensión muestran la existencia de diversos organismos plurales en los tres órdenes de gobierno relacionado con la gestión de lo metropolitano en la ZMPT. Desde la publicación de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano se inició un proceso de modificación de estructuras en el ámbito metropolitano, empezando con la creación de un consejo nacional y su réplica en los niveles estatal y municipal. Aunque no son los únicos espacios formales de diseño, implementación o evaluación de lo metropolitano, cada uno de los estados y municipios

han adecuado diferentes estructuras para en primer lugar atender lo que mandata la Ley, y en segundo lugar mejor el funcionamiento de algunos temas en particular.

La **Gráfica 10** muestra la comparación de los municipios respecto al total de estructuras de gobernanza metropolitana existentes o con injerencia en su territorio. El municipio de Puebla destaca por encima de los otros municipios porque en los últimos años ha construido diversos espacios en temas como el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) que cuenta con diversos consejos temáticos y ha logrado generar una perspectiva metropolitana. Un tema que logra generar este tipo de estructuras son los servicios públicos, específicamente el tema de los residuos sólidos. Su operación ha logrado establecer comités encargados de la disposición final de los residuos sólidos (rellenos sanitarios). Otro tema recurrente es el medio ambiente y la creación de comisiones para atender problemas conjuntos como la contaminación de ríos o del aire.

En esta dimensión, es posible observar un contraste importante con los municipios de Tlaxcala, los cuales quedan rezagados respecto a los de Puebla. Esta brecha existente ofrece un panorama sobre la importancia, los instrumentos y los recursos que se pueden movilizar para atender el tema metropolitano. Además, el rezago da cuenta de la limitada participación ciudadana en los diferentes temas, y sobre todo, en la incorporación de los ciudadanos para generar nuevas respuestas a problemas complejos en estos espacios fragmentados.

Gráfica 10 Dimensión Estructuras de Gobernanza Metropolitana

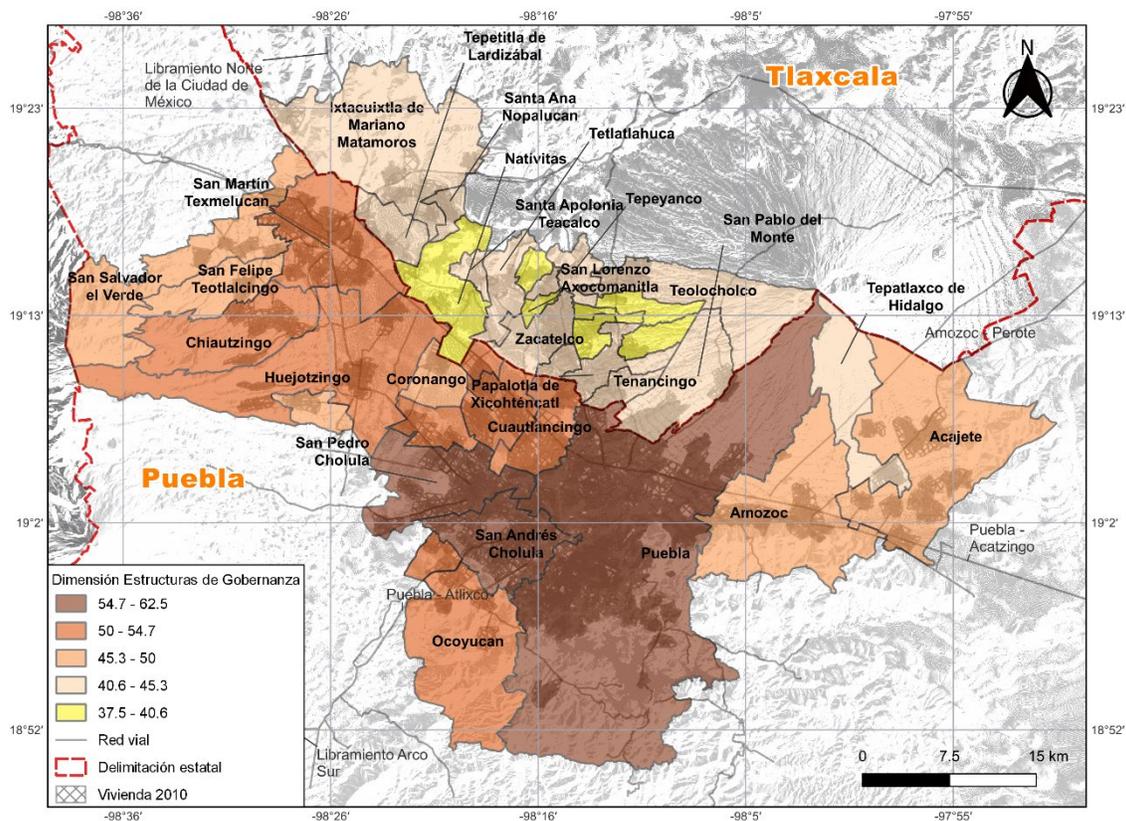


Fuente: Elaboración propia

El **Mapa 4** muestra dos aspectos importantes en el territorio. El primero es la concentración de las estructuras de gobernanza en la centralidad de la ZMPT, donde los municipios de Puebla, San Andrés Cholula y San Pedro Cholula ofrecen los mayores avances en esta dimensión. El segundo aspecto es el patrón de rezago entre los municipios de las dos entidades federativas, donde los municipios de Tlaxcala muestran el mayor rezago.

A pesar de mostrar limitaciones en la conformación de estructuras de gobernanza para atender los asuntos metropolitanos de este territorio, existen algunos avances que ofrecen elementos para contemplar en el análisis y replicabilidad en menor escala para la ZMPT. Un aspecto que destaca es la incorporación de las dos entidades federativas en la Comisión Ambiental de la Megalópolis, además de tener redes de monitoreo de la calidad del aire en sus territorios. Los consejos metropolitanos es otra estructura que se replica; sin embargo, la intervención de los municipios y los ciudadanos para participar de forma activa en las decisiones que se ofrecen desde estos espacios es limitada y se circunscribe a los proyectos y recursos del Fondo Metropolitano.

Mapa 4 Dimensión de Estructuras de Gobernanza Metropolitana



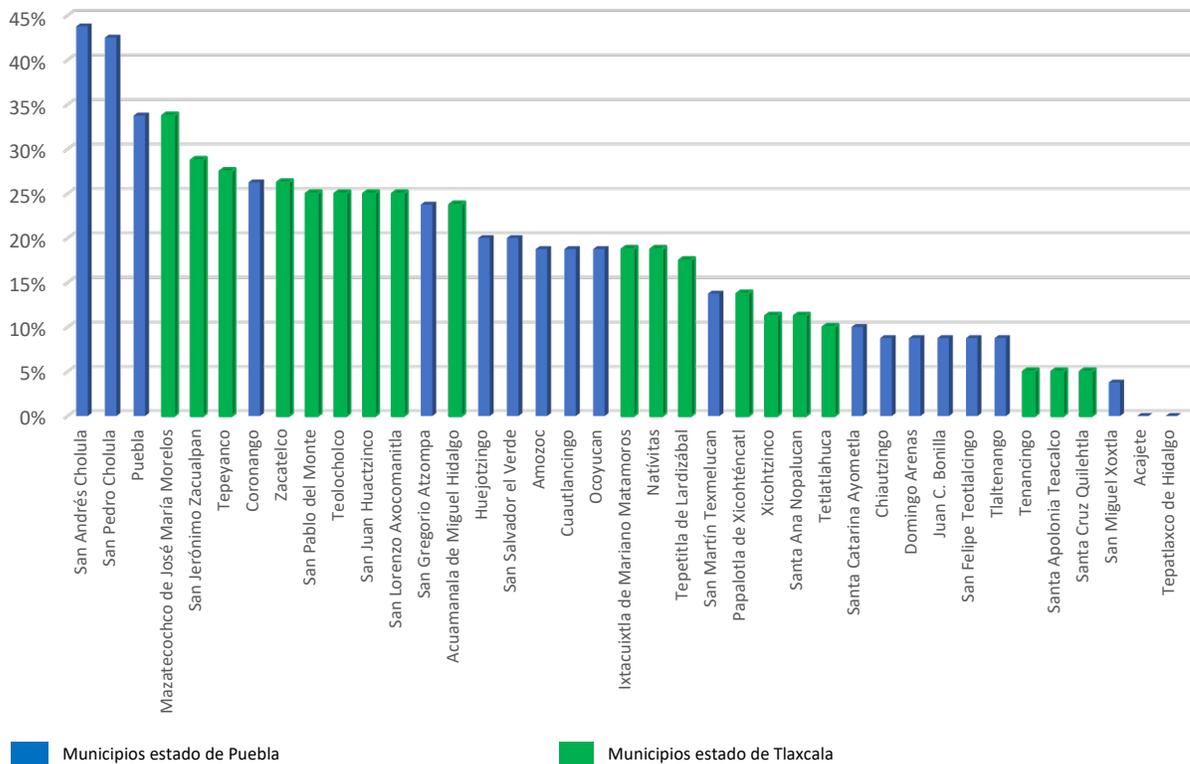
Fuente: Elaboración propia

D. Dimensión Mecanismos de Colaboración

El punto central de la gobernanza es la coordinación. En este contexto, se esperaría que los diferentes niveles de gobierno de forma horizontal y vertical establecieran una coordinación y colaboración plena en diferentes frentes para prestar servicios públicos, atender problemas y agendas conjuntas, establecer planes y programas en beneficio de la zona metropolitana, por mencionar algunos. Sin embargo, como se observa en la **Gráfica 11**, la fragmentación en este territorio es notable porque todos los municipios se encuentran por debajo de los 44 puntos sobre cien de esta dimensión. El resultado del índice para esta dimensión supone una escasa colaboración, la limitada creación de instrumentos, mecanismos e iniciativas que integren a los diferentes territorios para resolver problemas y tener una gestión coordinada, evidenciando la fragmentación del territorio.

Esta dimensión es la de menores atributos por parte de los municipios que componen la ZMPT, en promedio se encuentra en 17.39 puntos sobre cien, mostrando un gran rezago en el punto central de la gobernanza, limitando aún más la gestión coordinada de este territorio.

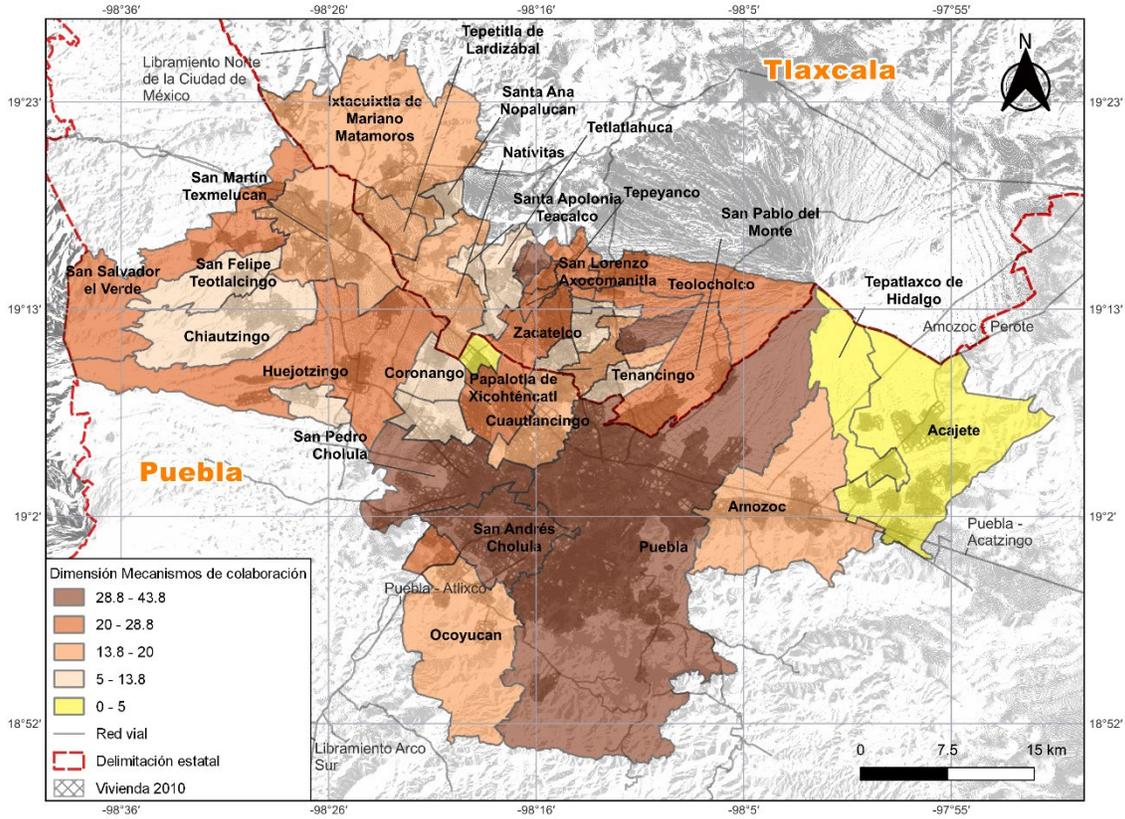
Gráfica 11 Dimensión Mecanismos de colaboración



Fuente: Elaboración propia

Al igual que en otras dimensiones, en el **Mapa 5** se observa que San Andrés Cholula, San Pedro Cholula y Puebla destacan como una centralidad de colaboración ya que ofrecen los mayores vínculos con otros actores para la gestión y resolución de problemas públicos locales. En este nivel, también se localizan los municipios de Mazatecocho de José María Morelos y Tepeyanco en Tlaxcala, aunque no tienen una relación funcional o una conurbación muestran avances en la colaboración que tienen con otros actores. En un nivel menor se encuentra municipios como Coronango, Zacatelco, San Pablo del Monte, Teolocho, San Juan Huactzingo, San Lorenzo, Acuananala, Huejotzingo, San Salvador el Verde como los dos grupos más destacados. Asimismo, existe un gran contraste con municipios que tiene una escasa colaboración Chiautzingo, Domingo Arenas, Juan C. Bonilla, San Felipe Teotlalcingo, Tlaltenango, Tenancingo, Santa Apolonia Teacalco, Santa Cruz Quilehtla, San Miguel Xoxtla, y por último, Acajete, Tepatlaxco de Hidalgo sin reporte de colaboración.

Mapa 5 Dimensión de Mecanismos de Colaboración



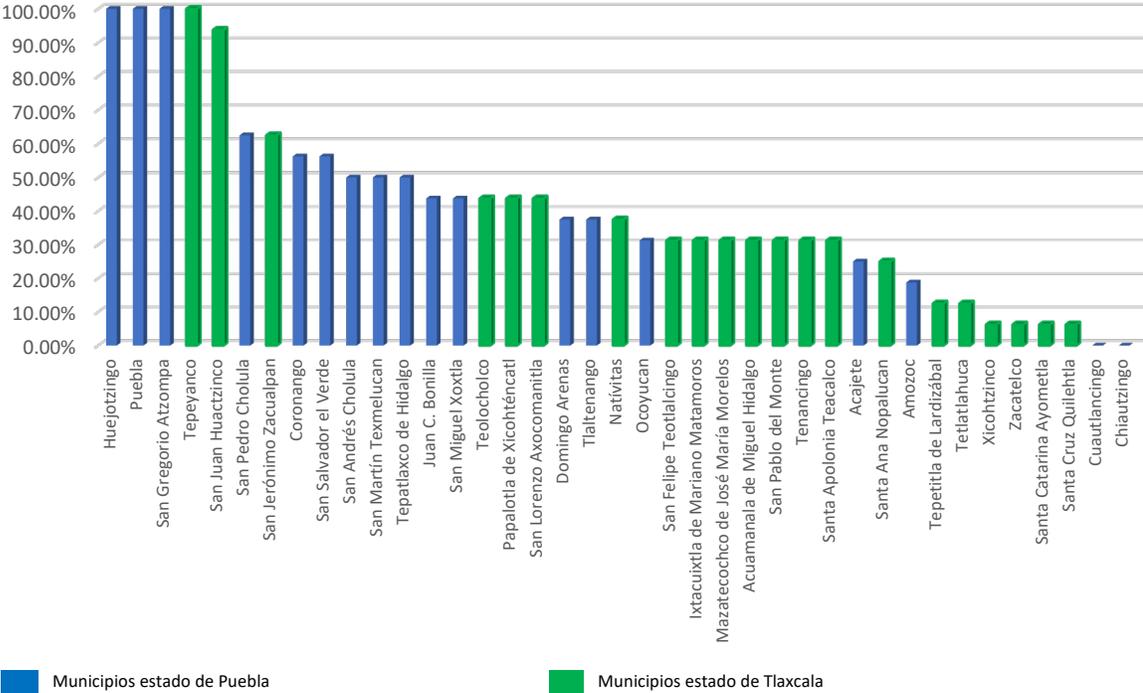
Fuente: Elaboración propia

Esta dimensión determina en gran medida el punto nodal de la gobernanza metropolitana por la integración de diferentes actores como medio para ofrecer mejores condiciones. En este sentido, temas como servicios públicos, agendas de coordinación como mesas de trabajo o convenios de colaboración, apoyo técnico e intercambio de tecnología se convierten en asuntos centrales para la colaboración en este territorio, y aunque existen niveles de colaboración, es necesaria para avanzar en esquemas de gobernanza.

E. Dimensión Formas de Representación

Esta dimensión busca tener una imagen sobre la profesionalización de los servidores públicos encargados de tomar decisiones en los gobiernos locales, precisamente los presidentes municipales como responsables de generar vínculos, acuerdos, planear el territorio y gestionar la prestación de servicios públicos. Un subtema adicional es la generación de redes de apoyo que tienen los alcaldes, la cual no fue posible integrarla en este momento al análisis por las limitaciones de la recolección de información. Sin embargo, es necesario recuperar esa información para incluirlas en un análisis posterior.

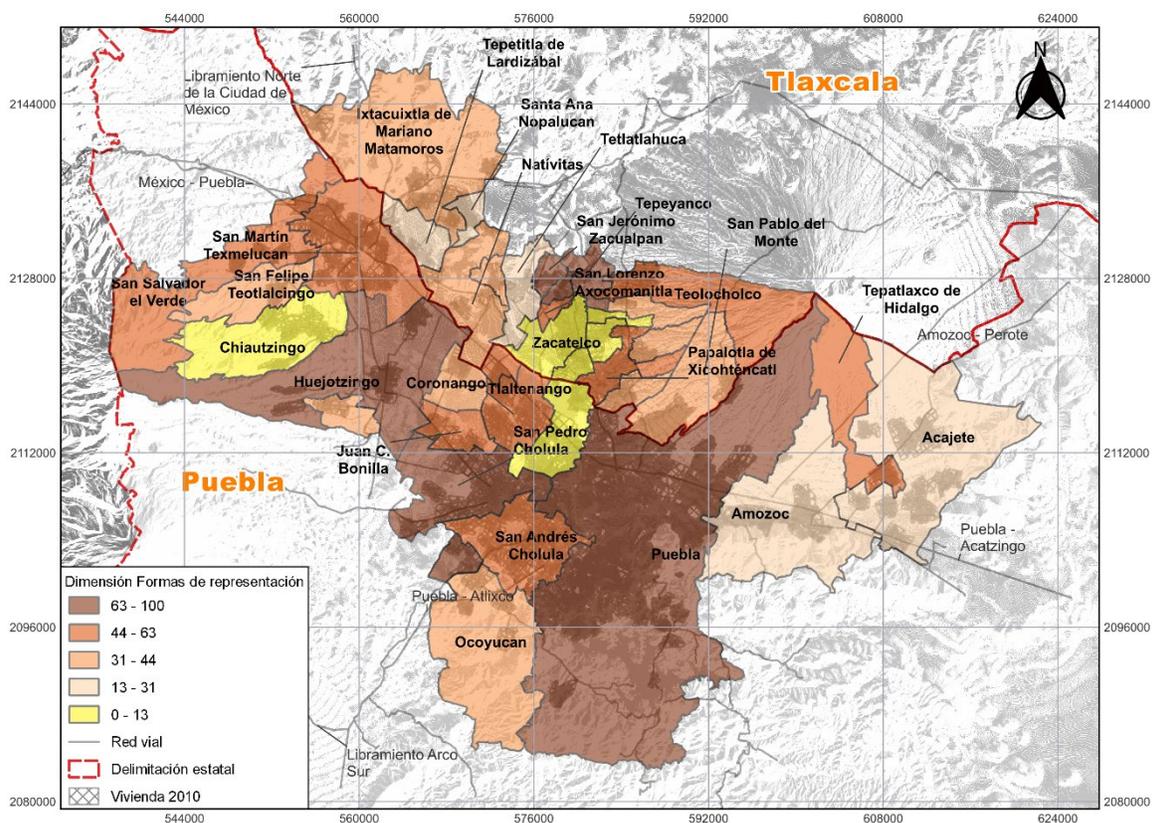
Gráfica 12. Dimensión de Formas de Representación



Fuente: Elaboración propia

Respecto al tema de la profesionalización, la formación académica, experiencia en el cargo, idoneidad del perfil y la capacitación de los presidentes municipales son el centro de este análisis. La **Gráfica 12** muestra grandes brechas, por un lado existen perfiles con posgrados, experiencia en el cargo y una capacitación constante como son los casos de Huejotzingo, Puebla, San Gregorio Atzompa, Tepeyanco y San Juan Huactzinco; y por otro lado, municipios con perfiles sin preparación académica, sin experiencia y sin capacitación como son los casos de Xicohtzinco, Zacatelco, Santa Catarina Ayometla, Santa Cruz Quilehtla, Cuautlancingo y Chiautzingo.

Mapa 6 Dimensión de Formas de Representación



Fuente: Elaboración propia

El **Mapa 6** muestra la distribución de los resultados del análisis de la profesionalización de los presidentes municipales que establecen una relación con otras dimensiones y los niveles de cada una de las mismas. En este sentido, es probable que la alta profesionalización de los presidentes municipales contribuya a tener un mayor equilibrio de sus finanzas como es el caso de Huejotzingo. Puebla, constantemente aparece en los primeros lugares de las otras dimensiones. San Gregorio Atzompa y Tepeyanco, a pesar de ser municipios pequeños

en comparación de otros, presentan niveles por encima del promedio del resto de los municipios. Así como hay municipios que destacan en el desarrollo del capital humano, otros más modestos tienen grandes limitaciones para este asunto, son los casos de Santa Cruz Quilehla y Santa Catarina Ayometla que respecto a la dimensión de estructuras de gobernanza tienen el nivel más bajo.

Un grupo de capacidades que conforma esta dimensión son aquellas relacionadas con diferentes grupos privados y sociales que continuamente están teniendo intercambios o colaboraciones con gobiernos locales. En este sentido, la propuesta establece la necesidad de medir o cuantificar estos vínculos o intercambios que realizan con los municipios. Sin embargo, existe una gran dificultad para la recolección de datos de estos posibles vínculos. Esta consideración muestra que la dimensión de formas de representación no logra capturar del todo la esencia de gobernanza que se requiere y que debería estar presente. De esta forma, es necesario avanzar en identificar y cuantificar estos vínculos, que quizá, puedan observarse mediante los convenios realizados, pero deberá explorarse más a profundidad para desarrollar un indicador o criterio más preciso.

En suma, el índice representa un panorama amplio de las capacidades institucionales que los gobiernos locales han desarrollado para construir gobernanza metropolitana en este territorio. Sin duda, existen grandes limitaciones que quizá no las tengan contempladas en su gestión cotidiana pero es importante establecer un punto de partida para tener una ruta de elaboración de este proceso en el que están inmersos.

Esta generalización que se muestra es un camino para identificar las condiciones bajo las cuales deben trabajar. Aunque es necesario adentrarse en la realidad local e incorporar aspectos más cualitativos para mejorar esta métrica. El estudio caso podrá apoyar los resultados de esta primera medición y modificar o ampliar los criterios que se establecen en este primer ejercicio.

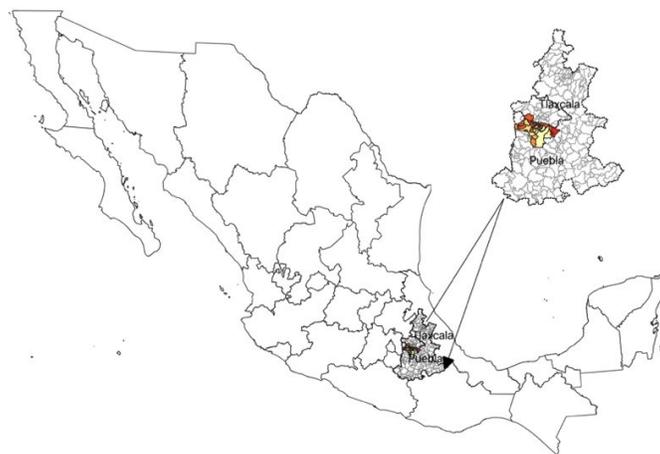
Capítulo 3. Gobernanza metropolitana en Puebla Tlaxcala. Un proceso de expansión urbana y fragmentación territorial.

Para profundizar en la comprensión de la gobernanza metropolitana se desarrolla un estudio de caso sobre la ZMPT que muestre los elementos que contribuyeron a su proceso de metropolización a lo largo del tiempo, y además, complemente los resultados del índice de capacidades de los gobiernos locales para la gobernanza metropolitana. El estudio de caso ofrece en una primera instancia un recorrido histórico sobre el proceso de metropolización de Puebla Tlaxcala y se identifican algunos elementos que permiten tener un panorama más amplio sobre la relación entre las dos entidades federativas. En un segundo momento, se profundiza en las dimensiones de la gobernanza metropolitana que propone el índice.

a. Proceso de metropolización en Puebla - Tlaxcala

La zona metropolitana Puebla Tlaxcala localizada en la región centro del país se conforma actualmente de treinta y nueve municipios pertenecientes a dos entidades federativas. La composición de esta aglomeración urbana parte de un proceso de metropolización, como lo señalan Font (2007), Sobrino (1993), Indovina (2007) donde se percibe una concentración y crecimiento de la población, integración funcional y económica, con características de movilidad plurifuncional, y en este caso, como en la mayoría de las zonas metropolitanas del país, se tiene un municipio central desbordado que ha integrado en su dinámica municipios contiguos.

Mapa 7. Localización de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala



Este proceso de metropolización puede observarse en varias etapas y en todo momento desde la perspectiva del municipio central. Los primeros resultados de los censos de población realizados por el INEGI identifican que en 1930 el municipio de Puebla contaba con una población de 124,063 habitantes y era la principal ciudad de la entidad federativa. El segundo municipio con mayor número de habitantes era San Martín Texmelucan, que presentaba 19,693 habitantes pero sin una conurbación con la capital. Un grupo de municipios como San Pedro Cholula (12,047 hab.), Huejotzingo (11,340 hab.), y Acajete (11,216 hab.) ya rebasaban los diez mil habitantes, colocándose como los municipios más importantes del estado de Puebla. En cambio, del estado de Tlaxcala, y aun sin conurbación, los municipios de Zacatelco (11,632 hab.), Ixtacuixtla de Mariano Matamoros (9,323 hab.) y Nativitas (7,823 hab.) se presentaban con el mayor número de habitantes.

La dinámica económica en este momento tenía un impulso por parte del gobierno federal hacia la industrialización; sin embargo, en esta zona esa orientación era incipiente porque prevalecían formas preindustriales y artesanales de producción, enfocadas a la industria textil situada en la ribera del río Atoyac entre los estados de Puebla y Tlaxcala. Esta industria contaba con 13 fábricas textiles mediante la producción mecanizada de textiles de algodón, formando un corredor industrial que aprovechaba la energía hidráulica de esta corriente (Rosas, 2013; Ventura, 2006) y que años más tarde generaría un problema complejo las descargas y contaminación del río, el cual aún persiste. Esta actividad económica establecería uno de los primeros acontecimientos de una dinámica metropolitana, ocupando la ribera y el caudal del río Atoyac para desarrollar una industria textil que tendría un auge importante por algunos años. Aún más, la posición estratégica de Puebla, principalmente, mostraba condiciones adecuadas para el desarrollo de la producción eléctrica por su hidrografía, aportando más de la quinta parte de la producción nacional y abastecía al estado de México y al Distrito Federal (Ventura, 2006).

En la década de los cuarenta el censo de población mostraría que el patrón de crecimiento se mantendría en los municipios de Puebla 148,701 San Martín Texmelucan (21,779 hab.) San Pedro Cholula (14,411 hab.) Huejotzingo (13,277 hab.) Zacatelco (12,253 hab.) Acajete (12,260 hab.) como los de mayor población, aun sin tener alguna conurbación visible o funcional. En este periodo se incorporaría el municipio de Acuamanala de Miguel Hidalgo en Tlaxcala con 1,810 habitantes. Esta zona mantendría una dinámica económica textil y un poco se diversificaría con actividades relacionadas con los alimentos y bebidas que aportarían al valor de la producción; sin embargo, Puebla principalmente y Tlaxcala de forma secundaria, no aprovecharían el impulso nacional de la industrialización y mostrarían un rezago en su desarrollo general.

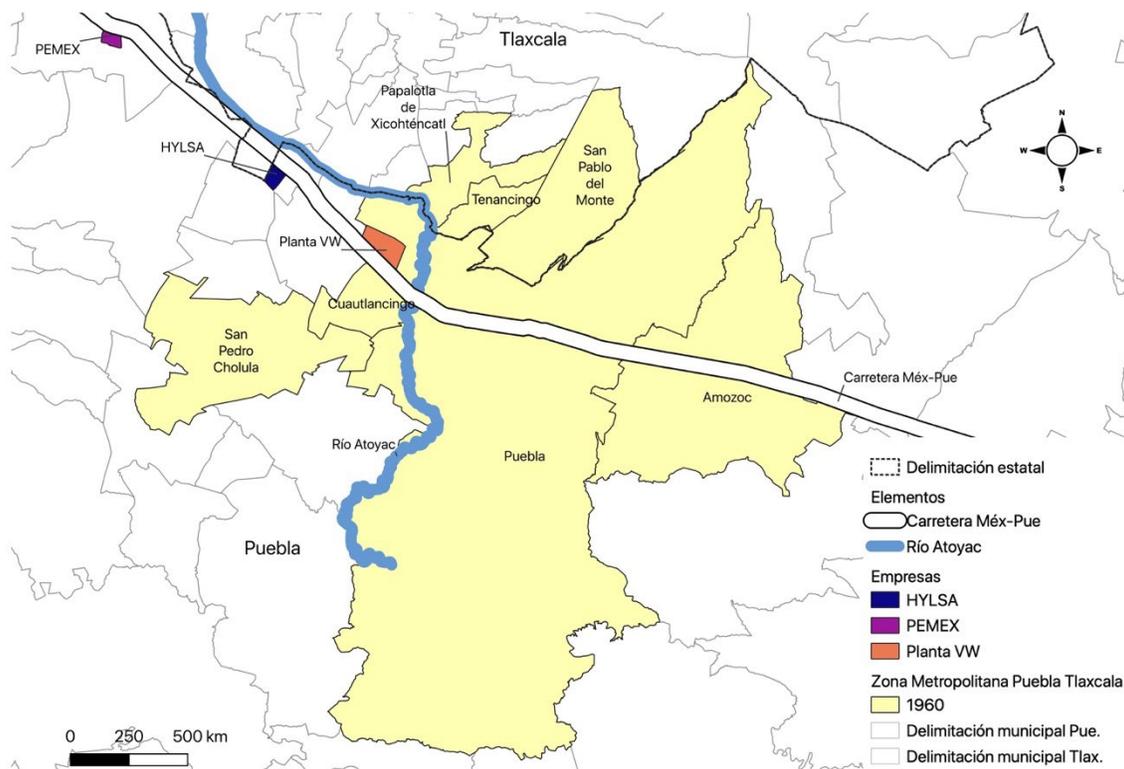
La década de 1950 a 1960 la actividad económica tendría un estancamiento importante y continuaría centrada en la industria textil. La población continuaría creciendo y el municipio central casi duplicaría su población en veinte años, llegando a 234,603 habitantes. Otros municipios continuarían con su crecimiento y jerarquía en la zona como San Martín Texmelucan (29,386 hab.), San Pedro Cholula (21,003 hab.), Acajete (15,355 hab.), Huejotzingo (15,131 hab.), Zacatelco (12,203 hab.), Ixtacuixtla de Mariano Matamoros (12,199 hab.), San Andrés Cholula (11,486 hab.), Nativitas (10,511 hab.), San Pablo del Monte (10,437 hab.). En este período los municipios de Xicohtzinco (3,275 hab.) y Mazatecochco de José María Morelos (2,517 hab.) en el estado de Tlaxcala se incorporarían a este territorio.

La década de 1960 a 1970 tendría tres procesos importantes en la conformación de la zona metropolitana. El primero relacionado con la dinámica económica, sería la instalación de la planta de metanol de PEMEX en San Martín Texmelucan (1962), la empresa Volkswagen en el municipio de Cuautlancingo (1964), el complejo industrial metalúrgico HYLSA en el municipio de San Miguel Xoxtla (1967), transformando no sólo la dinámica local por completo sino que iniciaría un cambio de patrón de lo rural a lo urbano y una relación funcional con otros municipios como los de Puebla, San Pedro Cholula, San Andrés Cholula, y Santa María Coronango en el estado de Puebla; así como los de Tenancingo, Papalotla, San Pablo del Monte, Santo Toribio Xicotzingo y Santa Inés Zacatelco el estado de Tlaxcala (Torres, 2015; Benítez, 2010). El segundo proceso mostraría la primera aproximación a delimitar esta zona metropolitana, el trabajo de Luis Unikel (1976) señalaría la dificultad de establecer un diagnóstico por el aumento de la extensión territorial en 1962, incorporando los municipios de Canoa, San Francisco Teotimehuacán, Resurrección y San Jerónimo Caleras, más áreas remanentes de San Andrés, Cholula, Cuautlancingo y Amozoc (H. Ayuntamiento de Puebla de los Ángeles, 2016). Esta agregación determinaría en gran medida el crecimiento acelerado del municipio central y de la superficie metropolitana pasando de 184.4 km² a 574.3 km² (Ateliers, 2011). El tercer proceso estaría enfocado a la infraestructura con la construcción de la carretera México-Puebla (1962) que facilitaría la conexión con la Ciudad de México.

El **Mapa 8** muestra la conformación de la zona metropolitana con la primera delimitación propuesta por Luis Unikel donde se observa al municipio central Puebla con las conurbaciones de Amozoc, San Pedro Cholula, Cuautlancingo, por el estado de Puebla. En Tlaxcala, los municipios de San Pablo del Monte, Tenancingo y Papalotla de Xicohténcatl. En este sentido, la década de 1970 muestra un agotamiento del milagro mexicano y un declive de las actividades económicas debido a la crisis económica de 1976 y la depreciación del peso (Garza, 2003). Sin embargo, otros hechos relevantes a nivel nacional fue la creación

de la Ley General de Asentamientos Humanos (1976) y a nivel local fue la declaratoria del centro histórico de “Zona de Monumentos Históricos en la ciudad de Puebla de Zaragoza” otorgada por el INAH.

Mapa 8. Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala 1960-1970



Fuente: Elaboración propia con datos del Unikel, 1976; Torres, 2015; Benítez, 2010; Ateliers, 2011.

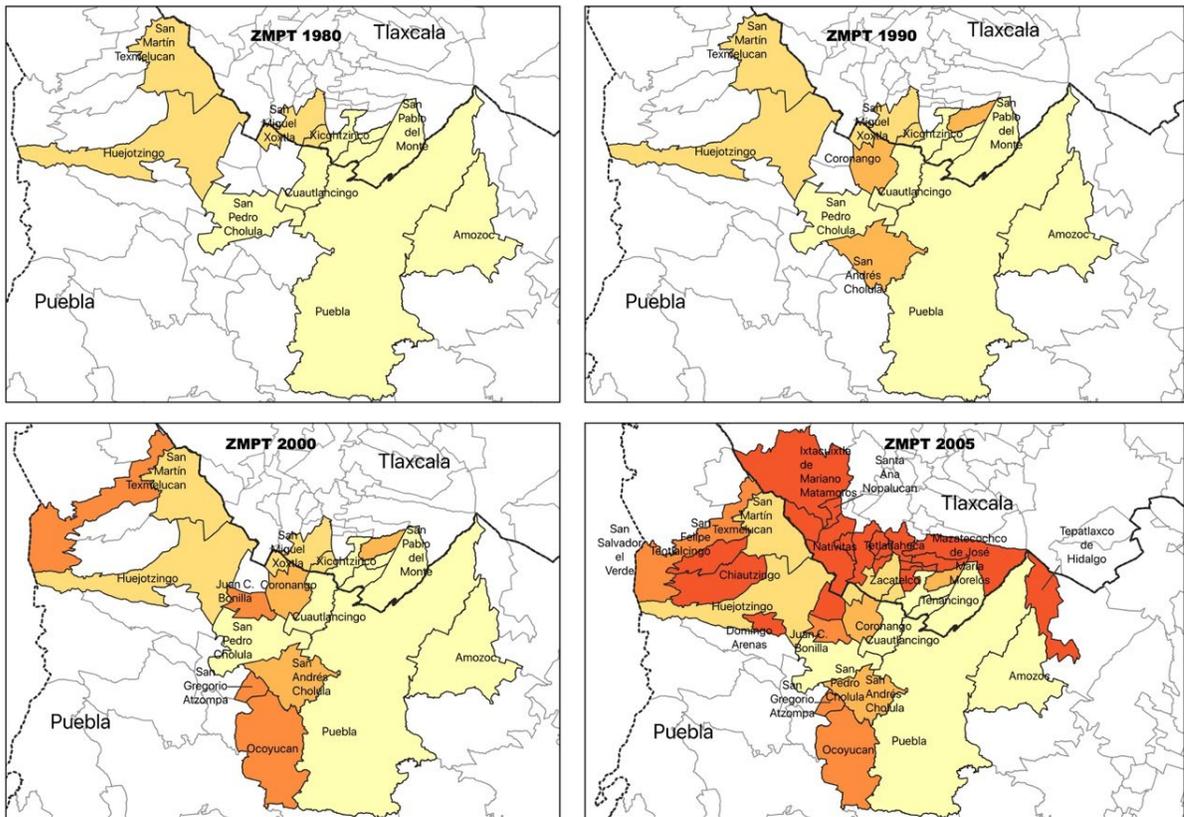
Para la década de 1980 el patrón de crecimiento se intensificaría a nivel nacional y en el caso de la ZMPT en el municipio central, llegaría a 835,759 habitantes. Este proceso vendría de una trayectoria de acontecimientos a nivel federal que reforzaría este patrón, sobre todo en el ámbito de la planeación. La creación de los Convenios Únicos de Coordinación (1976), la creación de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (1976), Comisión Nacional de Desarrollo Urbano (1977), Plan Nacional de Desarrollo Urbano (1978), Programas de Acción Concertada (1979), Planes Regionales y de Ordenamiento de las Zonas Conurbadas (1980) serían algunos instrumentos que el gobierno federal destinaría para la promoción de lo urbano en el país; sin embargo su implementación no tuvo todo el impacto deseado.

La década de 1980 marcaría un crecimiento poblacional importante en las zonas urbanas a nivel nacional de aproximadamente 14.8 millones de personas, en el caso de Puebla se tuvo

un crecimiento del 4.1% y Tlaxcala con 6.6% (Garza, 2003). Otro aspecto que marcaría esta década sería la crisis económica generalizada y que contribuiría a que se denominase una década perdida. Asimismo, en este periodo también se generaron cambios institucionales como la creación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) que sustituiría a la SAHOP (1982), la instauración del Sistema Nacional de Planeación Democrática y Ley de Planeación (1983), así como la generación de diversos programas sectoriales, y quizá uno de los aspectos más importantes fue la reforma al artículo 115 constitucional (1983) que iniciaría un proceso de descentralización donde los municipios tendrían la atribución para la gestión de los servicios públicos y de atender libremente la planeación municipal. Por último, en esta década se observaría un fenómeno interesante de migración interna a raíz del sismo de 1985 (Sánchez y Montaña, 2012).

El **Mapa 9** muestra como ha sido la expansión urbana de esta Zona, tomando como referencia las delimitaciones académicas y oficiales que se han realizado al respecto. La transición de la vida rural a la urbana se ha acelerado considerablemente. En la década de 1990 con la aplicación del modelo neoliberal se observa una concentración en las ciudades y en las zonas metropolitanas teniendo un crecimiento anual de la población de 2.5%, en el caso de Puebla 3.6% y Tlaxcala 4.7%. A partir de esta década inició una transición en la estructura económica de la ZMPT pasando de una estructura industrial hacia la prevalencia de actividades terciarias, con un fuerte componente en la construcción, destacando grandes proyectos como Angelópolis (1996), Río San Francisco (1995), Hospital del Niño Poblano, Centros comerciales Las Ánimas (1989), La Noria (1996) y Angelópolis (1998), y la Universidad Iberoamericana (1990). Sin embargo, no solo las grandes obras de infraestructura marcaron esta década, el terremoto de Tehuacán en 1999 y la actividad del volcán Popocatepetl dejarían un antecedente sobre la vulnerabilidad de la ZMPT hacia este tipo de fenómenos naturales.

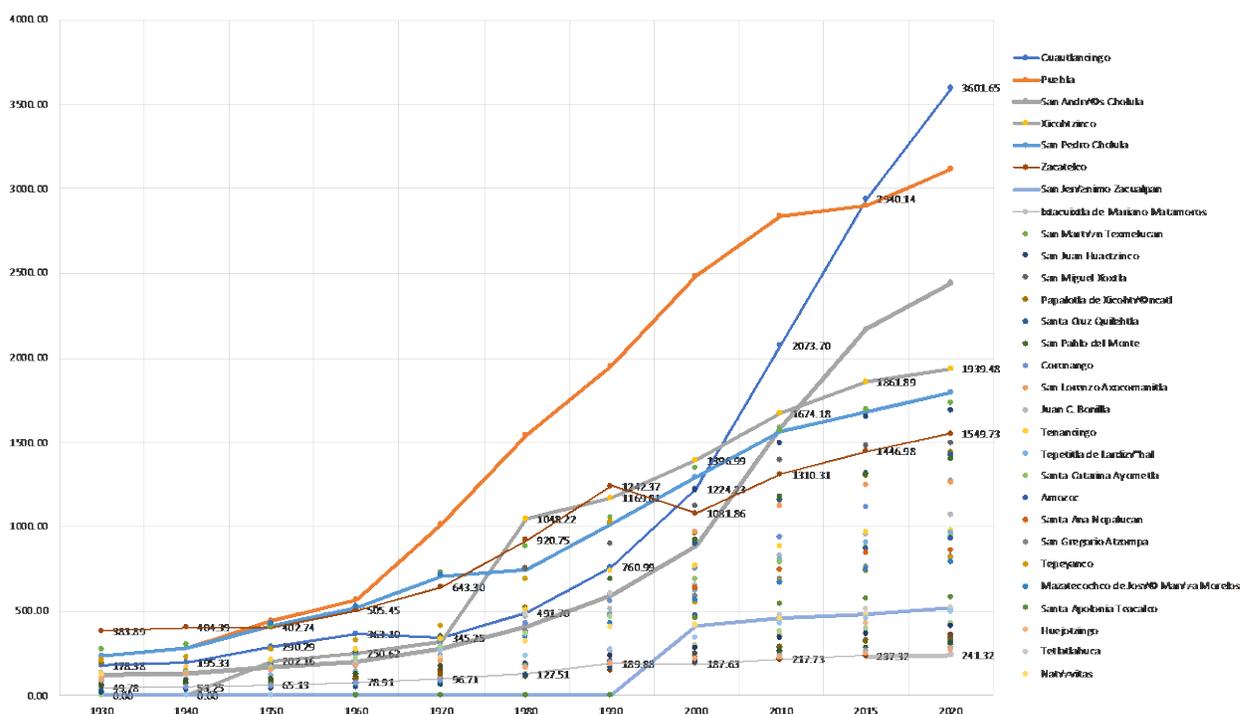
Mapa 9. Evolución de la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala 1980-2005



Fuente: Elaboración propia con datos de Unikel 1976; Negrete y Salazar (1986), Sobrino (1993), SEDESOL, CONAPO e INEGI (2004), SEDESOL, CONAPO e INEGI (2007).

A inicios del siglo veintiuno la población de la ZMPT en promedio el 16% trabajaba en municipios centrales de Puebla como Amozoc, Coronango, Cuautlancingo, Puebla, San Martín Texmelucan; por el lado del estado de Tlaxcala, el 74% de la población residente laboraba en municipios como San Pablo del Monte, Zacatelco, Acuamanala, Papalotla y Santa Catarina Ayometla en Tlaxcala (Sánchez y Montaña, 2012). La **Gráfica 13** muestra la evolución de la densidad de población en este territorio donde se aprecia un incremento exponencial en el municipio de Cuautlancingo a partir del año 2000, superando al municipio central Puebla. San Andrés Cholula se observa en un tercer lugar de los municipios con mayor densidad poblacional, seguido de Xocohtzingo y San Pedro Cholula. En contraste, Ixtacuixtla de Mariano Matamoros se ubica como el de menor densidad. La evolución de la densidad es congruente con los municipios centrales pero destaca el incremento de la densificación de Cuautlancingo que estaría apoyado por la construcción en 1997 del periférico ecológico como una de las vías principales de la ZMPT.

Gráfica 13. Densidad de Población ZMPT 1930-2020



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, censos de población 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010, 2020; Encuesta intercensal 2015.

A partir de la primera década del siglo veintiuno se empieza a estudiar de una forma consolidada esta aglomeración urbana, aunque son pocos los estudios que se han generado de la ZMPT, al menos la información generada a partir de las delimitaciones oficiales, reconocen esta dinámica metropolitana. En este sentido, los trabajos de Iracheta (2012), Pérez y Aguilar (2008), Hernández, Castillo, Ornelas (2010), OCDE (2013, 2015), Les Ateliers (2011), Benítez (2010), IMCO (2017), se han concentrado en analizar la ZMPT aunque por la gran relevancia del municipio central, muchos de los trabajos centran su atención en el municipio de Puebla.

Asimismo, el gobierno municipal de Puebla empieza a tomar un papel más relevante en la planeación y ordenamiento de la zona metropolitana, estableciendo en el año 2000 el Programa Metropolitano de Integración Norte, Oriente y Poniente de la Ciudad de Puebla, el cual establecería una serie de proyectos “metropolitanos” del municipio de Puebla con otros municipios con los cuales tuvieran interrelaciones con sus principales localidades destacando los municipios de San Martín Texmelucan, San Pedro Cholula y San Andrés Cholula, Atlixco, Izúcar de Matamoros, Amozoc, Acajete y Tepeaca. En el estado de Tlaxcala destacarían Apizaco, Tlaxcala, San Pablo del Monte, Zacatelco, Huamantla y Santa Ana Chautempan. Esta visión incorporaría municipios sin conurbaciones con el municipio de

Puebla y que estarían fuera de la delimitación de la ZMPT. La integración de este Programa estaría conformada por una serie de planes y programas parciales de diferentes municipios elaborados por consultores. Al final, este documento mostraría una realidad fragmentada como la que prevalece en este espacio.

Un par de años más tarde, la Ciudad de Puebla apostaría por un proceso de planificación estableciendo el Plan Estratégico Puebla hacia el 2031 (PEP2031) elaborado bajo los criterios que el Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano (CIDEU) proponía. En este sentido, su relevancia estaría centrada en ofrecer un diagnóstico y una visión hacia el 2031 que estaría acompañada de una cartera de proyectos. En el ámbito urbano se establecería el Aula Angelopolitana integrada por académicos y expertos consultores que mostrarían un análisis donde resaltarían aspectos como la escasez de áreas verdes, el desequilibrio en equipamiento e infraestructura urbana, el agotamiento de las reservas territoriales pasando de 210 km² a 20 km², y la ineficiencia del transporte urbano (H. Ayuntamiento de Puebla de los Ángeles, 2003).

Otros esfuerzos para avanzar en el proceso de integración metropolitana lo seguirían desarrollando desde el gobierno del estado y el municipio de Puebla promoviendo proyectos conjuntos. Un primer intento se realizó en 2003, cuando el gobierno estatal de Puebla requirió, en 2003, al Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) la creación de un programa para la Zona Conurbada Puebla-Tlaxcala. Finalmente, el 18 de agosto de 2004, con su publicación en el Diario Oficial de la Federación, entró en vigor el Convenio de Coordinación para Planear y Regular el Desarrollo Urbano y Regional Sustentable en los municipios conurbados de los estados de Puebla y Tlaxcala (IMEPLAN Puebla, 2018).

Un segundo esfuerzo se realizó con la creación del Fondo Metropolitano en 2006, la publicación de sus Reglas de Operación en 2008, y la creación en 2009 del Consejo para el Desarrollo Metropolitano de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala como una estructura de gobernanza para operar los recursos del fondo metropolitano que integraría actores de los estados de Puebla y Tlaxcala. A finales de 2011, por iniciativa del municipio de Puebla se estableció un acuerdo para crear un Instituto Metropolitano de Planeación con la participación de 11 municipios; sin embargo, no logró constituirse formalmente. Un año más tarde, esta iniciativa inconclusa, terminaría constituyéndose como el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) del municipio de Puebla.

Este Instituto -único en los dos estados- se convirtió en uno de los principales promotores de la integración metropolitana, desde el ámbito local ha promovido el desarrollo de la zona

mediante la creación de planes como el Plan Puebla 500, compartido información como mapas, estadística y generado en 2013 una agenda de coordinación metropolitana con los municipios de Amozoc, Cuautlancingo, Coronango, San Andres Cholula, San Pedro Cholula y San Gregorio Atzompa para atender asuntos comunes como la seguridad pública, contaminación ambiental, planeación, desarrollo urbano, movilidad, y desarrollo económico. Uno de los aspectos más importantes en el funcionamiento del IMPLAN es la concentración de consejos ciudadanos en diversos temas que buscan agrupar las diferentes voces de expertos para mejorar el funcionamiento de la ciudad.

En ese mismo año, con recursos del Fondo Metropolitano se realizó la actualización del Plan de Desarrollo de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala como un instrumento que pretendía establecer una cartera de proyectos en la ZMPT. Su desarrollo estaría a cargo de un grupo consultor que participó en el Programa Metropolitano de Integración Norte, Oriente y Poniente de la Ciudad de Puebla. Esta actualización sería publicada en el periódico oficial del estado de Tlaxcala y tendría un rechazo en el estado de Puebla y no sería publicado, lo que generó que no se considerara en la planeación estatal, mostrando la fragmentación y nula coordinación entre las entidades federativas.

Las condiciones que generó la creación y desempeño del IMPLAN pronto escaló un nivel en el asunto metropolitano buscando replicar la experiencia pero desde un nivel estatal. Una de las razones que llevaron a esta situación fue la transición de los funcionarios municipales que estuvieron en este Instituto y que, con el cambio de administración estatal, lograron establecer una agenda metropolitana a nivel estatal creando el Instituto Metropolitano de Planeación del Gobierno del Estado de Puebla (IMEPLAN) en 2017. Otra de las razones que permitieron avanzar en el tema metropolitano está relacionado con la publicación de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2016) que desencadenaría un proceso de actualización del marco normativo en los congresos de los estados para armonizar las leyes locales sobre desarrollo urbano. Esta última acción, sentaría las bases para buscar construir un proceso de gobernanza metropolitana en la ZMPT en los siguientes años.

b. Gobernanza metropolitana de la Zona Puebla Tlaxcala

El proceso de gobernanza en este territorio va tomando forma de conforme la presencia de problemas públicos. En gran medida, su integración está más asociada a la planeación por la forma de entender el territorio como algo que se tiene que planear y ordenar de acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Esta consideración determina una visión de la gobernanza específica, con un enfoque desde los

gobiernos estatales para ejercerla en los gobiernos municipales por considerar que la atribución y capacidades para ordenar el territorio y los actores que participan se puede realizar desde un nivel intermedio como lo es el ámbito estatal.

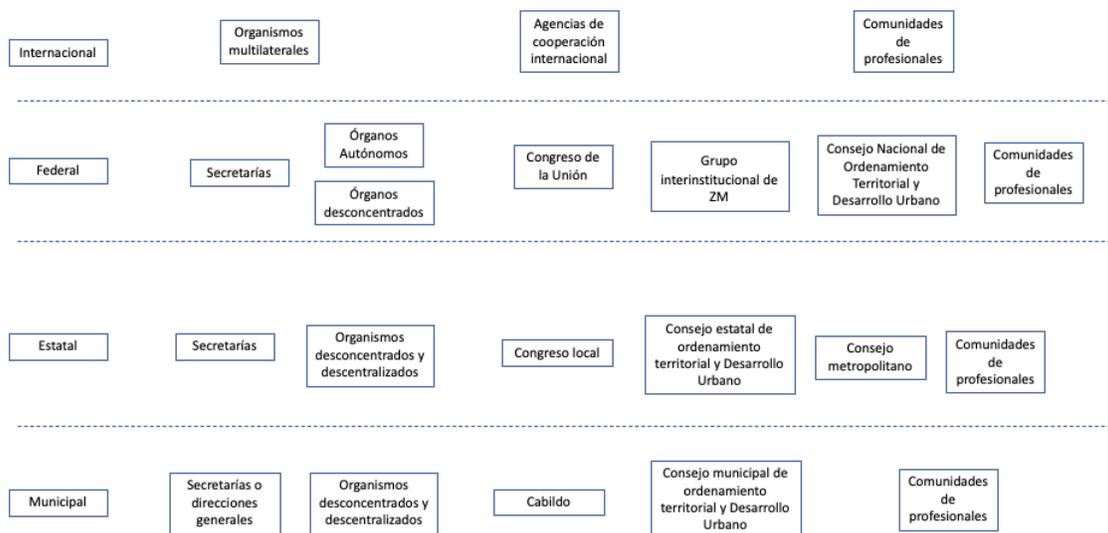
Un primer paso es identificar como está conformada la gobernanza metropolitana en México y la forma que adopta en las zonas metropolitanas del país. En este sentido, la **Ilustración 2**, muestra como a nivel nacional se ha construido una gobernanza multinivel, donde participan organismos multilaterales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), agencias de cooperación internacional y comunidades de profesionales. Los organismos multilaterales a lo largo del tiempo han construido una agenda sobre asunto urbanos, metropolitanos, sostenibilidad, entre otros, mediante los cuales desarrollan lineamientos para atender problemas que han identificados en las ciudades. No sólo establecen diagnósticos y reportes continuos sobre el estado que guardan las ciudades en el mundo, también ofrecen asistencia técnica para adoptar este enfoque en los países donde se implementan sus objetivos.

Otro sector de los organismos multilaterales y agencias de cooperación internacional se enfocan no sólo en ofrecer créditos para desarrollar diversos instrumentos encaminados a atender los objetivos que promueven en sus agendas, también en ofrecer asistencia técnica para desarrollar capacidades en diferentes sectores. Por último, las comunidades de profesionales internacionales que en muchas ocasiones son las investigaciones que desarrollan las que visibilizan los asuntos de interés, establecen agendas de investigación, crean redes de colaboración, foros de discusión, desarrollan investigaciones, diagnósticos, innovaciones, sistemas de información, identifican, sistematizan y comparten experiencias. En estas comunidades encontramos asociaciones de universidades, centros de investigación, programas y grupos de académicos, y redes o asociaciones de ciudades.

En el siguiente nivel, encontramos al gobierno federal que interviene con diversas secretarías, órganos desconcentrados y autónomos para establecer lineamientos, crear planes y programas que guíen el tema, crean y comparten información, establecen una agenda nacional sobre los asuntos urbanos metropolitanos, ofrecen recursos económicos para la ejecución de lineamientos y programas, desarrollan capacidades en diferentes niveles de gobierno, y ofrecen asistencia técnica. El Congreso de la Unión, en sus cámaras de diputados y senadores promueven en sus comisiones iniciativas, reformas, elaboran leyes, reglamentos, foros de discusión para mejorar, adecuar y actualizar el marco normativo de las zonas metropolitanas, así como el presupuesto que puede destinarse para estos territorios y las reglas de operación para ejercer esos recursos. En este nivel podemos

encontrar algunas estructuras de gobernanza que han sido creadas para delimitar las zonas metropolitanas estableciendo criterios específicos. Estas estructuras se integran no sólo por instituciones gubernamental, sino que abren espacio para la incorporación de expertos de la sociedad civil, instituciones educativas, representantes de los estados y del Congreso de la Unión. Por último, la presencia de comunidades de profesionales que, a través de universidades con presencia nacional, centros de investigación, organizaciones de la sociedad civil, cámaras empresariales, laboratorios, buscan incidir y colaborar en la toma de decisiones en las zonas metropolitanas.

Ilustración 2. Esquema de gobernanza metropolitana



Fuente: Elaboración propia

En un nivel intermedio, a nivel estatal podemos encontrar un consejo estatal de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano conformado por dependencias estatales, organizaciones de la sociedad civil, colegios de arquitectos e ingenieros, instituciones académicas y cámaras empresariales. Este consejo formula, evalúa y vigila la política de ordenamiento territorial estatal. Una segunda estructura presente es el Consejo Metropolitano de cada una de las zonas metropolitanas, como un actor intermedio encargado de aprobar proyectos susceptibles a ser financiados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Las instancias del ejecutivo estatal encargadas del desarrollo urbano, obras públicas, medio ambiente y movilidad desarrollan instrumentos para la gestión y ordenamiento territorial, colaboran en el desarrollo de capacidades de los gobiernos locales. Por su parte, el congreso local adecua el marco normativo nacional, elabora iniciativas y reformas legales para el desarrollo urbano, ordenamiento territorial y sustentable del estado. Por último, la presencia de comunidades de profesionales que empujan los diferentes temas urbanos metropolitanos para ser atendidos. En este sentido,

a este nivel aparecen las universidades estatales, organizaciones de la sociedad civil locales y otras con presencia a nivel nacional que desarrollan agendas de investigación que incluyen diversos espacios metropolitanos como métricas. También se suman la industria de la construcción, colegios de arquitectos e ingenieros, ofreciendo recomendaciones sobre el desarrollo urbano.

A nivel local, en los municipios es donde se materializan las acciones y podría observarse la eficacia de la coordinación multinivel. Así, la comprensión e implementación de los diversos objetivos internacionales, nacionales y estatales es un aspecto para valorar en la coordinación, no sólo por su ejecución en los territorios locales, también por la necesidad de incorporar las necesidades y conocimiento locales para la gestión y ordenamiento del territorio de cada uno de los municipios que componen las zonas metropolitanas. En este sentido, a nivel local se presentan los Consejos Locales y Municipales de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano como los principales actores que determinan las acciones a realizar en una zona metropolitana.

En los municipios, las secretarías o direcciones generales, según lo determina cada estado, son los encargados de ejecutar cada uno de los planes y objetivos convenidos para el desempeño de estos territorios; sin embargo, en ocasiones privilegian los objetivos locales, por la autonomía de los gobiernos locales para gestionar su territorio. En algunos municipios se ha logrado generar capacidades técnicas específicas para la gestión y ordenamiento del territorio, concentrando estas en Institutos Municipales de Planeación (IMPLAN) que en muchos casos logran generar instrumentos adecuados para la planeación. El Cabildo como cuerpo colegiado constituye un actor importante no sólo por la creación de comisiones de asuntos metropolitanos, obras públicas o desarrollo urbano; también por la aprobación del presupuesto y de los acuerdos que el municipio logre concretar con otros actores más allá de sus límites administrativos.

Asimismo, la participación de comunidades profesionales en estos territorios en ocasiones tiene mayor incidencia y es más visible su incorporación en la toma de decisiones porque en muchos espacios locales son los especialistas a los que recurren las autoridades para desarrollar proyectos, planes y programas. Esta forma de participar de las comunidades en los asuntos públicos y específicamente los urbanos metropolitanos suele transformarse en consejos ciudadanos de diversos temas y que están presentes en los instrumentos que desarrollan los gobiernos locales. En muchos espacios, son las universidades locales, colegios de arquitectos e ingenieros, organizaciones de la sociedad civil, cámaras empresariales locales, observatorios urbanos locales, entre otros. Un complemento en el que logran participar autoridades locales, son esas redes que logran construir entre pares

para colocar algún tema en la agenda. En este sentido, se han logrado conjuntar asociaciones de autoridades locales con la finalidad de compartir experiencias, tecnología, recursos y generar vínculos con especialistas.

El caso de la zona metropolitana Puebla Tlaxcala refleja esta forma de gobernanza, donde puede observarse en la **Ilustración 3**, que a nivel internacional organismos multilaterales como la Organización de las Naciones Unidas, a través del Programa Hábitat establece lineamientos generales y una agenda específica para los asuntos urbanos, donde se inserta lo metropolitano. La Nueva Agenda Urbana se convierte en el instrumento que adopta el estado mexicano para incorporar sus objetivos al contexto nacional y se ve reflejado en los instrumentos de planeación que se desarrollan en el país. Otro, es el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que desde hace algunas décadas han propuesto los Objetivos del Milenio (ODM) y posteriormente los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como elementos que deben guiar el funcionamiento de los diversos territorios, ajustando sus objetivos para su cumplimiento. Un tercero, es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) que establece protección a una lista de lugares que poseen un valor universal excepcional para la humanidad.

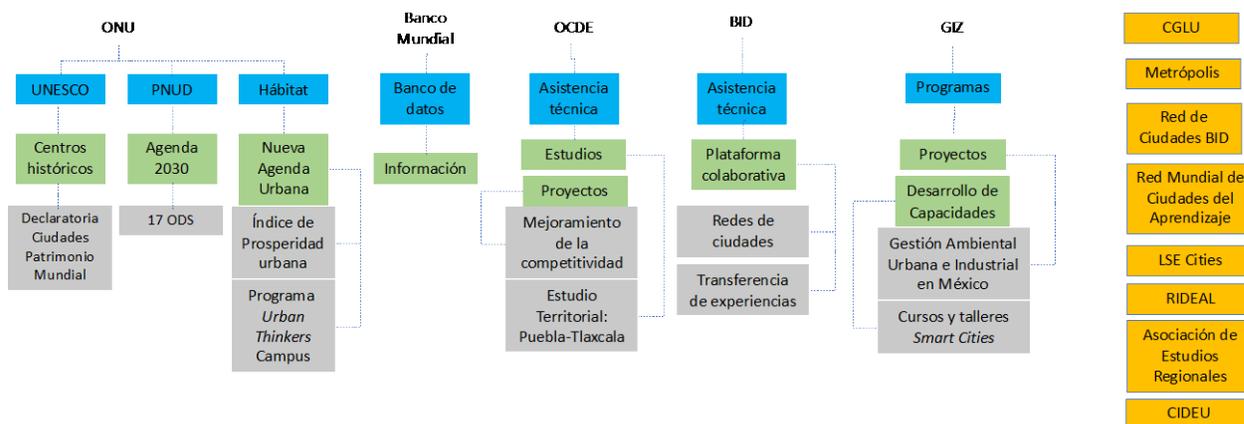
Un segundo grupo de organismos multilaterales centra su atención en aquellos que ofrecen además de créditos, una agenda de diferentes instrumentos que deben considerar los gobiernos que consideren establecer convenios de colaboración con estos organismos. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ofrece asistencia técnica que es generada a partir de estudios y proyectos que realizan consultores en coordinación con los gobiernos que la soliciten. En el caso de la ZMPT se ha realizado el Estudio Territorial: Puebla- Tlaxcala, México 2013 teniendo como contraparte el IMPLAN; y se ha establecido un convenio de colaboración con el gobierno del estado para mejorar la competitividad del estado haciendo énfasis en la mejora regulatoria. Por otra parte, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ofrece asistencia técnica a través de créditos, plataformas colaborativas, en el caso de la ZMPT el municipio de Puebla se ha incorporado a una red de ciudades donde comparten y transfieren experiencias de gestión y políticas públicas.

Las agencias de cooperación internacional participan activamente en estos territorios, principalmente en el municipio de Puebla, el cual ha logrado establecer una relación con la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) que en 2011 a través de *Les Ateliers* realizaron una serie de talleres y un estudio sobre el centro histórico y la metrópoli generando un estudio importante para la planeación de la ZM en conjunto con el IMPLAN. Por otra parte, la

Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ) tiene programas específicos para desarrollar proyectos como el que de la gestión ambiental urbana e industrial en México que contempla al estado de Puebla. También mediante un proyecto de mejora regulatoria participa activamente en esta zona; y recientemente con el IMCO y el IMEPLAN realizaron el Diagnóstico de la promoción económica en la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala.

Por último, en este nivel intervienen asociaciones internacionales como Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU), Metrópolis, Red de Ciudades BID, Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje, Centro Iberoamericano de Desarrollo Estratégico Urbano (CIDEU), la Asociación de Estudios Regionales, la Red de Investigaciones sobre Áreas Metropolitanas de Europa y América Latina (RIDEAL), y *Cities* de la *London School of Economics* (LSE). Su intervención está relacionada con la generación de conocimiento, lineamientos, intercambio de experiencias entre gobiernos subnacionales y metropolitanos para fortalecer y desarrollar las capacidades de estos.

Ilustración 3. Nivel internacional

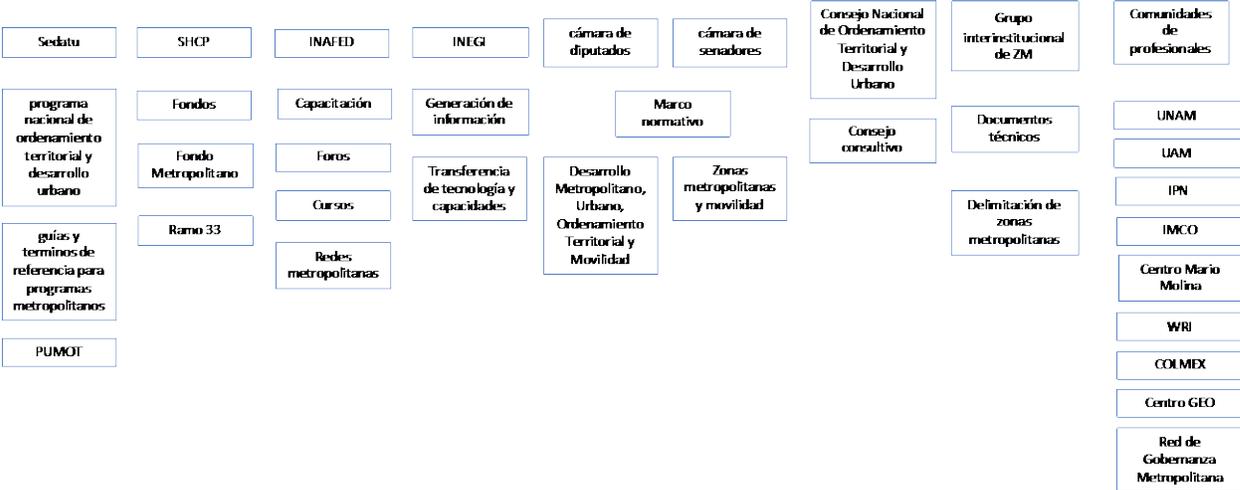


Fuente: Elaboración propia

A nivel federal, la **Ilustración 4** muestra un mapa de los actores que participan en la gobernanza metropolitana. Un primer actor es la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) es la cabeza de sector de lo metropolitano en el país fomenta el desarrollo de capacidades mediante asistencia técnica, capacitación y establece lineamientos como el programa nacional de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, guías y términos de referencia para el desarrollo o actualización de programas metropolitanos y de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, programas de fomento a la planeación urbana, metropolitana y ordenamiento territorial (PUMOT), que vinculantes con los gobiernos estatales y municipales.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) tiene un papel importante en el funcionamiento debido a los incentivos que puede propiciar a partir de la asignación de recursos económicos para el desarrollo de las zonas metropolitanas. En este sentido, a través de la creación de fondos públicos específicos como el Fondo Metropolitano, se promueve la coordinación y atención de estos territorios. Un segundo recurso son las transferencias y participaciones que son asignadas a los gobiernos estatales y municipales, las cuales están etiquetadas para su uso en asuntos como obra pública, proyectos específicos de infraestructura, estudios y proyectos urbanos.

Ilustración 4. Mapa de actores a nivel federal



Fuente: Elaboración propia.

En años recientes, se ha impulsado el fortalecimiento del desarrollo local y se ha puesto énfasis en el desarrollo de las capacidades institucionales de los gobiernos locales como motor de cambio. En este sentido, el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) ha impulsado diversos canales para la capacitación de los servidores públicos en diversos temas, generado plataformas de información relevante a nivel municipal y ha construido espacios para generar redes de funcionarios municipales que intercambien experiencias y conocimiento, como la Asociación Nacional de Zonas Metropolitanas.

Uno de los pilares fundamentales es la generación de información y esta, en gran medida se diseña y reúne desde la federación a través del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Este instituto que no sólo ha diseñado instrumentos para recabar información general, también ha evolucionado conforme a los fenómenos como el metropolitano y en años recientes ha incorporado preguntas importantes para la

investigación de estos territorios, principalmente en el Censo Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Sistema Penitenciario Estatales y en menor medida y de forma desagregada en el Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México.

Además de la información, ha sido necesario ir adecuando el marco normativo relacionado con las zonas metropolitanas, desde su reconocimiento hasta ofrecer mecanismos a los diferentes niveles de gobierno para atender los asuntos metropolitanos. El Congreso de la Unión a través de las Comisiones de Desarrollo Metropolitano, Urbano, Ordenamiento Territorial y Movilidad, en la Cámara de Diputados, y Zonas metropolitanas y movilidad, en la Cámara de Senadores, han generado iniciativas y adecuado el marco normativo en el que están inmersas las zonas metropolitanas del país.

Complementariamente, se han reunidos dos grupos de gran relevancia en los asuntos metropolitanos como parte de las estructuras de gobernanza que guían estos territorios. Por un lado, se conjuntó el Consejo Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano como un consejo consultivo que reúne funcionarios integrado por representantes de la Administración Pública Federal, de estados y municipios, de la Cámara de Diputados, el Senado de la República, así como organismos de la sociedad civil. Por otro lado, el Grupo interinstitucional de zonas metropolitanas, integrado por representantes de INEGI, CONAPO y SEDATU, con la finalidad expresa de delimitar las zonas metropolitanas a través de criterios específicos y mediante los cuales se determina oficialmente su integración.

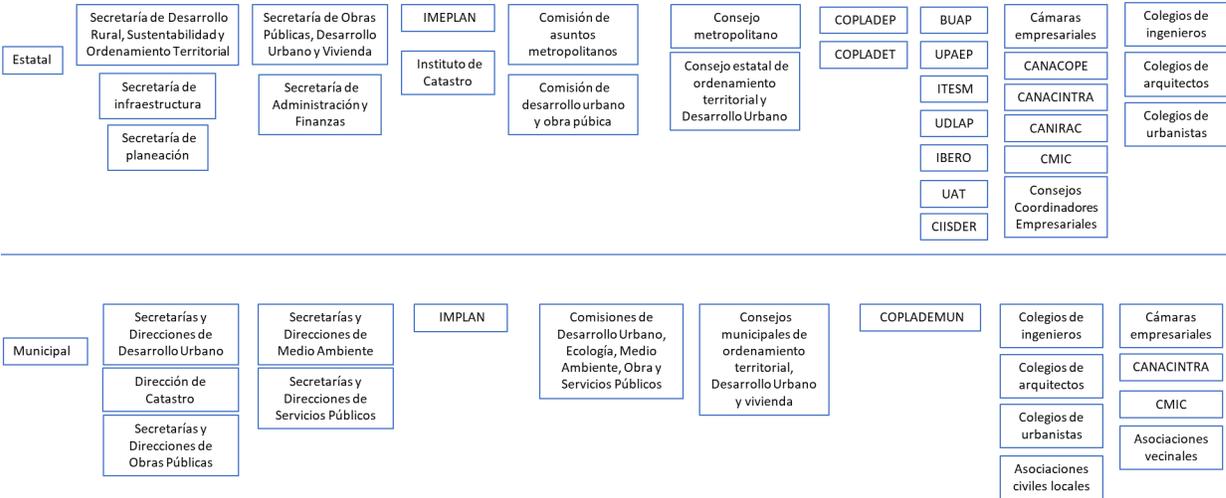
A este nivel, la integración de comunidades profesionales se integra por los grupos de investigación, programas, redes, *think tanks* que desarrollan conocimiento e información sobre estos territorios a nivel nacional. En este sentido, las universidades con presencia nacional como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Politécnico Nacional (IPN), Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), El Colegio de México (COLMEX), Centro GEO, han generado investigaciones para identificar, atender y ofrecer recomendaciones para la gestión de los espacios metropolitanos. Otro grupo como el Centro Mario Molina, Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (IMCO) intervienen mediante agendas específicas que promueven. Por último, en años recientes se ha conformado la Red de Gobernanza Metropolitana con sede en Jalisco que incorpora investigadores, funcionarios e interesados en los asuntos metropolitanos.

A nivel estatal la forma que toma la gobernanza se percibe como fragmentada. Esta consideración se observa en la **ilustración 5** a partir de la separación de los gobiernos estatales de Puebla y Tlaxcala que no es reciente y carga consigo una herencia de rechazo

(Buve, 2010). Sin embargo, lo metropolitano se sustenta en estructuras difusas que no incorporan lo metropolitano como parte principal de sus funciones sino como algo residual. Esto se observa en la distribución de las acciones que se diseñan en implementan en cada una de las entidades federativas. Si bien los planes estatales de desarrollo contemplan un enfoque metropolitano y la relación compartida, en la realidad cada una actúa por su cuenta y avanza en el sentido que considere oportuno.

Las secretarías de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial del gobierno de Puebla y la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Vivienda del gobierno de Tlaxcala son las que han tomado el liderazgo de los asuntos metropolitanos. En el caso de Puebla, esta secretaría se he centrado en el diseño y monitoreo de las acciones metropolitanas a través del Plan estatal de desarrollo urbano pero no ha sido actualizado en los últimos años, manteniendo una perspectiva endógena. Otras secretarías como la de infraestructura y movilidad han acompañado los esfuerzos metropolitanos en Puebla, principalmente en su implementación mediante obra pública. En cambio, en Tlaxcala las acciones son limitadas y solo se han concentrado en el diseño de propuestas como la actualización del Plan de desarrollo metropolitano Puebla-Tlaxcala en 2013.

Ilustración 5 Gobernanza metropolitana a nivel local



Fuente: Elaboración propia

En cada una de las entidades las secretarías de administración y finanzas concentran gran parte de los procesos que se generan para atender los asuntos metropolitanos. En las dos entidades, sus funciones no solo están asociadas a la administración de los recursos financieros, también intervienen en la planeación a través de su sistema de información y en la evaluación mediante la evaluación del desempeño de cada programa presupuestario.

En este sentido, cada una de las entidades han puesto en marcha organismos desconcentrados y descentralizados que auxilien este proceso en mayor o menor magnitud. Por el lado de Tlaxcala, el Instituto de Catastro se integra en la planeación urbana, gestión fiscal y genera información técnica. En el caso de Puebla, recientemente se crea el Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN) como un organismo creado *ex profeso* para atender los asuntos metropolitanos de la entidad; sin embargo, su presencia en la entidad fue corta (2 años).

Dos estructuras de gobernanza adicionales están inmersas en este tema. El Consejo metropolitano como un espacio de coordinación y deliberación de las acciones metropolitanas financiadas principalmente por un fondo metropolitano federal que ha desaparecido recientemente. El Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano como un espacio consultivo que replica el modelo federal a nivel estatal.

En el ámbito legislativo, los congresos locales tienen en sus comisiones los espacios de discusión sobre lo metropolitano. En el caso de Puebla han creado la comisión de asuntos metropolitanos para tener una atención más específica sobre el tema. Sin embargo, Tlaxcala ha mantenido el tema como parte del desarrollo urbano y obra pública, sin generar una comisión específica para atender el tema metropolitano. Esta condición limita la atención del fenómeno y condiciona sus acciones.

Por último, a nivel estatal las comunidades de profesionales están concentradas en el estado de Puebla con una gran presencia de universidades públicas y privadas como la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), Universidad de las Américas Puebla (UDLAP), Universidad Iberoamericana Puebla, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Puebla, inciden diferentes aspectos como la planeación, desarrollo y evaluación de proyectos, capacitación y transferencia de tecnología. Por otra parte, los colegios de arquitectos e ingenieros se han sumado a este proceso metropolitano mediante propuestas y análisis de obras e infraestructura. Otras organizaciones de la sociedad civil y colectivos trabajan en asuntos de movilidad, culturales y sociales. En el caso de Tlaxcala es menor la intervención de estas comunidades, la Universidad Autónoma de Tlaxcala, el Colegio de Tlaxcala y el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre Desarrollo Regional (CIISDER) son quienes participan activamente en este tema. En el caso de otros actores, no son visibles en lo metropolitano, sino que su actividad centra más su atención en problemas urbanos más específicos como la contaminación del Río Atoyac.

La forma como se constituye la gobernanza metropolitana en Puebla-Tlaxcala tiene un alcance ambiguo y fragmentado que en ocasiones solo logra articularse por entidad federativa y centra su principal actividad en el municipio de Puebla considerado como un municipio central. Esta condición corrobora los resultados de índice de capacidades propuesto en el capítulo anterior, el cual mostraba la centralidad y relevancia del municipio de Puebla. Además, algunas de las capacidades que se habían identificado como como relevantes llegan a desaparecer en los últimos años. Capacidades en las estructuras como el Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN) en Puebla; capacidades en el financiamiento como el Fondo Metropolitano a nivel federal, son dos pilares que desarticularon en gran medida el avance logrado en el tema.

Capítulo 4. Discusión y conclusiones

A lo largo de la investigación, se ha establecido un diálogo con los cuerpos de literatura revisados para orientar el documento. En este diálogo se estableció el desarrollo de un esquema conceptual que permitió observar las diferentes dimensiones que propone la integración de una gobernanza metropolitana. En cada uno de sus componentes se identificaron capacidades institucionales de los gobiernos locales que podrían permitir incorporarse a una dinámica metropolitana.

Durante toda la investigación se trabajó en busca de responder la pregunta ¿Qué capacidades institucionales deben desarrollar y fortalecer los diferentes gobiernos locales para integrarse en una relación funcional en espacios metropolitanos a fin de construir esquemas de gobernanza en México? Esta pregunta a lo largo del trabajo fue guiando la investigación y a través de una revisión de la literatura se construyó un índice que permitió establecer un panorama amplio de cómo poder operar e identificar los principales temas que intervienen en procesos de gobernanza metropolitana.

La pregunta fue tratando de responderse desde el rastreo de los antecedentes del fenómeno metropolitano, los cuales ofrecen un amplio panorama que permite tener algunas pistas para comprender el contexto en el cual se ofrece el enfoque de la gobernanza metropolitana como una de las formas para abordar el tema. Estos antecedentes muestran una narrativa gubernamental que ha tenido altibajos en la promoción y desarrollo de lo metropolitano. Algunos reconocieron la importancia económica de estos territorios y emprendieron algunas acciones como las delimitaciones y transferencia de recursos económicos, vía el Fondo Metropolitano, y la creación de consejos como un espacio de integración, colaboración y de toma de decisiones colegiadas para el uso de los recursos. Sin embargo, en los últimos años se ha tenido un desarrollo técnico más que financiero, principalmente por la cancelación de los fideicomisos y fondos federales, es decir, a falta de recursos económicos para transferirlo a las entidades federativas para el desarrollo de proyectos, se han concentrado en generar guías técnicas y lineamientos para la formulación de planes, programas y proyectos pero sin recursos económicos para realizarlos.

Estos antecedentes también mostraron diferentes formas en cómo los gobiernos locales tratan de enfrentar una dinámica metropolitana, desde sus territorios, con sus recursos y conocimiento para buscar ofrecer soluciones ante problemas de esta naturaleza. Sin embargo, en los últimos años con la cancelación de los fondos federales, la disminución de las transferencias y una amplia gama de asuntos por atender que rebasan los límites jurisdiccionales de sus territorios, el gobierno federal ha iniciado un proceso de

concentración de actividades y responsabilidades que limitan las acciones locales y eliminan los incentivos que pudieron tener para una coordinación tanto vertical como horizontal, dejando en gran parte, la responsabilidad y resolución de problemas a la federación. Estas condiciones también han ahuyentado a los actores privados y sociales de la participación en diferentes temas en los cuales antes participaban. Algunos ejemplos pudieran estar en la integración de comités o consejos, los cuales, si no han desaparecido, al menos han dejado de funcionar periódicamente, dejando en la SEDATU la toma de decisiones no sólo de asuntos nacionales, también de condicionantes para la intervención en proyectos estatales.

En los últimos años la narrativa gubernamental se ha ido transformando, dejando de lado la tensión al tema metropolitano. En este periodo se observa tanto la disminución como el debilitamiento de una agenda metropolitana en los tres órdenes de gobierno. Por un lado, se observa una modificación importante en el marco normativo que se instala en la Ley General de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial, integrando un apartado para intervenir estos espacios metropolitanos. Este apartado no solamente reconoce su presencia también establece mecanismos para su funcionamiento e instala, este enfoque de la gobernanza metropolitana, ofreciendo algunas recomendaciones normativas para crear consejos o estructuras de gobernanza metropolitana y avanzar en la coordinación y formulación de proyectos; sin embargo lo que se observa en los últimos años es un debilitamiento estructural en diferentes sentidos, es decir, los apoyos que se habían instaurado desde el gobierno federal y en alguna forma habían contribuido a la atención de las zonas metropolitanas a través de mecanismos de colaboración como lo era el fondo metropolitano -el cual desapareció en 2019- limitó el desarrollo coordinado de estas zonas metropolitanas, fragmentando aún más los espacios locales por el descontento de una agenda que no se consolidó y promesas de proyectos diseñados.

Un segundo aspecto que se aborda para responder la pregunta de investigación es la revisión de la literatura para la conformación de un marco analítico que contribuyera a la identificación de variables de análisis del tema. En este sentido, la gobernanza metropolitana y las capacidades institucionales ofrecieron una guía adecuada para abordar la investigación. Si bien, la gobernanza en los últimos años ha servido para tratar de explicar muchos fenómenos también ha generado grandes vacíos conceptuales y cognitivos que no contribuyen a la operación adecuada de las zonas metropolitanas. Un enfoque tan amplio como el de la gobernanza permite que el investigador, y en ocasiones, los servidores públicos lo tomen a la ligera y traten de utilizar lo polisémico del concepto para tratar de explicar todo lo que sucede sin realmente llegar a una explicación.

En los últimos años el tema de la gobernanza ha permeado no solo en el discurso académico también se ha incorporado a la narrativa gubernamental y ha escondido problemas complejos o los ha tratado de simplificar sin ofrecer caminos adecuados para su tratamiento, y en muchos casos, se ha diluido la responsabilidad en diferentes actores tanto públicos como privados y sociales. Si bien el enfoque ofrece algunos caminos para explorar el contexto actual y la complejidad de los problemas metropolitanos también contribuye a que diversos actores lo utilicen de forma generalizada como una herramienta que explique todo lo que sucede en sus territorios sin que lleguen a fondo u operacionalicen las soluciones. En muchas ocasiones el enfoque de la gobernanza solo se verbaliza en lugar de hacerlo operativo, generando simulaciones que refuerzan los problemas que tratan de solucionar.

Aspectos importantes como la coordinación, financiamiento, generación de infraestructura, planes para atender las zonas metropolitanas, por mencionar los más importantes, solamente han dejado en letra muerta esta ley. Empero, no solo la ley contribuyó a una parálisis generalizada en lo metropolitano también el fondo metropolitano principalmente estaba vinculado en la generación de proyectos con el establecimiento de una estructura con una integración que permitía establecer un alcance metropolitano pero al no tener recursos e incentivos para desarrollar proyectos, el fondo metropolitano, sus consejos y comités reforzaron la fragmentación, los problemas identificados como metropolitanos y a crear una imagen negativa de esta escala debido a la incapacidad de coordinación y colaboración.

La alternativa propuesta de hacer operativa la gobernanza metropolitana a partir de las capacidades institucionales ofrece un panorama atractivo para identificar los componentes necesarios o básicos para establecer condiciones para que se realice la gobernanza metropolitana. Estos elementos identificados permiten a los actores conocer las fortalezas y debilidades del contexto donde se ubican, y al mismo tiempo, ubicar oportunidades para tener un mejor desempeño, o al menos, construir esquemas de colaboración que contribuyan a una mejor organización de los territorios y generar dinámicas que integren los beneficios del marco normativo, la gestión del territorio, el financiamiento, las estructuras de gobernanza, los mecanismos de colaboración y las formas de representación.

Con el análisis realizado sobre las capacidades institucionales y su aplicación práctica es posible observar algunas limitantes. Por una parte la aplicación de este enfoque permitió identificar elementos clave para desagregar en componentes la gobernanza metropolitana y ubicar puntos de atención específicos, es decir, las condiciones que se presentan en un momento dado ofrecen caminos para la construcción de gobernanza para un tiempo

determinado. No obstante, la dinámica constante de las zonas metropolitanas no es estática, por el contrario, se encuentran en un contexto cambiante y turbulento que requiere de ajustes continuos para atender los asuntos complejos que día a día se presentan en estos territorios. En este sentido, la utilidad de las capacidades institucionales requiere de una aproximación continua por la dinámica que se presenta, y por otras condiciones frágiles de los gobiernos locales, y en general del servicio público, como es la alta rotación de personal, los períodos cortos de las administraciones y la curva de aprendizaje de estos actores, lo cual deja un poco a la deriva la aplicación del enfoque de las capacidades institucionales por su constante modificación.

El análisis de estas capacidades institucionales tuvo una aplicación práctica en la Zona Metropolitana Puebla Tlaxcala. La aplicación del índice permitió observar y establecer una fotografía de un momento sobre esta Zona Metropolitana. La imagen generada permitió identificar tres grupos de capacidades institucionales de los gobiernos locales que facilitan la gobernanza metropolitana. Cada uno de estos grupos tiene una incidencia en aspectos clave para tener una operatividad favorable de la gobernanza metropolitana.

La investigación propone cinco dimensiones que fueron analizadas (marco normativo, las estructuras de gobernanza, el financiamiento, los mecanismos de colaboración, y las formas de representación). Dentro de estas áreas o dimensiones se priorizó, conforme al índice de capacidades, entrevistas semiestructuradas y análisis del estudio de caso, cuáles serían las más importantes para establecer el proceso de gobernanza metropolitana en la zona metropolitana Puebla Tlaxcala. En este sentido, de forma general las principales dimensiones que tienen una mayor incidencia en el proceso de gobernanza metropolitana son:

- a. Estructuras de gobernanza
- b. Financiamiento
- c. Mecanismos de colaboración.

Las capacidades de estructuras de gobernanza tienen un papel fundamental en la creación de valor público, incidencia que está relacionada en varios aspectos. El primero porque logra articular la política metropolitana en los espacios locales, es decir, contribuye a ofrecer estructuras que materialicen los lineamientos generales para la operación de las zonas metropolitanas. El segundo aspecto centra su atención es abrir espacios para la incorporación en la toma de decisiones y generación de proyectos de diversos actores privados y sociales, los cuales -al menos- participan en dos dimensiones. Una pasiva al solo incorporarse en estas estructuras para conformar los directorios de estos consejos, comités,

grupos; y otra activa, en la cual establecen amplias discusiones, diseñan, implementan y evalúan programas, proyectos y acciones, con agendas específicas de trabajo. El tercer aspecto se relaciona con la construcción de inteligencia colectiva a través de la generación de información para la toma de decisiones que es necesaria para la atención de problemas metropolitanos y colaboración con otros actores.

En el caso del financiamiento su importancia radica en la necesidad de tener recursos disponibles en primera instancia para realizar las actividades locales, y en segunda instancia para el desarrollo de proyectos, principalmente de infraestructura. Este grupo de capacidades se torna importante por las limitaciones presupuestales en general que se suscitan en la mayoría de los gobiernos locales. Algunos avanzan en el tema de la recaudación, principalmente en el cobro del predial y su posterior utilización como recursos propios, ofreciendo un amplio margen de utilización en diferentes temas. En cambio, la rigidez y dependencia de las transferencias estatales y federales, por una parte, ofrece recursos para actividades muy específicas pero, por otra parte, limita su gasto y alcance por las reglas establecidas previamente. Algunos gobiernos subnacionales y locales han explorado la contratación de deuda pública para la realización de proyectos específicos; sin embargo, al utilizarla en ocasiones discrecionalmente y sin efectos positivos, esta alternativa cada vez es más restringida y requiere de aprobación por otros actores, lo que conlleva a utilizarla cada vez menos. Otra de las alternativas que en los últimos años empieza a ser recurrente es la búsqueda de financiamiento internacional mediante las agencias de cooperación internacional para desarrollar proyectos. Esta vía ha tomado relevancia en los últimos años por la presencia de varias agencias y organismos internacionales como BID, BM, ONU-Hábitat, USAID, GIZ, AECID, AFD, y otras, que buscan establecer sus agendas en estos territorios, que en muchas ocasiones, no coinciden con las necesidades locales pero por la necesidad de generar una imagen de innovación y vanguardia, deciden emprender estas vías que les ofrecen.

El grupo de capacidades institucionales de mecanismos de colaboración tiene un papel preponderante en estos territorios que no ha sido explorado ampliamente por los actores locales y que los hallazgos de la investigación ofrecen algunas pistas sobre capacidades que podrían ser potenciadas ampliamente. La colaboración para la prestación de servicios públicos ofrece esquemas que permiten crear economías de escala y reducir costos para la prestación de los servicios. Casos muy específicos como la de prestación de servicio de agua potable, drenaje, alcantarillado y tratamiento de aguas; limpia, recolección, tratamiento y disposición de residuos sólidos, se convierten en temas trascendentales para establecer mecanismos de colaboración por la naturaleza del servicio. Existe evidencia empírica sobre

los rellenos sanitarios, tanto en Puebla como en Tlaxcala, que la colaboración contribuye a resolver el problema de los residuos sólidos urbanos.

En el caso de las agendas de coordinación, tiene una relevancia alta por la creación de mecanismos colaboración con la integración de actores locales con problemáticas muy específicas. Su dinámica favorece el intercambio de experiencias, recursos y soluciones *ad hoc* al espacio donde convergen. Estas capacidades han sido poco exploradas pero parece que ofrecen soluciones prácticas en contextos similares. El tercer grupo de capacidades son los programas conjuntos en temas de desarrollo económico, medio ambiente, metropolitanos. A medida que pasa el tiempo y la necesidad de colaboración aumenta en temas de este tipo por la cantidad de actores y recursos que están inmersos en estos territorios, lo cual conlleva a la demanda de su integración para establecer estrategias adecuadas para generar desarrollo. Por último, la tecnología se convierte como uno de los canales más propicios para la colaboración y transferencia de capacidades, es decir, en la medida que algunos municipios logran desarrollar plataformas tecnológicas como el catastro, sistemas de información geográfica, o conocimientos específicos y especializados, su colaboración en el intercambio de esta tecnología y conocimiento se convierte en un aspecto nodal para el desarrollo de la zona metropolitana.

Con menor presencia en la importancia de capacidades se encuentra el marco normativo. Si bien el marco jurídico es importante no se le refiere como una de las principales dimensiones a capturar, sino que se convierte como un espacio homogéneo donde la mayoría de los gobiernos locales tienen las bases necesarias para intervenir o contribuir a un proceso de gobernanza metropolitana. El último aspecto, que es la dimensión de formas de representación, la cual no representó un elemento importante a considerar con la información obtenida. Sin embargo, es preciso mencionar la necesidad de ahondar posteriormente en los vínculos que establecen los gobiernos locales con actores públicos, privados, sociales e internacionales como uno de los instrumentos de integración en su dinámica local y que podría contribuir a la gobernanza metropolitana.

A lo largo de la investigación, el análisis centró su atención en identificar cuáles serían alternativas o condiciones necesarias para establecer una coordinación adecuada en las zonas metropolitanas, principalmente en la zona Puebla Tlaxcala. Parte de la discusión en la literatura mencionaba que a menudo los problemas comunes en aspectos como la prestación de servicios municipales podrían contribuir a establecer mecanismos de coordinación como lo menciona Romero (2012), no necesariamente responden al tamaño del propio estado sino de los actores públicos e intervienen en estos espacios; además señala la inteligencia para acordar estrategias compartidas y la voluntad para realizar

proyectos, esta situación pudiera estar presente en la zona metropolitana Puebla Tlaxcala. En cambio, podemos observar que hay pocos servicios públicos que se prestan de manera coordinada, si acaso encontramos en el servicio limpia y recolección de basura una coordinación, pero solo para la disposición de los residuos sólidos, en el cual se han construido algunos rellenos sanitarios para depositar los residuos sólidos.

El proceso que se observa en este territorio está relacionado con su proceso de metropolización que avanza sin tener límites para regular tanto el crecimiento como su funcionamiento. Si bien desde el gobierno federal se han establecido mecanismos o enfoques como la gobernanza metropolitana que pudieran guiar la operación, el funcionamiento y la regulación de estas zonas metropolitanas, los avances son incipientes y en ocasiones desarticulados, principalmente porque la integración de estos territorios no logran conectarse en una misma dinámica, y es posible observar que la fragmentación persiste, no solamente en el crecimiento en las unidades administrativas sino también en mecanismos que no logran articular la operación de estas zonas.

Diferentes instrumentos, acciones y programas desde su diseño hasta su implementación en servicios públicos, programas de desarrollo económico, planes de desarrollo municipal, la planeación en asuntos de medio ambiente no logran establecer coordinación, y en los principales problemas que pudieran estar presentes en esta zona metropolitana como la contaminación del aire, la movilidad, la inseguridad, entre otros, lo que se encuentra son intervenciones estatales en servicios públicos como el servicio de agua potable y seguridad pública en Puebla; por su parte, en Tlaxcala los esfuerzos son más aislados y también asuntos como la seguridad pública tienen una responsabilidad estatal, donde no necesariamente intervienen los gobiernos municipales para su prestación y mucho menos actores privados o sociales .

En el mejor de los casos, lo que se observa en la zona metropolitana Puebla Tlaxcala son estructuras de gobernanza que se materializan a partir de la instalación de consejos pero sin incentivos para operar y gestionar proyectos conjuntos, es decir, quizá el fondo metropolitano se había convertido en el único espacio que fortalecía la gobernanza metropolitana a partir de la elaboración de programas y proyectos conjuntos aunque no lo desarrollarán los gobiernos municipales, sí tenían un espacio de liberación y concertación para proyectos conjuntos. Al momento de desaparecer este fondo, ese espacio de concertación ha dejado de funcionar por la carencia de incentivos.

Si bien la coordinación metropolitana nunca ha sido una fortaleza en los espacios metropolitanos, algunos autores señalan a la coordinación como una medida en que las

organizaciones intentan asegurar que sus actividades tengan en cuenta las de otras organizaciones, como el ajuste mutuo entre actores, una interacción más deliberada que produce resultados positivos para los participantes y evita consecuencias negativas. Como se menciona, la coordinación es el acto de trabajar juntos hacia un fin común u objetivo político mostrando que los actores inmersos en este escenario pueden ofrecer coordinación a través de diferentes actividades formales e informales, las cuales pueden ir desde el diseño e implementación de planes conjuntos hasta modificar comportamientos para el logro de objetivos comunes.

Este argumento podría observarse principalmente en el diseño de programas o planes conjuntos para tratar de tener resultados positivos para todos los actores municipales que participan, es decir, trabajarían para lograr un fin común; en contraste, es posible observar que esto no se presenta en la zona metropolitana Puebla Tlaxcala, es decir, las actividades conjuntas que se podrían generar para una coordinación en estos espacios no se han llevado de una forma adecuada. Algunos ejemplos que se muestran son el plan de la zona metropolitana Puebla Tlaxcala 2011, donde si bien a través del fondo metropolitano se logró generar una coordinación, lo que se observa es que ante el rechazo que se tiene por parte del gobierno del estado de Puebla esta coordinación se desvanece. Otro aspecto que se puede observar a partir de esta condición, es que no existen programas de desarrollo económico, programas o planes de desarrollo urbano conjuntos, ni programas ambientales que pudieran ofrecer una coordinación metropolitana. En todo caso, cada uno de los municipios han decidido tomar su autonomía o libertad y avanzar en su planeación de forma individual, atendiendo solamente a los lineamientos que parten del gobierno estatal. Esto complica la forma en cómo se percibe la coordinación metropolitana en estos espacios.

Otros de los aspectos que se observan en este proceso de construcción de gobernanza metropolitana son las disonancias cognitivas que los tomadores de decisión presentan en diferentes momentos de la administración. A menudo se observan las brechas que prevalecen entre la forma en como conciben la gobernanza y como buscan hacerla operativa. En la mayoría de los casos los diferentes actores tienen conceptos diferentes de lo que comprenden por gobernanza y a eso se añade otro concepto, algo abstracto, como es lo metropolitano, y en muchos de los casos no logran avanzar en el proceso de la gobernanza metropolitana. El resultado de estas disonancias es la simulación que se muestra con acciones limitadas y en omisiones por la falta de comprensión del concepto.

Otro punto que está relacionado con la agenda del fenómeno metropolitano y que no necesariamente concurren con la agenda municipal, es saber a quién le corresponde la agenda metropolitana, es decir, existe una indefinición constante de construir una agenda

metropolitana con responsables bien definidos. En contraste pareciera ser que la mayor parte de la agenda metropolitana corresponde a nivel estatal o al nivel federal. Esta situación es muy importante porque al momento de elaborar instrumentos, herramientas, programas y proyectos, la mayor parte de estas iniciativas son diseñadas e implementadas desde un nivel estatal o un nivel federal. Esta consideración refleja la preocupación que tienen los diferentes niveles de gobierno para tratar de incluirse en una dinámica metropolitana, la cual corresponde más a una agenda estatal y a una federal.

La agenda de investigación sobre la gobernanza metropolitana está en un proceso de construcción y en los últimos años se avanza en la elaboración de estudios empíricos que permitan ofrecer explicaciones puntuales a cada contexto. La propuesta del índice de capacidades deberá seguir afinándose mediante la comparación con otras zonas metropolitanas y más estudios de caso que permitan tener más información sobre otras variables que pudieran condicionar la gobernanza metropolitana en México y ofrecer mecanismos e instrumentos para mejorarla.

Referencias

- Agranoff, R., & McGuire, M. (2011). *Collaborative Public Management. New strategies for local governments*. Washington, D.C.
- Aguilar, L. F. (2008) Gobernanza y gestión pública, México, Fondo de Cultura Económica.
- Aguilar, L. F. (2014). Las dimensiones y los niveles de la gobernanza. *Cuadernos de gobierno y administración pública*, 1(1), 11-36.
- Aguiñaga, E., Aranda, A., Ardis, L., Castro, E., do Livramento Clementino, M., Markey, S., & Hernandez, G. (2015). Planeación de una gobernanza efectiva en las áreas metropolitanas de México.
- Ahrend, R., Farchy, E., Kaplanis, I., & Lembcke, A. C. (2017). What makes cities more productive? Evidence from five OECD countries on the role of urban governance. *Journal of Regional Science*, 57(3), 385-410.
- Andersson, M. (2015). *Unpacking Metropolitan Governance for Sustainable Development*. Germany: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
- Arellano, A. (2014). La definición jurídica del fenómeno metropolitano en el ámbito subnacional mexicano. *Opinión Jurídica*, Vol. 13, N° 26, pp. 91-108, Julio-Diciembre de 2014 / 202 p. Medellín, Colombia
- Arellano, D., Cabrero, E., Montiel, M. J., & Aguilar, I. (2011). Gobierno y administración pública municipal: Un panorama de fragilidad institucionalizada. In E. Cabrero, & D. Arellano, *Los gobiernos municipales a debate un análisis de la institución municipal a través de la Encuesta INEGI 2009*. México: CIDE.
- Arellano, D., Sánchez, J.A. y Retana, B. (2014). ¿Uno o varios tipos de gobernanza? Más allá de la gobernanza como moda: la prueba del tránsito organizacional. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública*, 1(2), 117-137.
- Ascher, F. (2004). Los nuevos principios del urbanismo. *Editorial Alianza, Madrid*.
- Bahl, R. (2013): "The Decentralisation of Governance in Metropolitan Areas," *Financing Metropolitan Governments in Developing Countries*, R Bahl, J Linn and D Wetzel (eds), Cambridge, Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy.
- Bank, W., & Governments, U. C. L. (2008). Decentralization and Local Democracy in the World. First Global Report by United Cities and Local Governments. Decentralization and Local Democracy in the World. U.S.A. <https://doi.org/10.1596/978-0-821377345>
- Bas Cerdá, M. D. C. (2014). *Estrategias metodológicas para la construcción de indicadores compuestos en la gestión universitaria* (Doctoral dissertation, Editorial Universitat Politècnica de València).
- Bollens, S. A. (1992). State growth management: Intergovernmental frameworks and policy objectives. *Journal of the American Planning Association*, 58(4), 454-466.

- Borraz, O.; Le Galès, P. (2001). «Gouvernement et gouvernance des villes». En: J. P. Leresche (ed.). *Gouvernance urbaine et action publique en Suisse* (págs. 343-367). París: Pedone.
- Briassoulis, H. (2019). Governance as multiplicity: the Assemblage Thinking perspective. *Policy Sciences*, 52(3), 419-450.
- Brusis, M. (2003). Developing governance capacity: A review of causes and effects. *Strategy paper for the transformation thinkers conference*. Berlín: Bertelsmann Foundation and Center for Applied Policy Research.
- Beve, R. T. J. (2010). Amores y odios compartidos: Puebla y Tlaxcala, 1800-1920. Ediciones de Educación y Cultura.
- Cabrero, E. (2004). Capacidades institucionales en gobiernos subnacionales de México: ¿un obstáculo para la descentralización fiscal?. *Gestión y Política Pública, volumen XIII, número 3, 2do semestre de 2004, pp 753-784*.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2016). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU). Ciudad de México.
- Castells, M. (1990). Estrategias de desarrollo metropolitano en las grandes ciudades españolas: la articulación entre crecimiento económico y calidad de vida. In *Las grandes ciudades en la década de los noventa* (pp. 17-64). Fundación Sistema.
- Castillo, H., Navarro, B., Perló, M., Plaza, I., Wilk, D., & Ziccardi, A. (1995). *Ciudad de México: retos y propuestas para la coordinación metropolitana*. México: UNAM, UAM-X.
- Castillo, M. F. (2019). Beyond Institutional Collective Action: Why and When Do Metropolitan Governments Collaborate? *State and Local Government Review*, 51(3), 197-209.
- Centro Mario Molina. (2016). Perfil metropolitano: escenarios de crecimiento y capacidad de carga urbana. México: Centro Mario Molina (CMM).
- Chakuda, V., & Chakaipa, S. (2015). Local Government Capacity Building and Development: Lessons, Challenges and Opportunities. *Journal of Political Sciences & Public Affairs*, 3(1).
- Chávez, M. G., & Sánchez, P. S. (2013). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como recurso común: Coordinación, competencia y brecha digital en ocho municipios de Oaxaca. *Gestión y política pública*, 22(SPE), 137-170.
- Cho, J., Hong Kim, J., & Kim, Y. (2019). Metropolitan governance structure and growth-inequality dynamics in the United States. *Environment and Planning A*, 51(3), 598-616. <https://doi.org/10.1177/0308518X18810002>
- CitiBanamex, CIDE, CMM, IMCO. (2019). Índice de Ciudades Sostenibles 2018. Reporte. Ciudad de México. https://indicedeciudadessostenibles2018.inpp.cide.edu/resources/Reporte_completo.pdf

- Conapo. (2018). Sistema Urbano Nacional 2018. Disponible en: <https://ide.sedatu.gob.mx/documents/56>
- Cortés, H., & Delgadillo, J. (2008). Alcances del ordenamiento territorial en la planificación del desarrollo. En J. Delgadillo (Ed.), *Política territorial en México, hacia un modelo de desarrollo basado en el territorio* (pp. 55–105). México, D.F.: IIE-UNAM.
- Cubas, J. M. (2014). Capítulo 2. El gobierno de las áreas metropolitanas: cuestiones abiertas y perspectivas de futuro. *Sostenibilidad en las áreas metropolitanas*, 13, 43.
- Dasí, J. F., & Romero, J. (2008). La gobernanza como método para encarar los nuevos grandes retos territoriales y urbanos. *BAGE: Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (46), 5-9.
- Feiock, R. C. (Ed.). (2004). *Metropolitan governance: Conflict, competition, and cooperation*. Georgetown University Press.
- Ferreira, X. (2006). La cooperación municipal en España: los entes supramunicipales en el orden jurídico. *Urban Public Economics Review* (6):69–88.
- Flores, A. V., & Iracheta, A. (2015). 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.
- Font, A., (2007), *La explosión de la ciudad: transformaciones territoriales en las regiones urbanas de la Europa meridional*, Madrid: Ministerio de Vivienda.
- Frederickson, H.G. (2004), "Whatever Happened to Public Administration? Governance, Governance Everywhere", Working Paper, num. QU/GOV/ 3/2004, Institute of Governance Public Policy and Social Research, Queen's University Belfast Fukuyama,
- F. (2013). What is governance? Working paper 314, CGD, Washington DC.
- Galland, D., & Harrison, J. (2020). Conceptualising metropolitan regions: How institutions, policies, spatial imaginaries and planning are influencing metropolitan development. In *Metropolitan regions, planning and governance* (pp. 1-21). Springer, Cham
- Garza, G. (2003). *La urbanización de México en el siglo XX*. Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, El Colegio de México.
- Garza, G. (2010). La transformación urbana de México, 1970-2020. *Los grandes problemas de México*, 2, 31-86.
- Gómez, D. P. (2018). Francisco Porrás Sánchez, Gobernanza: Propuestas, límites y perspectivas. *Gestión y política pública*, 27(1), 285-287.
- Grindle, M. S. (1997). *Getting Good Government. Capacity Building in the Public Sectors of Developing Countries*. Boston: Harvard University Press.
- Guillén, T. (2007). "Servicio profesional de Carrera y municipios en México: dilemas de empatía y exclusión", en M. Merino (coord.). *La gestión profesional de los municipios en México. Diagnóstico, oportunidades y desafíos*. México, CIDE, 275289.

- H. Ayuntamiento de Puebla de los Ángeles. (2003) Plan Estratégico de la ciudad Puebla Hacia el 2031. División de Innovación Gubernamental. Puebla, Pue.
- H. Ayuntamiento de Puebla (2016). Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Puebla, Puebla, México: Instituto Municipal de Planeación.
- Hernández, C., Castillo, Ornelas, J. (2010). La zona metropolitana Puebla–Tlaxcala. Situación actual y posibilidades de desarrollo. Universidad Autónoma de Tlaxcala (UAT), Tlaxcala, México.
- Howell-Moroney, M. (2008). The Tiebout hypothesis 50 years later: Lessons and lingering challenges for metropolitan governance in the 21st century. *Public Administration Review*, 68(1), 97-109.
- Huber, H., & Kübler, D. (n.d.). Metropolitan governance. Capacity, democracy and dynamics of place.
- IMCO. (2017). Diagnóstico de la promoción económica en la Zona Metropolitana de PueblaTlaxcala. Disponible en: <https://imco.org.mx/diagnostico-la-promocion-economicala-zona-metropolitana-puebla-tlaxcala/>
- IMCO (2018). Índice de Competitividad Estatal 2018. El Estado, los estados y ¿la gente?. Ciudad de México. <https://imco.org.mx/indices-competitividad-estatal-urbana-2018-ahora-quien-me-enojo-herramientas-exigencia-ciudadana/>
- Indovina, F. (2007). La metropolización del territorio: nuevas jerarquías territoriales. In *L'explosión [sic] de la ciudad: transformaciones territoriales en las regiones urbanas de la Europa Meridional= The explosion of the city: territorial transformations in the South Europe urban regions* (pp. 20-49). Ministerio de Vivienda.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. México, DF. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010). Censo de Población y Vivienda 2020. México, DF. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010). Censo Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Sistema Penitenciario Estatales 2018. México, DF. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/cngspspe/2018/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010). Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2019. México, DF. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/cngmd/2019/>
- Iracheta, A. (2010). El fenómeno metropolitano en México. *Economía y Sociedad*, XIV (25), 153-179.
- Iracheta, A. (2012). *Metrópolis en crisis. Una propuesta para la zona metropolitana PueblaTlaxcala*. México, Universidad Autónoma de Puebla.
- Iracheta, A. (2016). *Metrópolis y gobernanza. Bases conceptuales y experiencias*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores.

- Iracheta, A., & Iracheta, J. A. (2014). *Evaluación de los Fondos Metropolitano y Regional del Gobierno Federal Mexicano*. Retrieved from http://www.clear-la.org/home/wpcontent/uploads/2015/10/Evaluación-de-losFondos-Metropolitano-y-Regional_Iracheta-e-Iracheta.pdf
- Jouve, B. (2011). Gobernanza metropolitana en Europa: un ensayo de tipología. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, (24), 161–176. <https://doi.org/10.24965/gapp.vi24.325>
- Katz, B., & Bradley, J. (2013). *The metropolitan revolution: How cities and metros are fixing our broken politics and fragile economy*. Washington D.C.: Brookings Institution Press.
- Keare, D. (2013). Foreward. In *Financing Metropolitan Governments in Developing Countries*, R Bahl, J. Linn and D. Wetzel (eds), Cambridge, Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy.
- Koebele, E. A. (2019). Cross-coalition coordination in collaborative environmental governance processes. *Policy Studies Journal*.
- Kooiman, J. (2003). "Governing as Governance", ponencia presentada en la Conferencia Internacional Gobernanza, Democracia y Bienestar Social Barcelona: Institut Internacional denGovernabilitat de Catalunya.
- Kübler, D., & Rochat, P. E. (2018). Fragmented Governance and Spatial Equity in Metropolitan Areas: The Role of Intergovernmental Cooperation and Revenue-Sharing. *Urban Affairs Review*. <https://doi.org/10.1177/1078087417753079>
- Kunz, I. C., & González, G. (2019). ¿Es posible la gobernación metropolitana en México?. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 64(235), 463-494. <https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2019.235.61562>
- Læg Reid, P., Sarapuu, K., Rykkja, L., & Randma-Liiv, T. (Eds.). (2016). *Organizing for coordination in the public sector: practices and lessons from 12 European countries*. Springer.
- Lafortune, M.-E., & Collin, J.-P. (2011). Building metropolitan governance capacity: The case of the Communauté métropolitaine de Montréal. *Canadian Public Administration*, 54(3), 399-420.
- Lefèvre, C. (2005). Gobernabilidad democrática de las áreas metropolitanas. Experiencias y lecciones internacionales para las ciudades latinoamericanas. *Gobernar las metrópolis*, 195-261.
- Leon-Moreta, A. (2019). Functional responsibilities of municipal government: Metropolitan disparities and instruments of intergovernmental management. *Urban Studies*, 56(12), 2585-2607.
- Levi-Faur, D. (2012). *The Oxford handbook of governance*. Oxford University Press.

- Martínez, A. C. (Ed.). (2006). *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*. Instituto Nacional de Administración Pública.
- Martínez, P. M. 2016. "La metropolización afectada por la globalización: reflexión epistemológica sobre la nueva revolución urbana." *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* 25 (2): 77-105. doi: 10.15446/rcdg.v25n2.56907.
- Mayorga, F., & Córdova, E. (2007). Gobernabilidad y gobernanza en América Latina. *Documento de trabajo. Ginebra: NCCR Norte-Sur IP8*.
- Mazzalay, V. (2015). Redes de cooperación intermunicipal en contextos de autonomía local. Cambios y continuidades en el caso de la Región Metropolitana de Córdoba. *STUDIA POLITICÆ*, (36), 5–36.
- Miller, D. Y., & Lee, J. H. (2011). Making sense of metropolitan regions: A dimensional approach to regional governance. *Publius: The Journal of Federalism*, 41(1), 126145.
- Molenveld, A., Verhoest, K., Voets, J. and Steen, T. (2020), Images of Coordination: How Implementing Organizations Perceive Coordination Arrangements. *Public Admin Rev*, 80: 9-22. doi:[10.1111/puar.13136](https://doi.org/10.1111/puar.13136)
- Montaner, J., & Subirats, J. (2012). *Repensar las políticas urbanas. Apuntes para la agenda urbana*. Barcelona: Diputación de Barcelona.
- Monterrubio, A. (2013). Estado actual del régimen de planeación y ordenamiento territorial metropolitano en México. *Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Documento de Trabajo*, (151).
- Moreno Perez, S. (2006). La gestión, coordinación y gobernabilidad de las metrópolis.
- Moreno Pérez, S. (2010). Los resultados de los fondos metropolitanos en México (No. 87). México.
- Moya, L. A. (2013). *El fondo metropolitano: "hacia un nuevo marco de implementación de la política pública regional - metropolitana" (análisis comparado de resultados de las zonas metropolitanas de Guadalajara y el Valle de México)*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) México.
- Negrete, M. E., & Eugenia, M. (2010). Las metrópolis mexicanas: conceptualización, gestión y agenda de políticas. G. Garza, & M. Schteingart, *Los Grandes Problemas de México, Desarrollo Urbano y Regional* (págs. 173-212). DF, México: El Colegio de México, AC.
- Negrete, S. M., & Salazar, S. H. (1986). Metropolitan areas in Mexico, 1980. *Estudios demográficos y urbanos*, 1(1), 97.
- Nelissen, N. (2002). The administrative capacity of new types of governance. *Public Organization Review*, 2(1), 5-22.
- OCDE. (2013). Estudio Territorial: Puebla- Tlaxcala, México 2013 OCDE. (2015). *Governing the City*, OECD Publishing.
- OECD. (2015). *The Metropolitan Century: Understanding Urbanisation and its Consequences*. Paris: OCDE. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/9789264228733-en>

- ONU-Habitat, Infonavit, 2019. Reporte Nacional de Prosperidad Urbana en México. Ciudad de México. <http://70.35.196.242/onuhabitatmexico/cpi/Reporte-CPI-2019.pdf>
- Orozco, M., & Palmerin, A. (2011). Reporte de la gestión del fondo metropolitano. *Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo*.
- Orozco, R. (2019) “La investigación sobre las capacidades gubernamentales de los municipios en México: un análisis sobre su desarrollo y alcance”, en Sánchez, A., García, M.L, Rosas, J. (2019). La trayectoria de los estudios municipales en México. Tres décadas de investigación. Ciudad de México. M. A. Porrúa.
- Oslak, O. (2004). Transformación estatal y gobernabilidad en el contexto de la globalización: un análisis comparativo de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay: el caso Argentino, propuesta de investigación presentada por el equipo de consultores del Centro de Desarrollo y Asistencia Técnica en Tecnología para la Organización Pública. *Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional. Política y Cultura, Fall (30)*, 119-134.
- Ospina, S. (2002). Construyendo capacidad institucional en América Latina: el papel de la evaluación como herramienta modernizadora. *VII Congreso internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*. Lisboa: CLAD.
- Palacio, J. L. (2004). Indicadores para la caracterización y el ordenamiento territorial. Instituto Nacional de Ecología.
- Pascual, J. M. (2007). *La estrategia territorial como inicio de la gobernanza democrática Los planes estratégicos de segunda generación. Desarrollo económico* (Vol. 3). <https://doi.org/10.1192/bjp.111.479.1009-a>
- Pérez, S., y Cruz, F. A. (2008). La expansión urbana en Puebla: infraestructura y servicios públicos, visión para el siglo XXI. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Economía, Dirección de Fomento Editorial.
- Pérez, P. (2008). *Gobernanza metropolitana, centralización jurisdiccional y relaciones políticas*. Ciudad, poder, gobernanza, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 91-115.
- PNUD. (2019). Informe de Desarrollo Humano Municipal 2010–2015. Transformando México desde lo local. Ciudad de México. <http://www.mx.undp.org/content/mexico/es/home/library/poverty/informe-dedesarrollo-humano-municipal-2010-2015--transformando-.html>
- Porrás, F. (2016). Gobernanza: propuestas, límites y perspectivas, México, Instituto Mora
- Presidencia de la República. (2001). *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. Gobierno Federal*. México. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Presidencia de la República. (2007). Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Gobierno Federal. México.
- Presidencia de la República. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Gobierno*

Federal. México.

https://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/MarcoJuridico/PND_2013_2018.pdf

Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018. (2014, 04 30). *Diario Oficial de la Federación*.

Ramírez, E. (2012). Instituciones y gobernanza metropolitana: una primera aproximación al caso de México. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 27(2), 491–520.

Ramírez, R. (2016). La expansión metropolitana de la Ciudad de México y la dinámica de su estructura policéntrica. Un análisis de las fuerzas de dispersión y concentración económicas como factores de crecimiento urbano entre 1993 y 2008. Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Repetto, F. (2004). Capacidad Estatal: requisito para el mejoramiento de la Política Social en América Latina. Washington D.C.: INDES-BID

Rhodes, R. A. W. (1996). The new governance: governing without government. *Political studies*, 44(4), 652-667.

Rhodes, R. A. (2007). Understanding governance: Ten years on. *Organization studies*, 28(8), 1243-1264.

Rivas, L. A. (2008). Influencia de la complejidad y el caos en la gestión ambiental. Escenarios organizacionales para la comisión ambiental metropolitana. *Investigación Administrativa*, (37), 43–65.

Roldán, L. M. (2017). Instituciones formales de la gobernanza metropolitana en Colombia: un análisis de elección racional. *Opera*, (21), 113. <https://doi.org/10.18601/16578651.n21.07>

Romero, J. (2012). Ciudades y regiones urbanas y metropolitanas en España: nueva agenda en un contexto globalizado. MONTANER, JM y SUBIRATS, J. coord. *Repensar las políticas urbanas. Apuntes para la agenda urbana*. Barcelona, Diputació de Barcelona, 109-132.

Rosas, A. (2008). Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional. *Política y cultura*, (30), 119-134.

Rosas, S. (2013). Agua e industria en Puebla: El establecimiento de la fábrica textil La Covadonga, 1889-1897. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 34(136), 223264.

Ruiz, N., Casado, J. M., & Sánchez, M. T. (2015). Los Atlas de Riesgo municipales en México como instrumentos de ordenamiento territorial. *Investigaciones geográficas*, (88), 146-162.

Salazar, J. de J., Polendo, J., & Ibarra, J. (2011). Convenios intermunicipales. *Gestión y Política Pública*, XX(II Semestre), 433–457.

- Salet, W. G., Salet, W. G. M., Thornley, A., & Kreukels, A. (Eds.). (2003). *Metropolitan governance and spatial planning: comparative case studies of European city-regions*. Taylor & Francis.
- Salinas-Arreortua, L. A. (2017). Gestión metropolitana en la Zona Metropolitana del Valle de México: Entre la legalidad y la voluntad política. *Papeles de Población*, 23(91), 143–169. <https://doi.org/10.22185/24487147.2017.91.007>
- Sánchez Gómez, M. D. L., & Montaña Salazar, R. (2012). Dinámica urbana y metropolización en la Región Centro de México. *Proyección*, (13).
- Savitch, H., & Vogel, R. K. (2009). Regionalism and urban politics. *Theories of urban politics*, 2, 106-124.
- Segob/CENAPRED (2006), *Guía básica para la elaboración de atlas estatales y municipales de peligros y riesgos. Fenómenos químicos*, Secretaría de Gobernación/Centro Nacional para la Prevención de Desastres, México.
- Sedatu. (2014). Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018. *Diario Oficial de La Federación*, DOF:30/04/2014. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sedesol, Conapo, & Inegi. (2004). Delimitación de las zonas metropolitanas de México. El Diseño ante el Deterioro Ambiental. México.
- Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población. (2012). *Catálogo, Sistema Urbano Nacional 2012*. México: SEDESOL-CONAPO.
- SEDESOL, CONAPO, & INEGI. (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015. Delimitación de las zonas metropolitanas de México*. México. Retrieved from https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/309815/1_Preliminares_hasta_V_correcciones_23_de_febrero.pdf
- Sobrino, J. (1993). *Gobierno y administración metropolitana y regional*. Instituto Nacional de Administración Pública.
- Sobrino, J. (2012). La urbanización en el México contemporáneo. *Notas de población*.
- Soja, E. (2008). Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones. *Traficantes de Sueños*. Madrid
- Sørensen, E., & Torfing, J. (2009). Making governance networks effective and democratic through metagovernance. *Public administration*, 87(2), 234-258.
- Soria, J. A., & Valenzuela, L. M. (2013). A method for the evaluation of metropolitan planning: application to the context in Spain. *European Planning Studies*, 21(6), 944-966.
- Suárez Lastra, M., Valdés González, C. M., Galindo Pérez, M. C., Salvador Guzmán, L. E., Ruiz-Rivera, N., Alcántara-Ayala, I., ... & Garnica-Peña, R. (2021). Índice de vulnerabilidad ante el COVID-19 en México. *Investigaciones geográficas*, (104).
- Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of political economy*, 64(5), 416-424.
- Tomàs, M. (2012). Exploring the Metropolitan Trap: The Case of Montreal. *International*

- Journal of Urban and Regional Research, 36(3), 554–567.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2011.01066.x>
- Tomàs, M. (2018a). Modelos de gobernanza metropolitana, 30.
- Tomàs, M. (2018b). Políticas europeas y gobernanza metropolitana: una asignatura pendiente. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*.
<https://doi.org/10.24965/gapp.v0i20.10489>
- Torres, M. (2015). A 50 años del establecimiento de la empresa Volkswagen de México. Su impacto en el paisaje cultural del valle de Puebla-Tlaxcala, *Antropología Experimental*, 15(2): 11-22.
- Toribio, J. F. (2006). Los procesos metropolitanos como expresión relevante de la nueva realidad territorial. In *Los procesos metropolitanos: materiales para una aproximación inicial* (pp. 11-16). Fundación Centro de Estudios Andaluces.
- Tovar, E. D. (2011). Zonas metropolitanas en el estado de Hidalgo y cooperación intermunicipal. *Argumentos (México, D.F.)*, 24(66), 155-179.
- Ugalde, V. (2007). Sobre el gobierno en las zonas metropolitanas de México. *Estudios demográficos y urbanos*, 22(2), 443-460.
- UN-HABITAT. (2016). *World Cities report 2016 Urbanization and development: emerging Futures*. Nairobi: UN-HABITAT.
- UNICEF. (1999). Draft framework to understand entry points for capacity building. New York: UNICEF
- Unikel, L., Ruiz, C., & Garza, G. (1976). El desarrollo urbano de México: diagnóstico e implicaciones futuras.
- Ventura, M. (2006). La industrialización en Puebla, México, 1835-1976. Encuentro de Latinoamericanistas Españoles (12. 2006. Metropolitano: las y nuevas alianzas entre América Latina y España, s.l., España. pp.650-662.
- Villa, M. (1980). Consideraciones en torno al proceso de metropolización en América Latina. *Notas de población*.
- Ward, P. M. 2011. Repensando el espacio geopolítico metropolitano en México: ¿cómo lograr un verdadero gobierno y una gobernabilidad para todos? In Capron, G., Icazuriaga Montes, C., Levi, S., Ribera Carbó, E., & Thiébaud, V. (Eds.), *La geografía contemporánea y Elisée Reclus*. Centro de estudios mexicanos y centroamericanos.
- Weber, E. P., & Khamedian, A. M. (2008). Wicked problems, knowledge challenges, and collaborative capacity builders in network settings. *Public Administration Review*, 68, 334–349
- Wilches-Chaux, G. (1993). La vulnerabilidad global. *Los desastres no son naturales*, 11-44.
- Willems, S. (2004). Institutional capacity and climate actions: summary paper. *Organization for Economic Co-Operation and Development, Environment Directorate*.
- Zapata, H. (2012). Fondo Metropolitano: Operación y Perspectivas. *Federalismo Hacendario*, (174), 32–45.

Zurbriggen, Cristina. (2011). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles latinoamericanos*, 19(38), 39-64.

Anexo 1. Leyes estatales de zonas metropolitanas

Entidad Federativa	Existencia de Leyes estatales Metropolitanas	Año	Nombre de Ley (es) que atiende (n) las zonas metropolitanas	Organismos que crea la Ley	Programas que genera la Ley
Aguascalientes	No	2013	Código de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Vivienda para el Estado de Aguascalientes. Ley de planeación del desarrollo estatal y regional del Estado de Aguascalientes	Comisiones de conurbación intraestatales y de zonas metropolitanas, institutos municipales o metropolitano de planeación	Programa de desarrollo de la zona metropolitana, programas de ordenación de zonas conurbadas intraestatales
Baja California	Si	2013	Ley de Zonas Metropolitanas	Consejo de Desarrollo Metropolitano y Comisión de Desarrollo Metropolitano	programas de desarrollo metropolitano
Baja California Sur	No	2014	Ley de Desarrollo Urbano para el Estado de Baja California Sur	Se adiciona la escala metropolitana para los programas, proyectos e inversión	
Campeche	No	1993	Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Campeche	Solo habla de conurbaciones intraestatales	
Coahuila de Zaragoza	No	2012	Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado y Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza	COPLADEZOM.- comités de planeación para el desarrollo de las zonas metropolitanas	
Colima	Si	2006	Ley de Zonas Metropolitanas del Estado de Colima	Instituto Metropolitano de Desarrollo (No se ha creado), Consejo Metropolitano de Participación Ciudadana, Comisión Metropolitana	
Chiapas	No		Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Chiapas	Solo habla de conurbaciones intraestatales	
Chihuahua	No	2011	Ley de Desarrollo Urbano Sostenible	Comisiones de Zona Conurbada y/o Metropolitana	Plan o Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Zona Conurbada y/o Metropolitana: internacional, interestatal e intermunicipal

Entidad Federativa	Existencia de Leyes estatales Metropolitanas	Año	Nombre de Ley (es) que atiende (n) las zonas metropolitanas	Organismos que crea la Ley	Programas que genera la Ley
Ciudad de México	Si	2008 (2018)	Ley de Coordinación Metropolitana de la Ciudad de México	Comisiones metropolitanas, Consejo de Desarrollo Metropolitano, Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México.	Convenios de coordinación metropolitana
Durango	No		Ley General de Desarrollo Urbano para el Estado de Durango		Programas de ordenación de zonas conurbadas intraestatales
Guanajuato	No	2011	Ley de Planeación para el Estado de Guanajuato	Comisión de Conurbación o Comisión Metropolitana	Programa Metropolitano de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial.
Guerrero	No		Ley de desarrollo urbano del Estado de Guerrero	Comisiones de conurbación intermunicipal, Comisiones de conurbación interestatal	Planes de Zonas Metropolitanas
Hidalgo	Si	2009	Ley de coordinación para el desarrollo metropolitano del Estado de Hidalgo	Consejo Estatal Metropolitano; Coordinación de Desarrollo Metropolitano; Las Comisiones Metropolitanas.	Programa de Desarrollo Metropolitano
Jalisco	Si	2011	Ley de Coordinación Metropolitana del Estado de Jalisco	Junta de Coordinación Metropolitana, Instituto Metropolitano de Planeación, Consejo Ciudadano Metropolitano	
México	No	2011	Ley de Asentamientos Humanos	Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Metropolitano, institutos metropolitanos de planeación, observatorios, Consejo Consultivo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y Metropolitano	Plan regional de desarrollo urbano de zona metropolitana
Michoacán de Ocampo	No	2015	Código de desarrollo urbano del Estado de Michoacán de Ocampo	la Comisión de Zona Conurbada o la Comisión, Consejo Estatal de	Estrategia Territorial Estatal Intersectorial, Los Programas de

Entidad Federativa	Existencia de Leyes estatales Metropolitanas	Año	Nombre de Ley (es) que atiende (n) las zonas metropolitanas	Organismos que crea la Ley	Programas que genera la Ley
				Ordenamiento Territorial de Zona Metropolitana	Ordenamiento y Regulación de Zonas Metropolitanas
Morelos	Si	2011	Ley de Coordinación para el Desarrollo Metropolitano del Estado de Morelos	Consejo Estatal Metropolitano; Comisiones Coordinadoras Metropolitanas del Estado de Morelos; Consejo para el Desarrollo Metropolitano; Fideicomiso de Administración e Inversión del Fondo Metropolitano	Programa de Desarrollo Metropolitano; programa de ordenación de zona conurbada o zona metropolitana
Nayarit	No	2019	Iniciativa de Ley de Coordinación Metropolitana del Estado de Nayarit.	Agencia Metropolitana, Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana	Banco de proyectos, Régimen de Coordinación Metropolitana, Sistema Integral de Desarrollo metropolitano urbano
Nuevo León	No	2009	Ley de desarrollo urbano del Estado de Nuevo León	Comisión Metropolitana de Desarrollo Urbano	red de fondos de inversión metropolitana, planes regionales y conurbación
Oaxaca	Si	2013	Ley de coordinación para el desarrollo metropolitano sustentable del Estado de Oaxaca	Consejo para el Desarrollo Metropolitano; Consejo Honorario Metropolitano y de Participación Ciudadana	Instituto Metropolitano de Planeación para el Desarrollo Sustentable. Programas de desarrollo metropolitano, Proyectos Metropolitanos
Puebla	No		Ley de Desarrollo Urbano Sustentable del Estado de Puebla.	Comisión de zona metropolitana	Programas Metropolitanos
Querétaro	No	2012	Código urbano del Estado de Querétaro	Consejos para el Desarrollo Metropolitano y para el Desarrollo de Áreas Conurbadas	Programas de Ordenación de Zonas Metropolitanas o Conurbadas
Quintana Roo	No	2012	Ley de asentamientos humanos del Estado de Quintana Roo	comisiones de conurbación y zonas metropolitanas intraestatales	Programas de

Entidad Federativa	Existencia de Leyes estatales Metropolitanas	Año	Nombre de Ley (es) que atiende (n) las zonas metropolitanas	Organismos que crea la Ley	Programas que genera la Ley
					Ordenación de las Zonas Metropolitanas Intraestatales
San Luis Potosí	No	2000	Ley de desarrollo urbano del Estado de San Luis Potosí	Comisiones de conurbación	Planes de Ordenación de Zonas Conurbadas Intermunicipales
Sinaloa	no	2018	Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Sinaloa	Sistema Municipal de Planeación del Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano y Metropolitano, Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Instituto Estatal de Planeación del Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Sinaloa, Comisión de Ordenamiento Metropolitano o Conurbación	programas de ordenamiento de zonas metropolitanas y conurbaciones, Agenda Metropolitana y de conurbación, programas de desarrollo metropolitano, Atlas de Riesgo de la zona metropolitana, fondos e instrumentos financieros, observatorios ciudadanos
Sonora	no	2006	Ley de ordenamiento territorial y desarrollo urbano del Estado de Sonora	Solo habla de conurbaciones intraestatales	programas de ordenamiento territorial de zonas conurbadas
Tabasco	no	2011	Ley de ordenamiento sustentable del territorio del Estado de Tabasco	Comisiones de conurbación	Programas de zonas conurbadas
Tamaulipas	no	2019	Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas	Los Comités Metropolitanos de Planeación del Desarrollo Urbano, IMPLAN, Sistema Estatal de Planeación e Información Geográfica para el Desarrollo Urbano, Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Consejo Consultivo Ciudadano de Desarrollo Metropolitano	Programas metropolitanos, convenio de coordinación, red de fondos de inversión metropolitana, convenios de asociación intermunicipal

Entidad Federativa	Existencia de Leyes estatales Metropolitanas	Año	Nombre de Ley (es) que atiende (n) las zonas metropolitanas	Organismos que crea la Ley	Programas que genera la Ley
Tlaxcala	no	2004	Ley de ordenamiento territorial para el Estado de Tlaxcala	Comisiones de conurbación intermunicipal, Comisiones de conurbación interestatal	Programas de ordenación de zonas conurbadas interestatales e intermunicipales
Veracruz de Ignacio de la Llave	no	2018	Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tamaulipas, Ley de Planeación	Subcomité de Planeación para el Desarrollo Metropolitano Municipal, Comisión o Consejo de Zona Metropolitana	Programas Sectoriales de Desarrollo Metropolitano, Recursos Metropolitanos, plan de ordenamiento territorial metropolitano, programa sectorial de desarrollo metropolitano municipal, mapa de riesgo metropolitano
Yucatán	no	1995	Ley de asentamientos humanos del Estado de Yucatán	comisiones intermunicipales de conurbación	programas de ordenación de las zonas conurbadas
Zacatecas	Si	2010	Ley de desarrollo metropolitano del Estado de Zacatecas	Consejo de Desarrollo Metropolitano y Fondo de Desarrollo Metropolitano	

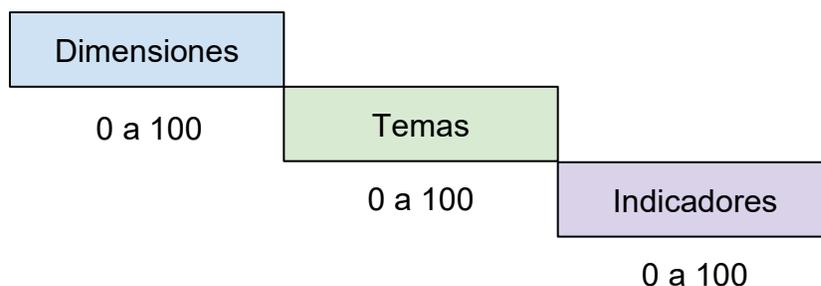
Anexo 2. Evolución del gasto del Fondo Metropolitano por entidad federativa 2008-2017 (miles de millones)

Entidad Federativa	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aguascalientes		\$ 40.00	\$ 95.00	\$ 97.50	\$ 105.00	\$ 115.70	\$ 133.56	\$ 116.20	\$ 87.33	\$ 42.45
Baja California		\$ 40.00	\$ 138.10	\$ 113.60	\$ 122.60	\$ 132.90	\$ 153.34	\$ 158.39	\$ 24.77	\$ 26.81
Baja California Sur										
Campeche										
Coahuila	\$ 183.30	\$ 125.00	\$ 245.00	\$ 285.70	\$ 390.60	\$ 401.80	\$ 463.69	\$ 528.92	\$ 538.28	\$ 55.27
Colima			\$ 31.90	\$ 51.30	\$ 64.00	\$ 64.10	\$ 74.02	\$ 76.46	\$ 63.24	\$ 23.58
Chiapas		\$ 40.00	\$ 56.20	\$ 50.10	\$ 50.10	\$ 75.30	\$ 86.92	\$ 89.78	\$ 89.78	
Chihuahua			\$ 83.90	\$ 80.10	\$ 85.00	\$ 85.20	\$ 98.31	\$ 101.55	\$ 101.55	\$ 31.32
Ciudad de México	\$ 3,550.00	\$ 1,650.00	\$ 1,497.60	\$ 1,557.10	\$ 1,575.60	\$ 1,521.90	\$ 1,822.35	\$ 1,894.63	\$ 1,293.53	\$ 507.04
Durango		\$ 125.00	\$ 195.60	\$ 200.70	\$ 200.70	\$ 211.40	\$ 243.94	\$ 301.93	\$ 311.29	\$ 96.01
Guanajuato	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 342.90	\$ 367.80	\$ 385.00	\$ 390.00	\$ 442.97	\$ 466.34	\$ 467.13	\$ 143.97
Guerrero		\$ 40.00	\$ 66.00	\$ 67.90	\$ 67.00	\$ 92.10	\$ 106.34	\$ 109.85	\$ 70.27	\$ 33.88
Hidalgo			\$ 310.40	\$ 358.50	\$ 386.20	\$ 575.00	\$ 482.19	\$ 498.08	\$ 498.08	\$ 153.62
Jalisco	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00	\$ 944.50	\$ 924.10	\$ 929.90	\$ 931.90	\$ 1,075.44	\$ 1,110.89	\$ 770.43	\$ 273.40
México		\$ 1,650.00	\$ 1,609.00	\$ 1,690.70	\$ 1,925.70	\$ 1,829.80	\$ 2,227.15	\$ 2,108.55	\$ 1,819.59	\$ 198.87
Michoacán				\$ 32.70	\$ 35.00	\$ 44.90	\$ 58.99	\$ 52.15	\$ 51.37	\$ 3.94
Morelos				\$ 35.40	\$ 57.00	\$ 57.10	\$ 65.92	\$ 68.10	\$ 68.10	\$ 11.35
Nayarit			\$ 56.60	\$ 50.20	\$ 55.60	\$ 70.70	\$ 81.59	\$ 84.28	\$ 84.28	
Nuevo León	\$100.00	\$ 425.00	\$ 775.20	\$ 770.10	\$ 758.00	\$ 759.70	\$ 876.68	\$ 905.58	\$ 905.58	\$ 129.56
Oaxaca		\$ 40.00	\$ 56.20	\$ 67.10	\$ 65.00	\$ 65.10	\$ 75.18	\$ 77.66	\$ 56.28	\$ 4.20

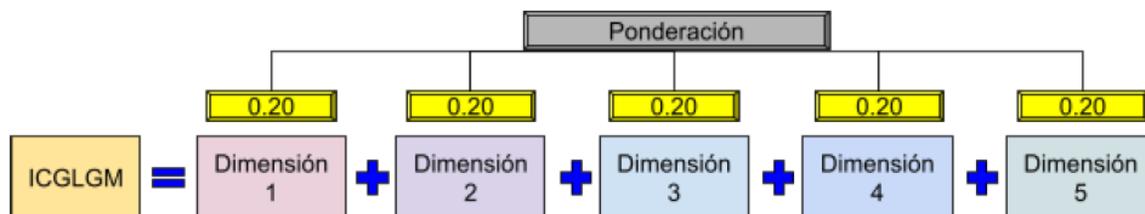
Entidad Federativa	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Puebla	\$ 79.28	\$ 110.00	\$ 235.60	\$ 261.60	\$ 246.60	\$ 247.10	\$ 285.21	\$ 294.61	\$ 294.61	\$ 82.28
Querétaro	\$100.00	\$ 100.00	\$ 169.20	\$ 172.00	\$ 165.00	\$ 200.00	\$ 230.81	\$ 238.42	\$ 224.69	
Quintana Roo		\$ 39.90	\$ 95.80	\$ 97.40	\$ 97.50	\$ 113.30	\$ 112.76	\$ 116.48	\$ 72.38	\$ 34.88
San Luis Potosí			\$ 31.90	\$ 66.00	\$ 79.00	\$ 104.20	\$ 120.22	\$ 124.18	\$ 74.23	
Sinaloa				\$ -						
Sonora				\$ -						
Tabasco		\$ 40.00	\$ 44.60	\$ 45.30	\$ 45.30	\$ 100.00	\$ 115.41	\$ 119.21	\$ 119.21	\$ 36.77
Tamaulipas			\$ 72.60	\$ 66.60	\$ 75.00	\$ 59.40	\$ 86.74	\$ 89.60	\$ 89.60	\$ 27.64
Tlaxcala		\$ 40.00	\$ 98.40	\$ 111.90	\$ 113.70	\$ 114.00	\$ 131.50	\$ 135.84	\$ 126.99	\$ 41.90
Veracruz		\$ 40.00	\$ 81.30	\$ 103.40	\$ 128.90	\$ 129.20	\$ 149.08	\$ 143.00	\$ -	\$ 11.57
Yucatán		\$ 40.00	\$ 67.80	\$ 73.90	\$ 73.90	\$ 74.10	\$ 85.47	\$ 88.29	\$ 88.29	\$ 27.23
Zacatecas				\$ 23.30	\$ 35.00	\$ 50.00	\$ 57.70	\$ 59.61	\$ 40.36	\$ 18.38
Total 1/	\$ 5,412.58	\$5,984.90	\$ 7,401.30	\$ 7,822.00	\$ 8,317.90	\$ 8,615.90	\$ 9,943.47	\$ 10,158.58	\$ 8,431.26	\$2,015.93

Anexo 3. Metodología de los indicadores

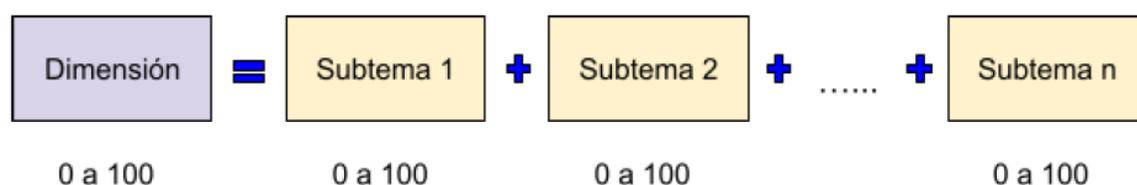
El presente apartado ofrece una descripción sobre la forma en cómo está diseñado el índice de capacidades de los gobiernos locales para la gobernanza metropolitana. De esta forma, el índice se integra por tres niveles de desagregación (Dimensiones, Temas, Indicadores) y se integra de forma aditiva, es decir, la suma de todas las dimensiones tiene un valor de 100. El segundo nivel de desagregación se realiza a partir de temas inherentes a cada dimensión, y al igual que las dimensiones, su valor va de 0 a 100. En el tercer nivel de desagregación se muestran indicadores que buscan medir o identificar características propias de cada tema. Cada uno de estos indicadores establecen mediciones particulares en escala tipo Likert que van de 0 a 100 conforme a los criterios que se establecen en cada una de las fichas técnicas y en su conjunto, tendrán una suma de 0 a 100.



Si bien, cada uno de los niveles de desagregación ofrecen valores estandarizados, en la suma de las dimensiones se tiene una ponderación de 0.20 por cada dimensión, y la sumatoria de las cinco dimensiones, establece valores que van de 0 a 100.



En este sentido, el valor de cada dimensión que va de 0 a 100 será multiplicado por el valor de la ponderación de la dimensión, estableciendo un valor por dimensión que va de 0 a 20 puntos en el índice agregado. En el siguiente nivel de desagregación como son los temas de cada dimensión, se integrarán por el resultado del conjunto de indicadores en los que se desagregan. Es importante mencionar que la desagregación es adecuada para ver los componentes que integran cada una de las dimensiones pero la adición de todos refleja el resultado por dimensión y no por tema. De esta forma, cada una de las dimensiones propone diferentes temas e indicadores, por lo cual se realiza la sumatoria de todos los temas.



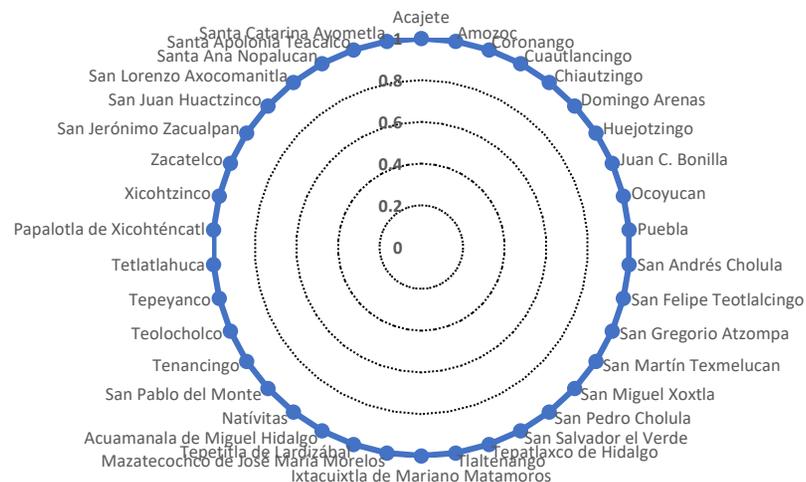
Posteriormente, al no ser uniforme el número de temas por cada dimensión se procedió a estandarizar la medición para que la sumatoria de los temas ofreciera un valor de 0 a 100.

En el nivel más desagregado, el de los indicadores, se estableció una ficha técnica para cada uno con el objetivo que permitiera conocer la dimensión, subtema, año de la medición, nombre del indicador, descripción, fuente de información, periodicidad de la información, fórmula del indicador, valores del indicador, interpretación de los resultados, observaciones, y gráfica de los resultados. Las fichas técnicas de los indicadores permiten tener un orden y seguimiento de la información para que en próximas mediciones sea posible actualizar la información y comparar, o replicar el ejercicio con otras zonas metropolitanas.

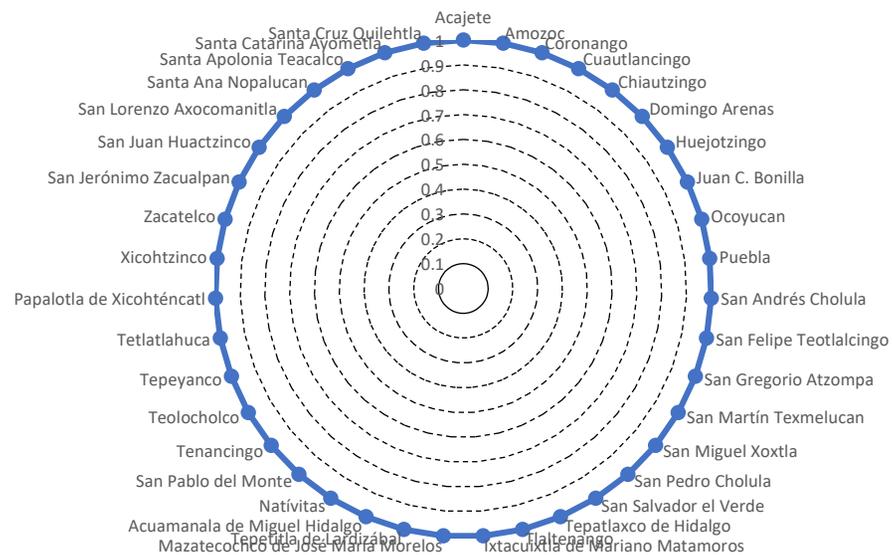
En este sentido, cada uno de los indicadores establece una medición que va de 0 a 1. Los indicadores propuestos tienen escalas particulares conforme a los criterios que se establecen en su medición. Los resultados de los indicadores permiten comparar a los

municipios entre sí y pueden observarse en la gráfica propuesta. Sin embargo, para la agregación de los resultados de los indicadores en los subtemas, se realiza una normalización de los datos que permita tener una escala que vaya de 0 a 100, lo cual facilita la integración del índice en sus diferentes niveles. A continuación, se presentan las fichas de los indicadores por cada una de las dimensiones

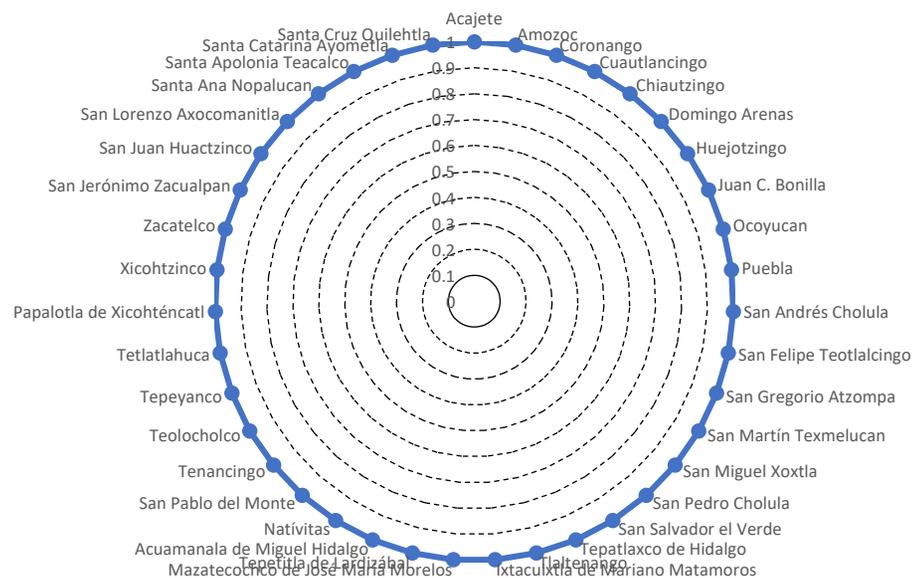
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Marco jurídico	Año de medición:	2017
Nombre del Indicador:	Presencia de un marco normativo federal que establezca la gobernanza metropolitana				
Descripción del indicador:	Describe la existencia o ausencia de un marco normativo federal que atienda las zonas metropolitanas y específicamente que tenga un apartado sobre la gobernanza metropolitana como uno de los enfoques que se propone para la atención de estos territorios. Sin embargo, en caso de tener una ausencia de un enfoque de gobernanza metropolitana se propone considerar algunos apartados que atiendan y otorguen un fundamento para la operación de las zonas metropolitanas.				
Unidad de medida:	Ley, reglamento, código				
Fuente:	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.				
Periodicidad:	Anual		Fórmula:	No Aplica	
Valores	Existencia de enfoque de gobernanza metropolitana	Existencia de apartado de coordinación metropolitana	Existencia de artículos que regulan las zonas metropolitanas	Ausencia de marco normativo que regule las zonas metropolitanas	
	1	0.66	0.33	0	
Interpretación:	La existencia del enfoque de la gobernanza metropolitana en el marco normativo contribuye a construir esquemas colaborativos, estructuras que integren la participación de diferentes actores, ordene la coordinación y ofrezca lineamientos para la operación de las zonas metropolitanas. Sin embargo, en una escala donde exista solo una coordinación o se diluya la operación en algunos artículos de la legislación, es posible que la operación de las zonas metropolitanas vaya en detrimento ante la gradualidad de la ausencia de este enfoque				
Observaciones:	El enfoque de la gobernanza metropolitana se encuentra establecido en el Capítulo sexto de la LGAHOTDH				



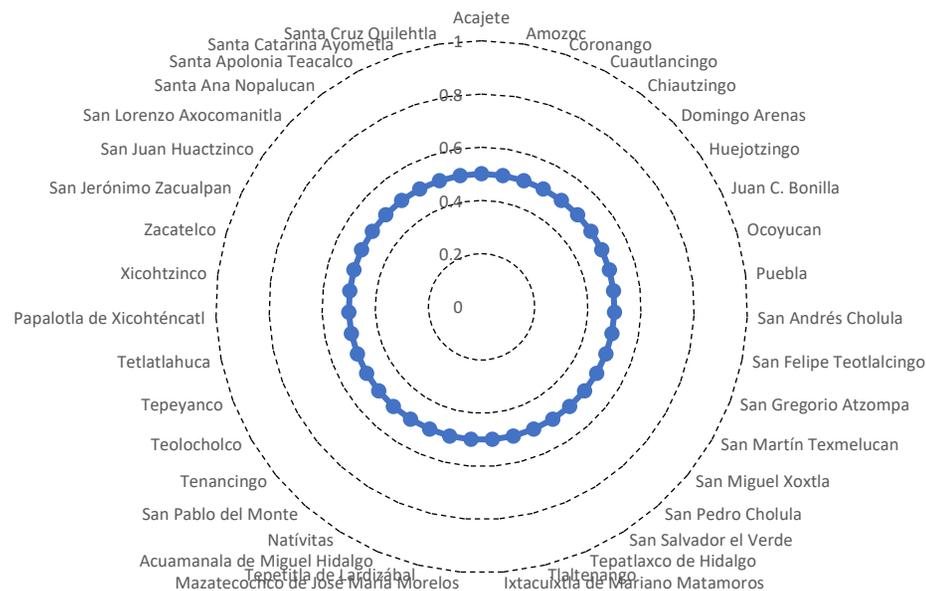
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2021
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos generales a nivel federal que guíen la gobernanza metropolitana				
Descripción del indicador:	Describe la existencia o ausencia de lineamientos generales a nivel federal que contribuyan a la operación de la gobernanza metropolitana en los territorios locales y faciliten su ejecución				
Unidad de medida:	Lineamientos, reglas de operación				
Fuente:	Elaboración propia con información del Manual y Caja de Herramientas de Gobernanza (SEDATU)				
Periodicidad:	Anual		Fórmula:	No Aplica	
Valores	Existencia de lineamientos específicos para la gobernanza metropolitana	Existencia de lineamientos para la coordinación metropolitana	Existencia de lineamientos para la coordinación de conurbaciones	Existencia de lineamientos para el desarrollo urbano	Ausencia de lineamientos
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	La existencia de lineamientos generales permitiría que los diferentes niveles de gobierno y otros actores participaran de forma activa, con roles bien acotados y delimitando la colaboración que se deba realizar. En este sentido, se observa la existencia de lineamientos específicos que se generaron para explicar el enfoque de la gobernanza metropolitana como lo es el Manual y Caja de Herramientas de Gobernanza publicado por la SEDATU, por lo cual no existe variación en los municipios.				
Observaciones:					



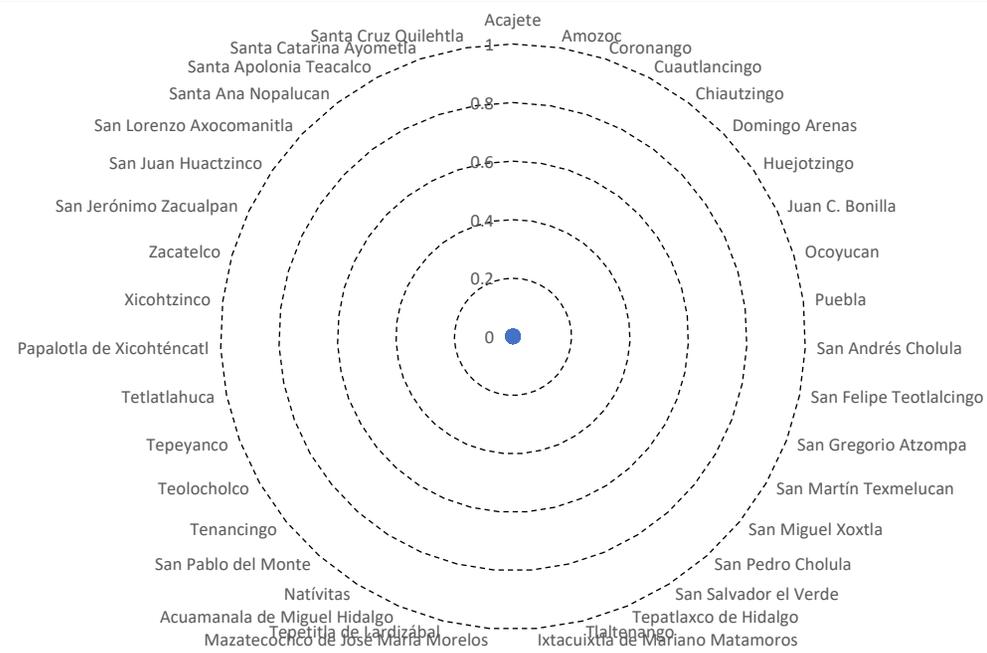
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2020
Nombre del Indicador:	Existencia de estrategias operativas para la gobernanza metropolitana a nivel nacional				
Descripción del indicador:	Describe la existencia o ausencia estrategias a nivel nacional que permita operar la gobernanza metropolitana mediante proyectos específicos que se realicen en coordinación con las entidades federativas y los municipios de las zonas metropolitanas.				
Unidad de medida:	Programa, lineamientos, reglas de operación				
Fuente:	Elaboración propia con información de la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT). SEDATU				
Periodicidad:	Anual	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de estrategias que promueven la gobernanza metropolitana	Existencia de estrategias que promueven la coordinación metropolitana	Existencia de estrategias que promueven la operación de conurbaciones	Ausencia estrategias operativas para las zonas metropolitanas	
	1	0.66	0.33	0	
Interpretación:	La existencia de estrategias operativas para la gobernanza metropolitana contribuye a ofrecer instrumentos y mecanismos que favorecen la operación de las zonas metropolitanas del país. En este sentido, el indicador muestra un comportamiento homogéneo debido a la presencia de la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) que tiene una cobertura nacional				
Observaciones:					



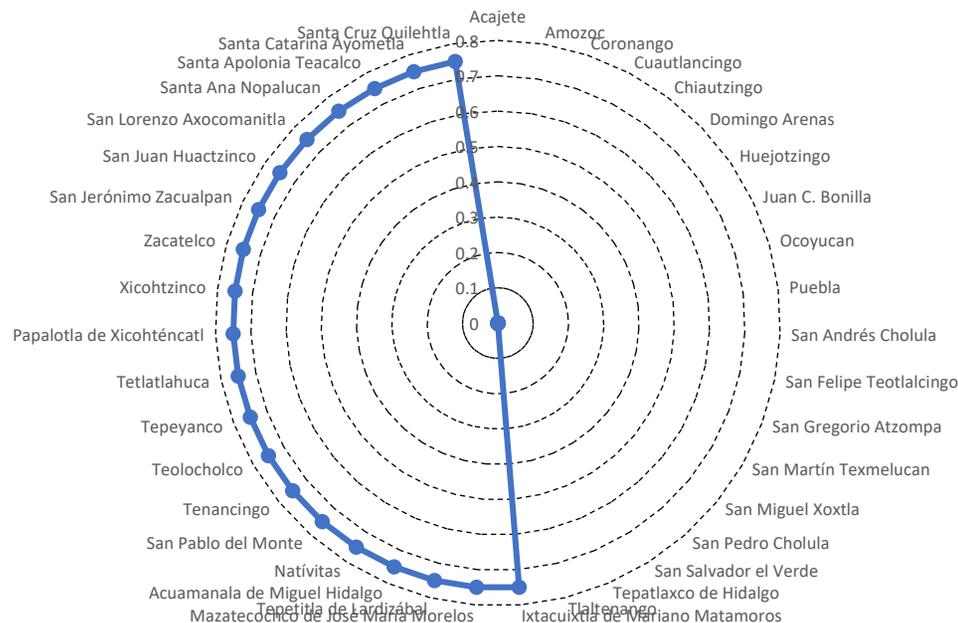
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2019
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos nacionales sobre la edificación de vivienda en las zonas metropolitanas				
Descripción del indicador:	Muestra la existencia de lineamientos a nivel nacional específicos sobre la edificación de vivienda en las zonas metropolitanas				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información del Programa Nacional de Vivienda (PNV) 2019 -2024				
Periodicidad:	Anual		Fórmula:	No Aplica	
Valores	Existencia de lineamientos a escala metropolitana	Existencia de lineamientos a escala regional	Existencia de lineamientos a escala urbana	Existencia de lineamientos a nivel local	Ausencia de lineamientos
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	La existencia de lineamientos sobre la edificación de viviendas es un tema trascendental en las zonas metropolitanas debido al crecimiento urbano que se presenta en estos territorios. De esta forma un instrumento a nivel federal permitiría un ordenamiento de las zonas metropolitanas en el caso de contemplar una estrategia de este nivel. En cambio, el análisis muestra que solo se encuentran lineamientos a escala urbana dejando al siguiente orden gubernamental establecer estos lineamientos				
Observaciones:					



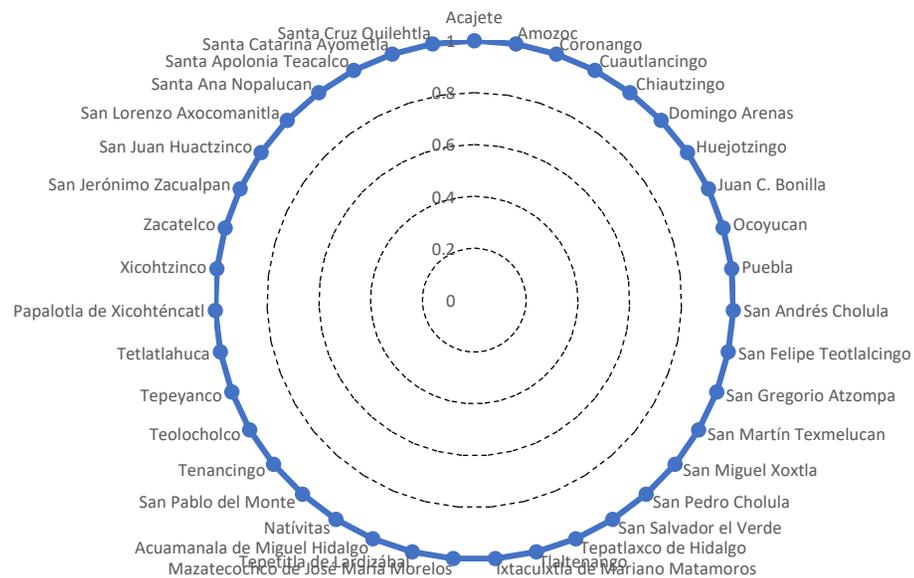
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2017
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos estatales para el desarrollo de programas o proyectos con enfoque metropolitano				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos estatales que desarrollen proyectos o programas con una perspectiva metropolitana.				
Unidad de medida:	Lineamiento, manual, estrategia				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Anual	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Lineamientos a escala metropolitana	Lineamientos a escala de conurbaciones	Lineamientos a nivel regional	Ausencia de lineamientos	
	1	0.66	0.33	0	
Interpretación:	No se han desarrollado lineamientos para proyectos a diferentes escalas. Esta condición limita el desarrollo de programas o proyectos para las zonas metropolitanas				
Observaciones:					



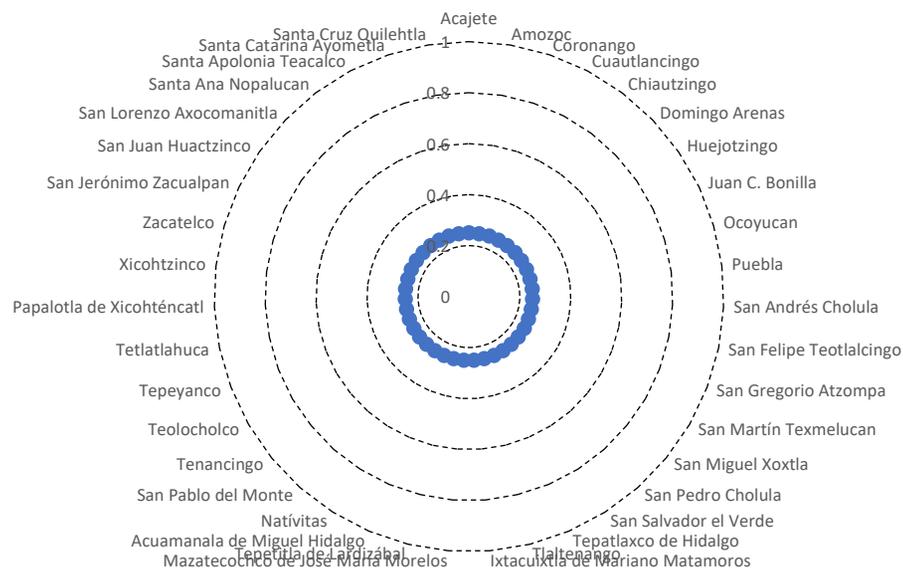
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos estatales específicos para el funcionamiento de las Zonas Metropolitanas				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos estatales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano que contribuyan a facilitar el funcionamiento de las zonas metropolitanas.				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información de la Actualización del Plan de Desarrollo de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala				
Periodicidad:	Sexenal	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de lineamientos a escala metropolitana (actualizado)	Existencia de lineamientos a escala regional (actualizado)	Existencia de lineamientos a escala metropolitana (no actualizado)	Existencia de lineamientos a nivel conurbaciones	Ausencia de lineamientos
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra una variación en los municipios de Tlaxcala, esto se debe a que la Actualización del Plan solo se publicó en Tlaxcala; en cambio, la entidad federativa de Puebla rechazó el documento, lo cual se observa en la medición y ausencia de estos lineamientos.				
Observaciones:	la Actualización del Plan de Desarrollo de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala fue realizada en 2013, no está actualizado				



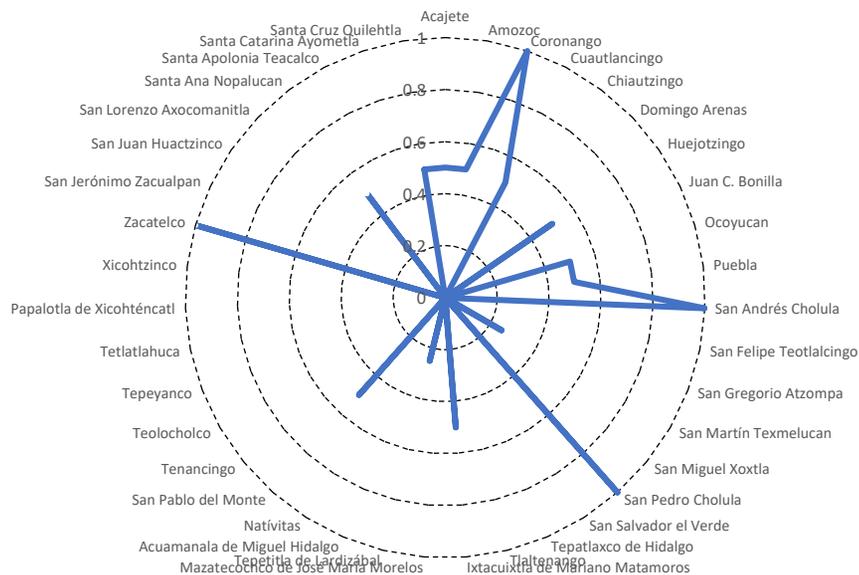
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos federales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos federales para la planeación del desarrollo urbano y que establezca como una de sus perspectivas de análisis la escala metropolitana.				
Unidad de medida:	Lineamiento, manual, estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información del Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (PSDATU)				
Periodicidad:	Sexenal	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Lineamientos a escala metropolitana	Lineamientos a escala de conurbaciones	Lineamientos a nivel regional	Ausencia de lineamientos	
	1	0.66	0.33	0	
Interpretación:	El PSDATU establece lineamientos para “el desarrollo urbano con criterios uniformes respecto de la planeación, control y crecimiento con calidad de las ciudades y zonas metropolitanas del país” lo que contribuye mejorar las condiciones de operación de las zonas metropolitanas				
Observaciones:	En años recientes (2021) se publicó el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021- 2024 y establece en el “Objetivo prioritario 2: Promover un 26 desarrollo integral en los Sistemas Urbano Rurales y en las Zonas Metropolitanas”, lo cual podría sustituir como fuente al PSDATU.				



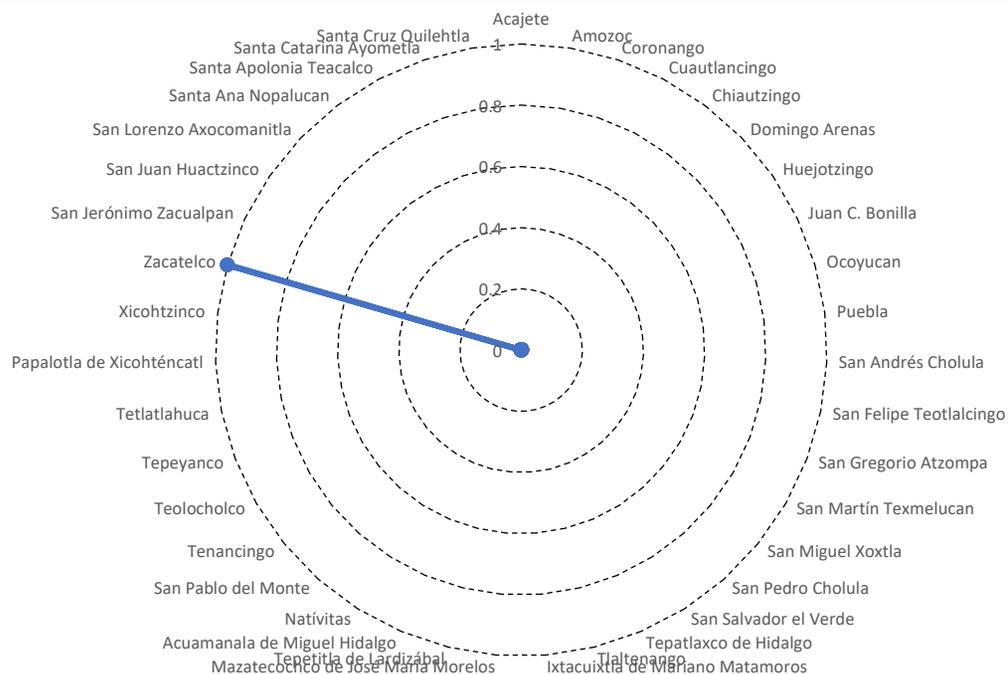
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2017
Nombre del indicador:	Lineamientos estatales de la planeación del desarrollo urbano actualizados				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos estatales para la planeación del desarrollo urbano y que establezca como una de sus perspectivas de análisis la escala metropolitana y estén actualizados				
Unidad de medida:	Lineamiento, manual, estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información del Programa Estatal de Desarrollo Urbano Sustentable de Puebla (2008) y Programa De Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tlaxcala (2013)				
Periodicidad:	Sexenal	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de lineamientos a escala metropolitana (actualizado)	Existencia de lineamientos a escala regional (actualizado)	Existencia de lineamientos a escala urbana (actualizado)	Existencia de lineamientos a escala metropolitana (No actualizado)	Ausencia de lineamientos
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	Se identifican en las dos entidades federativas Programas estatales de desarrollo urbano que establecen apartados de análisis sobre la escala metropolitana; sin embargo, éstos no se encuentran actualizados.				
Observaciones:					



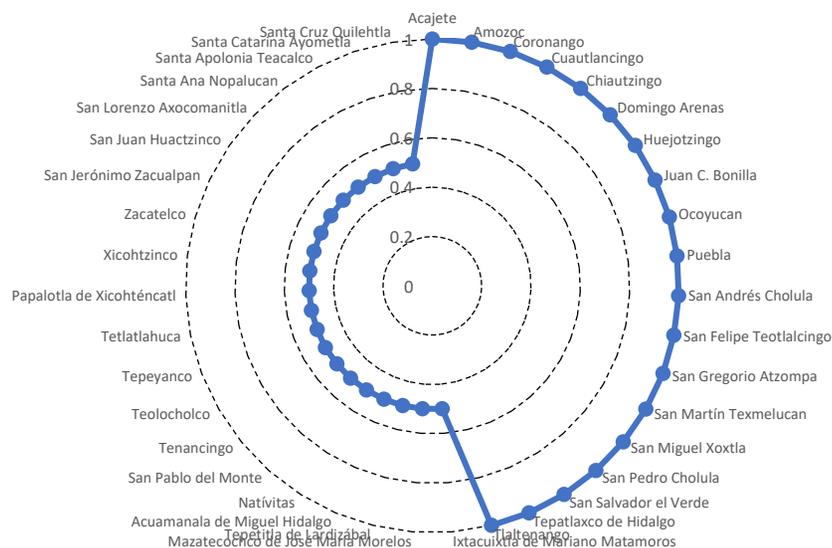
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos municipales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos federales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano que contribuyan a facilitar el funcionamiento de las zonas metropolitanas.				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información de Programas Municipales de Desarrollo, Programas Municipales de Desarrollo Urbano				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No Aplica	
Valores	Existencia de lineamientos a escala metropolitana	Existencia de lineamientos a escala regional	Existencia de lineamientos a escala urbana	Existencia de lineamientos a nivel local	Ausencia de lineamientos
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El PSDATU establece lineamientos para “el desarrollo urbano con criterios uniformes respecto de la planeación, control y crecimiento con calidad de las ciudades y zonas metropolitanas del país” lo que contribuye mejorar las condiciones de operación de las zonas metropolitanas				
Observaciones:	En años recientes (2021) se publicó el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PNOTDU) 2021- 2024 y establece en el “Objetivo prioritario 2: Promover un 26 desarrollo integral en los Sistemas Urbano Rurales y en las Zonas Metropolitanas”, lo cual podría sustituir como fuente al PSDATU.				



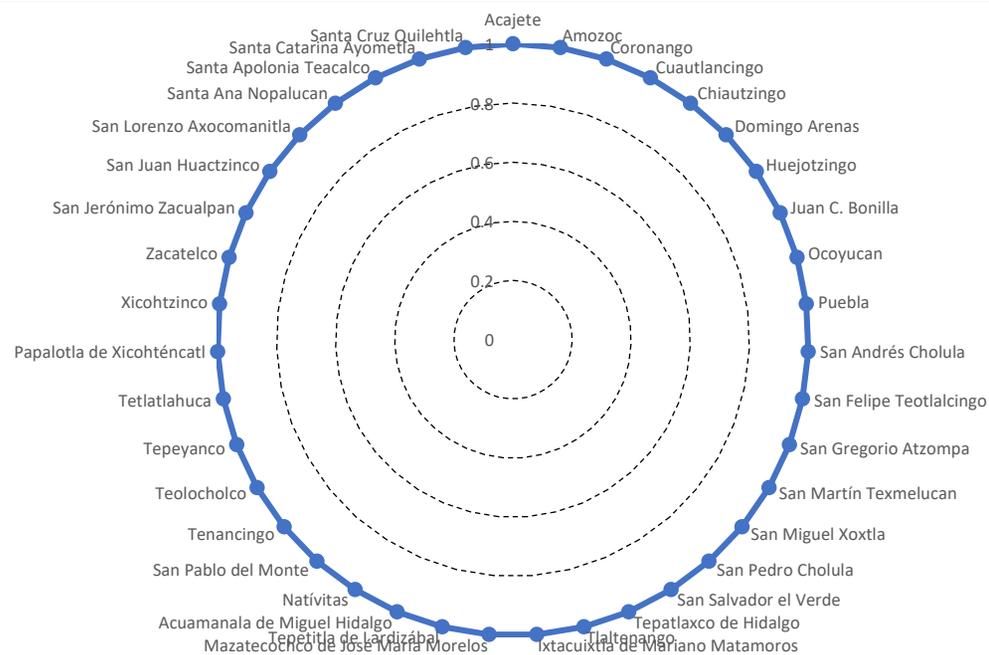
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2019
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos municipales para el desarrollo de programas o proyectos con enfoque metropolitano o de conurbaciones				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos federales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano que contribuyan a facilitar el funcionamiento de las zonas metropolitanas.				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información del Programa de conurbación del municipio de Zacatelco				
Periodicidad:	Trianual	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de lineamientos a escala metropolitana	Existencia de lineamientos a escala regional	Existencia de lineamientos a escala urbana	Existencia de lineamientos a nivel local	Ausencia de lineamientos
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	Solo el municipio de Zacatelco diseño un programa de conurbación que contemplara la escala metropolitana. Si bien no abarca toda la zona metropolitana, si logra establecer una perspectiva de este tipo				
Observaciones:					



Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2020
Nombre del indicador:	Existencia de estrategias y cartera de proyectos para el funcionamiento de las Zonas Metropolitanas estatales				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos federales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano que contribuyan a facilitar el funcionamiento de las zonas metropolitanas.				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información de la Actualización del Plan de Desarrollo de la Zona Metropolitana Puebla – Tlaxcala, Plataforma de actuación para el ordenamiento territorial del Estado de Puebla				
Periodicidad:	Trianual		Fórmula:	No Aplica	
Valores	Existencia de proyectos a escala metropolitana (actualizados)	Existencia de proyectos a escala regional (actualizados)	Existencia de Proyectos a escala metropolitana (no actualizados)	Existencia de proyectos a nivel local	Ausencia de proyectos
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	La Plataforma de actuación para el ordenamiento territorial del Estado de Puebla es una cartera de proyectos que propone la elaboración de una cartera de proyectos susceptibles a financiamiento. Por otra parte, el Estado de Tlaxcala solo contempla los proyectos de la actualización del plan de desarrollo de la zona metropolitana, no está actualizado.				
Observaciones:					



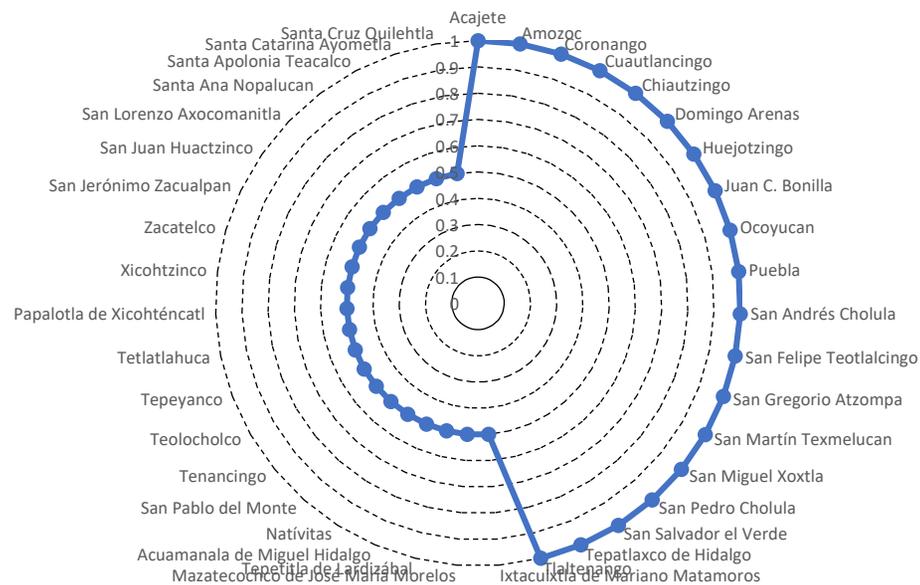
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Vulnerabilidad	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos a nivel federal para atender los riesgos naturales en las zonas metropolitanas				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos federales para la atención y prevención de riesgos naturales como un instrumento con alcance metropolitano que contribuya a la coordinación de los diferentes niveles de gobierno y otros actores especializados en el tema.				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia, Atlas				
Fuente:	Elaboración propia con información del Atlas Nacional de Riesgos				
Periodicidad:	Sexenal	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de Atlas nacional de riesgos actualizado	Existencia de Atlas nacional de riesgos no actualizado	Ausencia de Atlas nacional de riesgos		
	1	0.5	0		
Interpretación:	La existencia de un atlas nacional de riesgos actualizado supone una coordinación de los diferentes niveles de gobierno y otros actores para la prevención y atención de riesgos y desastres naturales. En este sentido, la variación es nula dado que existe un atlas a nivel federal que tiene una cobertura total de los municipios				
Observaciones:					



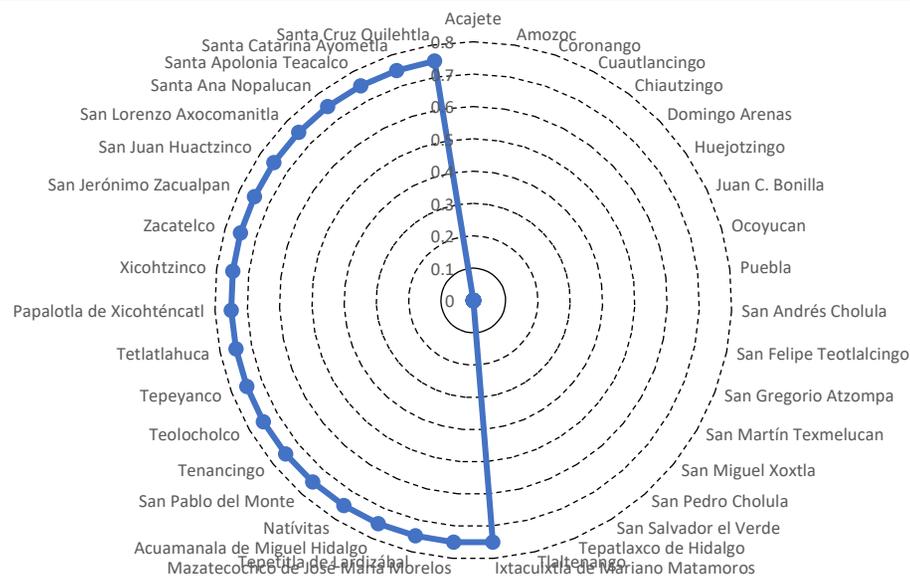
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Vulnerabilidad	Año de medición:	2019
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos federal para atender el cambio climático en las zonas metropolitanas				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos federales de planeación del desarrollo urbano con enfoque metropolitano que contribuyan a facilitar el funcionamiento de las zonas metropolitanas.				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información del Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018 (PECC)				
Periodicidad:	Sexenal	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de programa de atención al cambio climático federal actualizado	Existencia de programa de atención al cambio climático federal actualizado con enfoque metropolitano	Existencia de programa de atención al cambio climático federal con enfoque regional	Existencia de programa de atención al cambio climático federal no actualizado	Ausencia de programa de atención al cambio climático
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El PECC estableció acciones concretas de atención al cambio climático y una estrategia que alineara a los diferentes niveles de gobierno; sin embargo, al momento de la revisión el documento quedó desactualizado. Asimismo, al ser un documento de alcance nacional tiene una cobertura de todos los municipios de la ZMPT, lo cual ofrece la misma medición en todos los municipios				
Observaciones:	En años recientes (2021) se publicó la actualización del PECC con 3 años de retraso.				



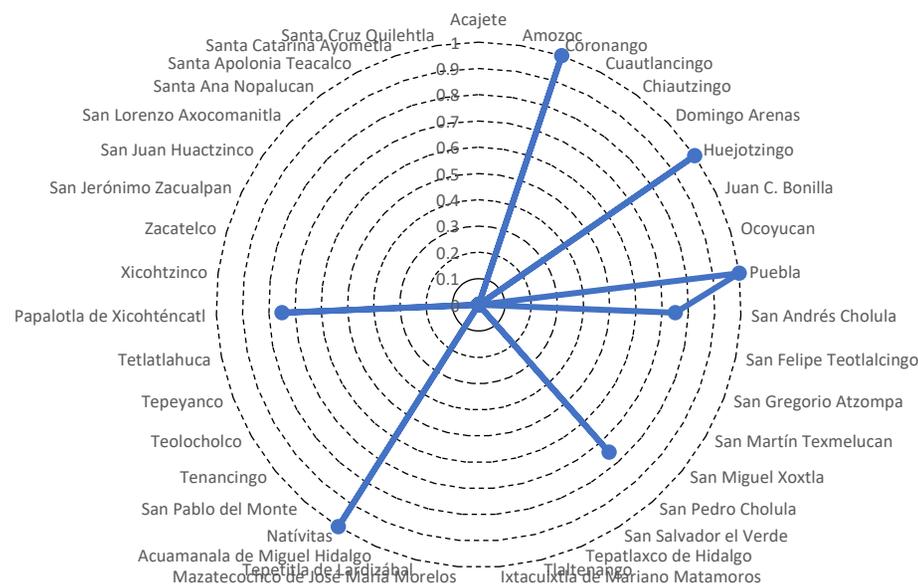
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Vulnerabilidad	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos nivel estatal para atender los riesgos naturales en las zonas metropolitanas				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos estatales para la atención y prevención de riesgos naturales como un instrumento con alcance metropolitano que contribuya a la coordinación de los diferentes niveles de gobierno y otros actores especializados en el tema.				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia, Atlas				
Fuente:	Elaboración propia con información del Atlas Estatal de Riesgos				
Periodicidad:	Sexenal	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de Atlas estatal de riesgos actualizado	Existencia de Atlas estatal de riesgos con enfoque metropolitano	Existencia de Atlas estatal de riesgos con enfoque regional	Existencia de Atlas estatal de riesgos no actualizado	Ausencia de Atlas estatal de riesgos
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	La existencia de un atlas estatal de riesgos actualizado supone una coordinación de los diferentes niveles de gobierno y otros actores para la prevención y atención de riesgos y desastres naturales. En este sentido, existe una variación debido a que el estado de Puebla tiene un Atlas actualizado y el estado de Tlaxcala no lo actualizó. Esto es importante por que la cobertura con los municipios de sus estados replica en ocasiones la información para la creación de los instrumentos de riesgo local.				
Observaciones:					



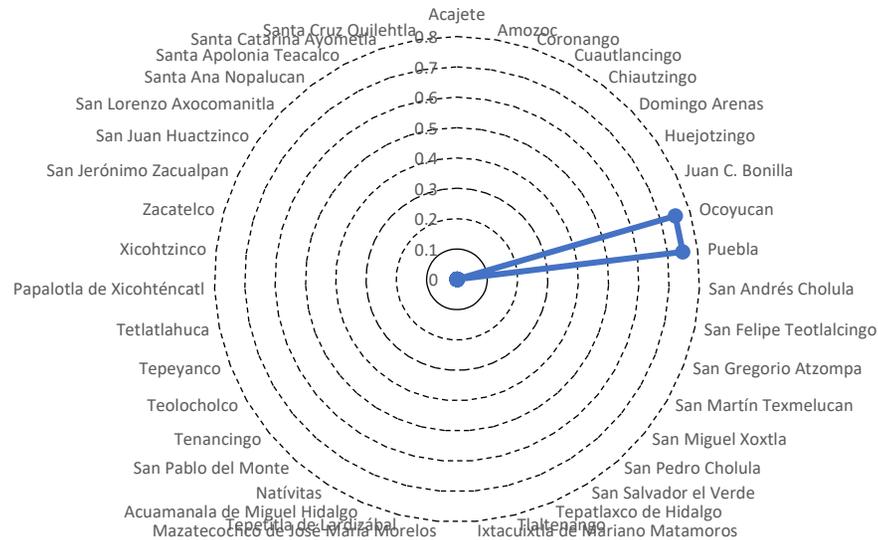
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Vulnerabilidad	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos estatales para atender el cambio climático en las zonas metropolitanas				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos estatales para la atención del cambio climático en las zonas metropolitanas				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información del Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático (PEACC) Tlaxcala (2014)				
Periodicidad:	Sexenal	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de programa de atención al cambio climático estatal actualizado	Existencia de programa de atención al cambio climático estatal actualizado con enfoque metropolitano	Existencia de programa de atención al cambio climático estatal con enfoque regional	Existencia de programa de atención al cambio climático estatal no actualizado	Ausencia de programa de atención al cambio climático estatal
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador refleja la existencia de un programa estatal de acción ante el cambio climático en el estado de Puebla que tiene un enfoque metropolitano, pero solo se limita a su circunscripción lo que limita la coordinación el estado de Puebla que carece de dicho programa. Esta condición en el estado de Puebla genera una ausencia importante ante un problema que es considerado metropolitano por su naturaleza.				
Observaciones:	En años recientes (2022) se publicó la Estrategia Estatal de Cambio Climático 2021-2030 del estado de Puebla, la cual no fue considerada.				



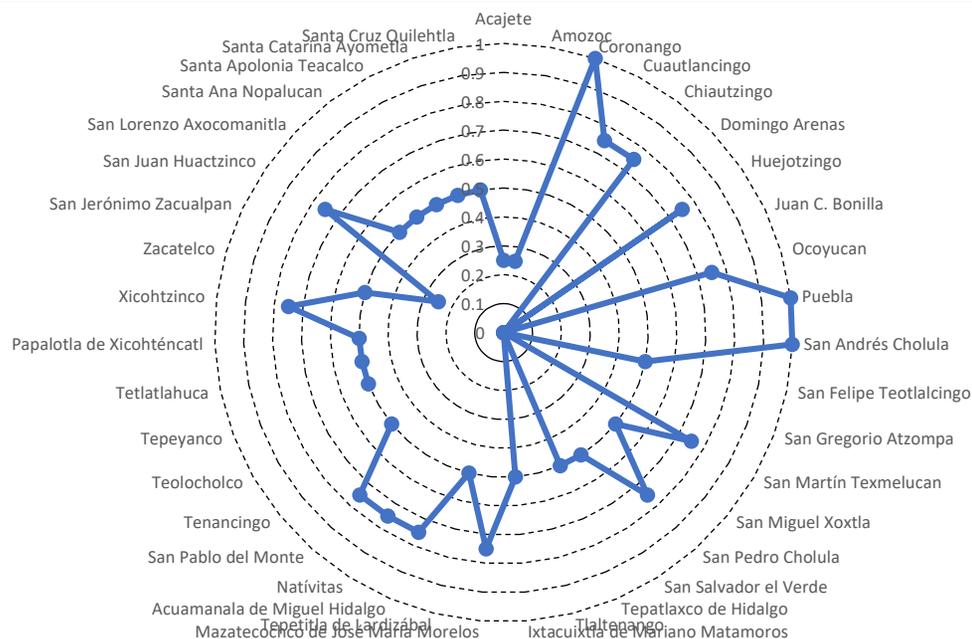
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Vulnerabilidad	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos nivel municipal para atender los riesgos naturales en las zonas metropolitanas				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos municipales para la atención y prevención de riesgos naturales como un instrumento con alcance metropolitano que contribuya a la coordinación de los diferentes niveles de gobierno y otros actores especializados en el tema.				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia, Atlas				
Fuente:	Elaboración propia con información del Atlas municipal de Riesgos				
Periodicidad:	Trianual		Fórmula:	No Aplica	
Valores	Existencia de Atlas municipal de riesgos actualizado	Existencia de Atlas municipal de riesgos con enfoque metropolitano	Existencia de Atlas municipal de riesgos con enfoque regional	Existencia de Atlas municipal de riesgos no actualizado	Ausencia de Atlas municipal de riesgos
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la diversidad de los municipios para desarrollar atlas de riesgo municipales, los cuales se asocian a las capacidades técnicas y administrativas que poseen para elaborar dichos instrumentos. Sin embargo, la carencia de este tipo de instrumentos es latente en la mayoría de los municipios del estado de Tlaxcala. Sin tener grandes variaciones, en el estado de Puebla hay mas municipios que han elaborado este instrumento y quizá esté relacionado con el impulso que el volcán Popocatepetl ha generado con su actividad.				
Observaciones:					



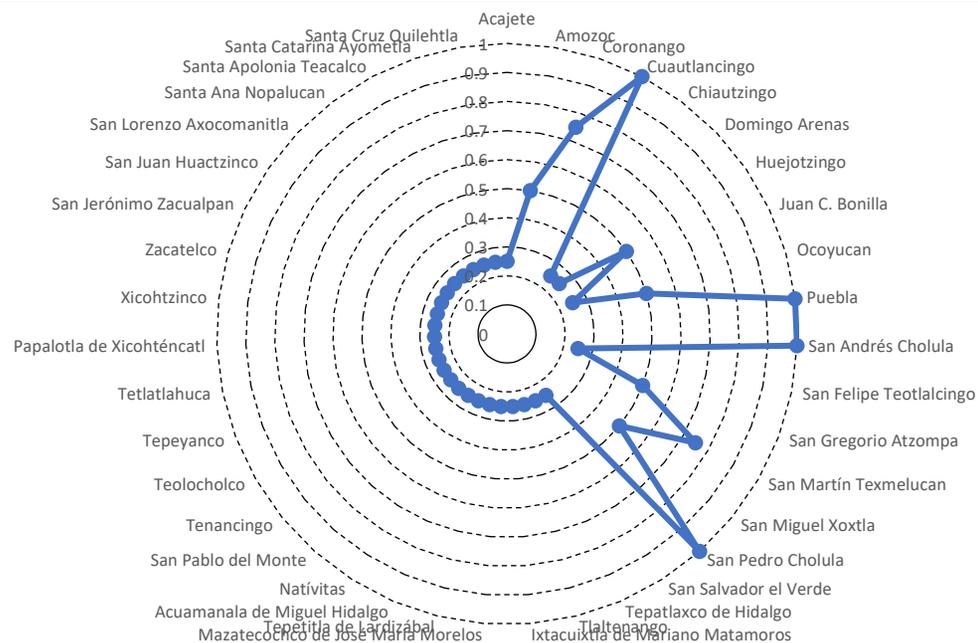
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Vulnerabilidad	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de lineamientos municipales para atender el cambio climático en las zonas metropolitanas				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de lineamientos municipales para la atención del cambio climático en las zonas metropolitanas				
Unidad de medida:	Plan, Programa, Estrategia				
Fuente:	Elaboración propia con información de los Planes de Acción Climática Municipales				
Periodicidad:	trianual	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de programa de atención al cambio climático municipal actualizado	Existencia de programa de atención al cambio climático municipal actualizado con enfoque metropolitano	Existencia de programa de atención al cambio climático municipal con enfoque regional	Existencia de programa de atención al cambio climático municipal no actualizado	Ausencia de programa de atención al cambio climático municipal
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador refleja la ausencia de un instrumento para generar acciones de atención al cambio climático. A pesar de tener lineamientos estatales y federales muchos municipios dejaron de atenderlos. Solo los casos de Puebla y Ocoyucan han diseñado un PACMUN y aunque no está actualizado sigue vigente en estos municipios.				
Observaciones:					



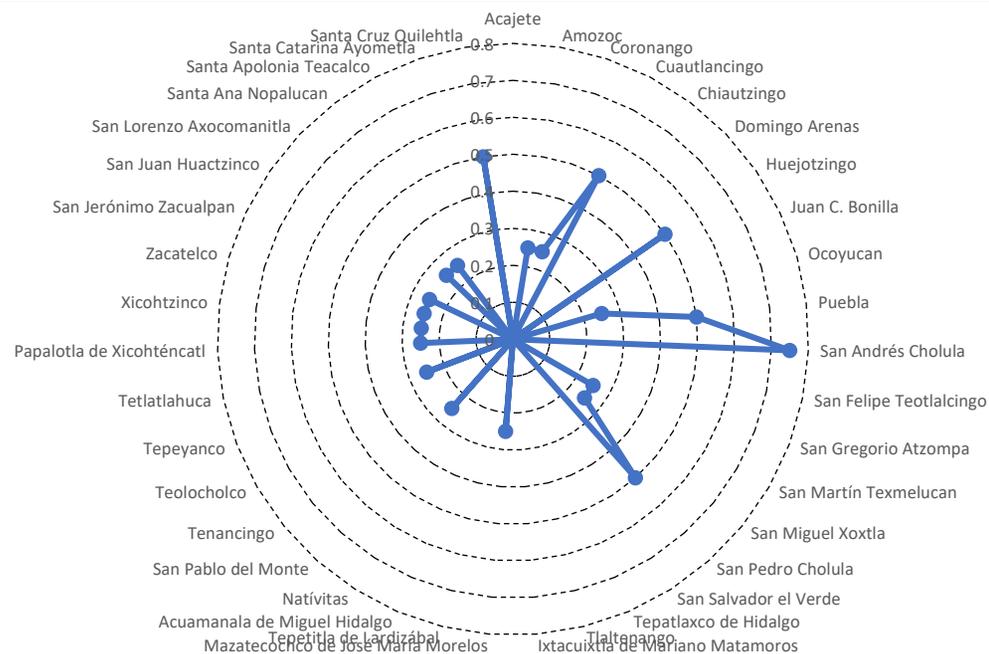
Dimensión:	Gestión del territorio	Subtema:	Ordenamiento territorial	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de catastro				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un catastro municipal que contenga los predios del territorio				
Unidad de medida:	Catastro				
Fuente:	Elaboración propia con información de los catastros municipales y estatales				
Periodicidad:	trianual	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Existencia de catastro municipal actualizado	Existencia de catastro operado por el estado actualizado	Existencia de catastro operado por el estado no actualizado	Existencia de catastro municipal no actualizado	Ausencia de catastro municipal
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra una heterogeneidad de cómo los municipios enfrentan la conformación de su catastro, aunque aun existen municipios con carencias importantes por la ausencia de catastro, otros realizan esfuerzos coordinados con el gobierno del estado, principalmente en Tlaxcala, que recupera la atribución y elabora su catastro. En cambio, en el estado de Puebla municipios como Puebla, San Andrés Cholula y Coronango han desarrollado catastros propios que contribuyan al ordenamiento territorial y a generar información para el cobro del predial.				
Observaciones:					



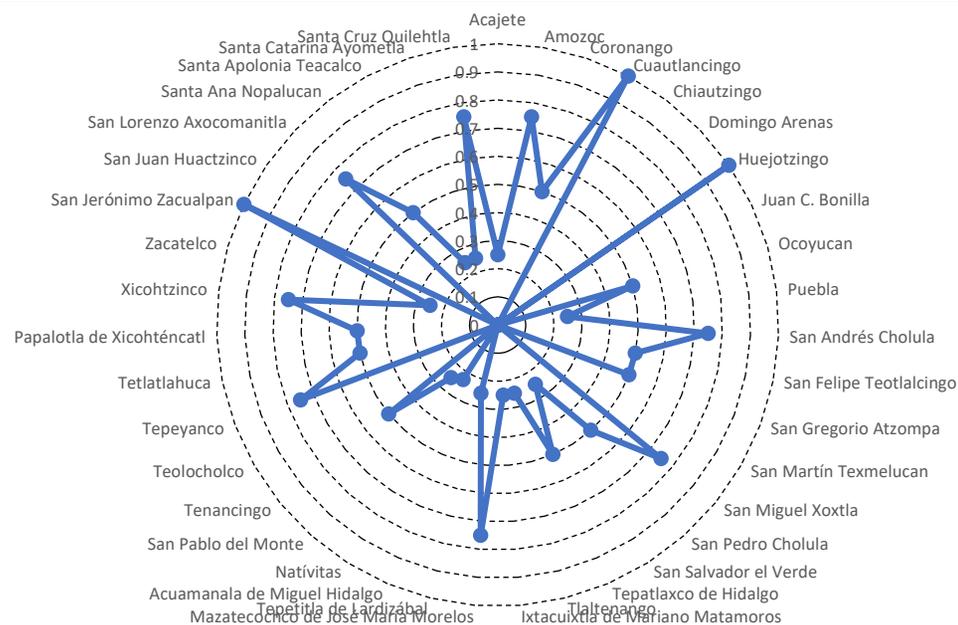
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Ingreso	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Porcentaje de ingresos propios				
Descripción del indicador:	Describe el porcentaje de recursos que recaudan y tienen disponibles los municipios para ejercerlos libremente				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	$(\text{Ingresos propios} / \text{Ingresos totales}) * 100$		
Valores	Más de 30 %	21 a 30 %	11 a 20 %	1 a 10 %	0%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador ofrece un panorama de las capacidades de recaudación que tienen los municipios en la ZMPT, don un contraste entre los municipios del estado de Puebla, los cuales tienen mayor recaudación de impuestos locales lo que les permite tener mayor flexibilidad para desarrollar proyectos y actividades con sus propios recursos sin tener una dependencia de las participaciones y transferencias. En este sentido, destacan los municipios de Puebla, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula y Cuautlancingo como aquellos que tienen más del 30% de ingresos propios respecto del ingreso total. En cambio, los municipios del estado de Tlaxcala permanecen constantes con menos del 10% de recursos propios				
Observaciones:					



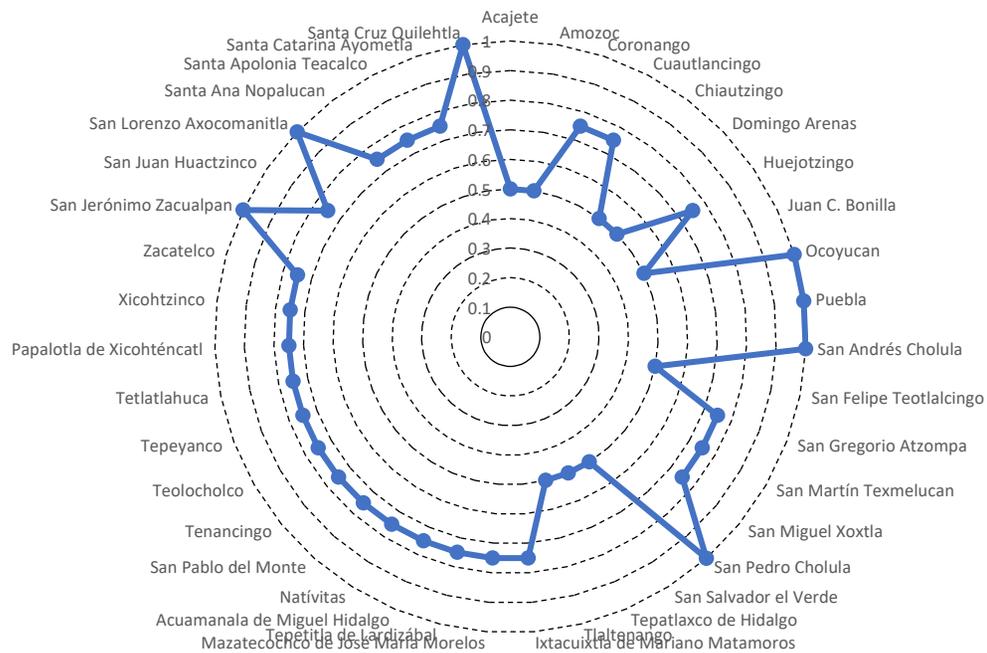
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Ingreso	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Porcentaje de ingresos por transferencias				
Descripción del indicador:	Describe el porcentaje de los ingresos totales que provienen de transferencias				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	[(Aportaciones + Participaciones) / Ingresos totales] * 100		
Valores	Menos de 30 %	30% a 40 %	41 a 60 %	61 a 80 %	Más de 80%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador refleja la dependencia de la gran mayoría de los municipios sobre las transferencias federales para su presupuesto público y la rigidez que tienen para realizar acciones propias debido a que la mayoría de estos recursos están clasificados para su gasto. Resalta el caso de San Andrés Cholula que muestra un porcentaje menor al 40% de sus recursos totales. Otros casos como San Pedro Cholula, Puebla, Huejotzingo, Cuautlancingo por el estado de Puebla; y Santa Cruz Quilehtla en Tlaxcala se mantienen entre el 41% a 60%. Los demás municipios tienen una dependencia alta de los recursos federales limitando en gran medida el desarrollo de proyectos locales.				
Observaciones:					



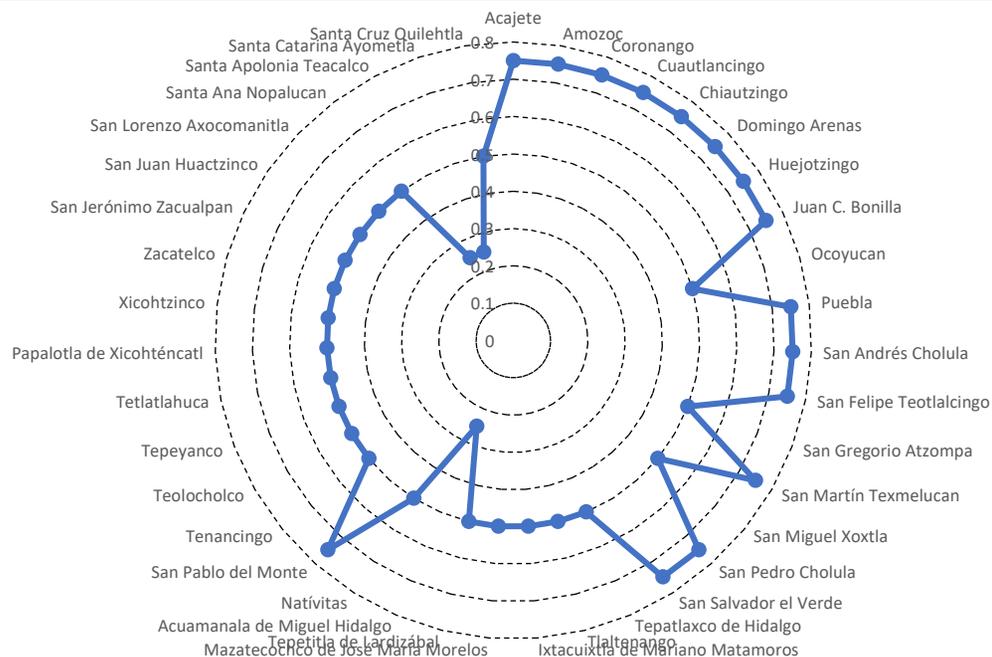
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Ingreso	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Autonomía en inversión pública				
Descripción del indicador:	Muestra la relación entre la inversión pública y los recursos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Municipal. Mientras más alto el resultado, mayor la autonomía del municipio en materia de inversión pública respecto al FAISM. Si el resultado es negativo, significa que el municipio no sólo depende del FAISM, sino que incluso los recursos de dicho fondo podrían haberse destinado a conceptos distintos.				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	$[1 - (\text{FAISM} / \text{inversión pública})] * 100$		
Valores	100% - 80%	79% - 60%	59% - 40%	39% - 20%	Menos del 20%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador ofrece una perspectiva de la dependencia que tienen los gobiernos locales para generar inversión pública, principalmente infraestructura local. En este sentido, se observa que en municipios como Cuautlancingo, Huejotzingo y San Jerónimo Zacualpan tienen los niveles más altos respecto de esta autonomía. En un segundo nivel se encuentran un grupo de municipios que muestran el apoyo que ofrecen las transferencias federales, principalmente el Fondo de Aportación a la Infraestructura Social Municipal (FAISM).				
Observaciones:					



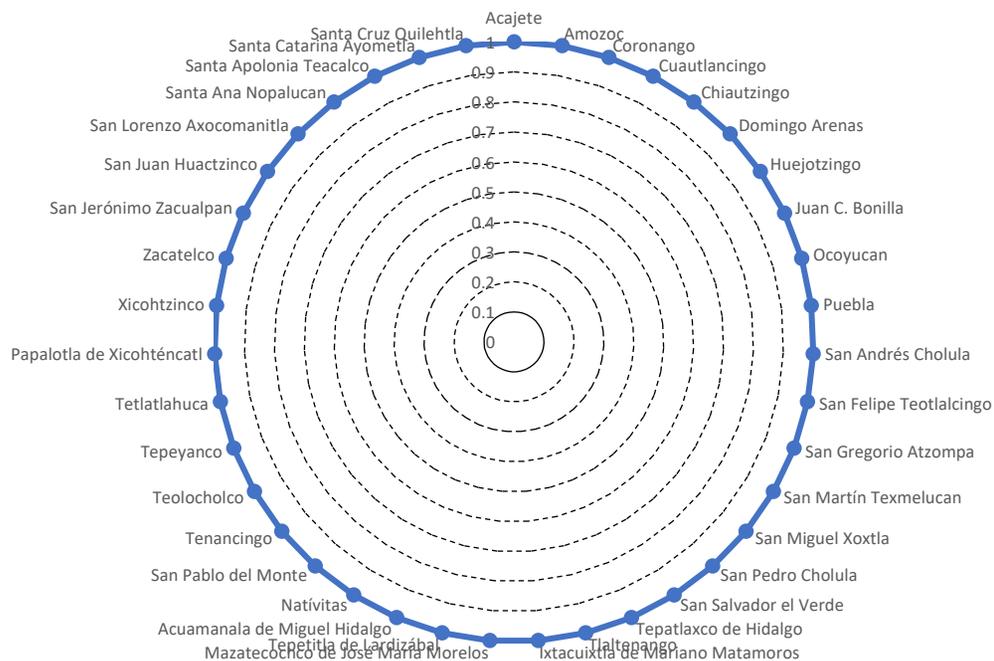
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Ingreso	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Dependencia de aportaciones				
Descripción del indicador:	Muestra la parte de los ingresos de un gobierno obtenida por concepto de aportaciones federales				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	$(\text{Aportaciones} / \text{Ingresos totales}) * 100$		
Valores	0% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	Más del 80%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la forma en como se integran los ingresos de los gobiernos locales y la dependencia que tienen respecto a las aportaciones federales para desarrollar actividades, programas, inversión pública. En este sentido, se observa que existe un equilibrio de la dependencia que tienen ya que alrededor de 7 municipios tienen una dependencia menor del 20% de las aportaciones federales, 23 municipios con una dependencia entre el 21% y 40%, y solo 9 municipios con una dependencia entre el 41% y 60%.				
Observaciones:					



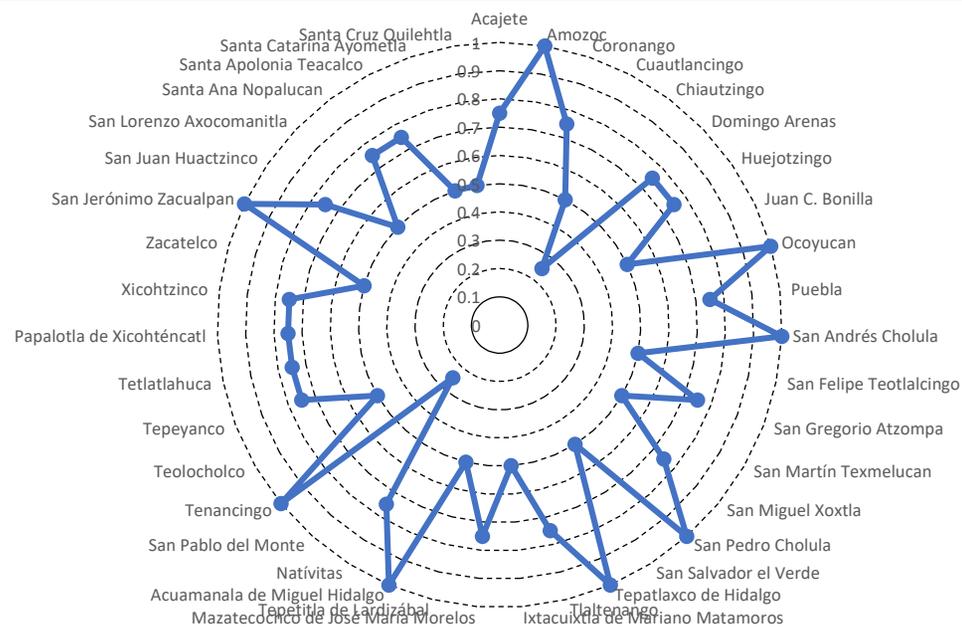
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Ingreso	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Dependencia de participaciones				
Descripción del indicador:	Muestra la parte de los ingresos de un gobierno obtenida por concepto de participaciones federales				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	$(\text{Participaciones} / \text{Ingresos totales}) * 100$		
Valores	0% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	Más del 80%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El resultado del indicador muestra en general una dependencia media de las participaciones federales, con un promedio del 44%. A nivel particular la mayoría de los municipios del estado de Puebla se encuentran en un rango del 21% al 40%, algunos casos como San Gregorio Atzompa, San Miguel Xoxtla, Tepatlaxco, Tlaltenango e Ixtacuixtla se encuentran por debajo de este promedio. En cambio, los municipios de Tlaxcala en su mayoría se ubican entre el 21% al 40%; sin embargo, municipios como San Pablo del Monte tiene una dependencia menor.				
Observaciones:					



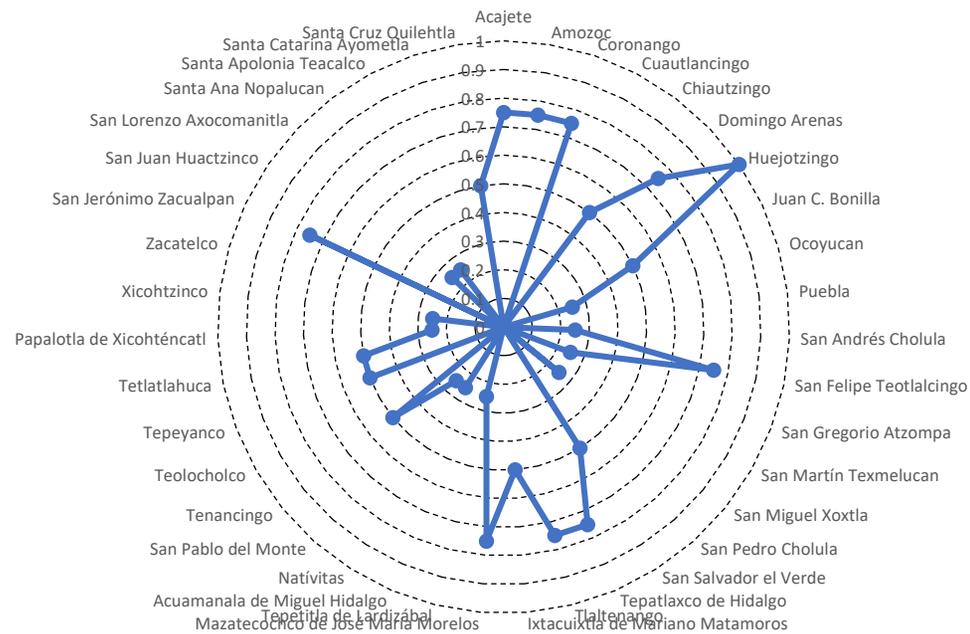
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Ingreso	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Fondo Metropolitano				
Descripción del indicador:	Muestra la participación de los municipios en el fondo metropolitano				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información del Fondo Metropolitano				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	No Aplica		
Valores	Participa en el fondo metropolitano			No participa en el fondo metropolitano	
	1			0	
Interpretación:	El indicador muestra la participación de los municipios en el Fondo Metropolitano. Los resultados no ofrecen una variación entre los municipios debido a que los recursos del Fondo Metropolitano se entregan a los gobiernos estatales y son ejercidos sobre los proyectos que el consejo o comité determina.				
Observaciones:	El fondo metropolitano fue desaparecido en 2020 por lo que no podrá tener seguimiento el indicador. Es necesario buscar la forma en cómo la federación ofrece recursos para los asuntos metropolitanos				



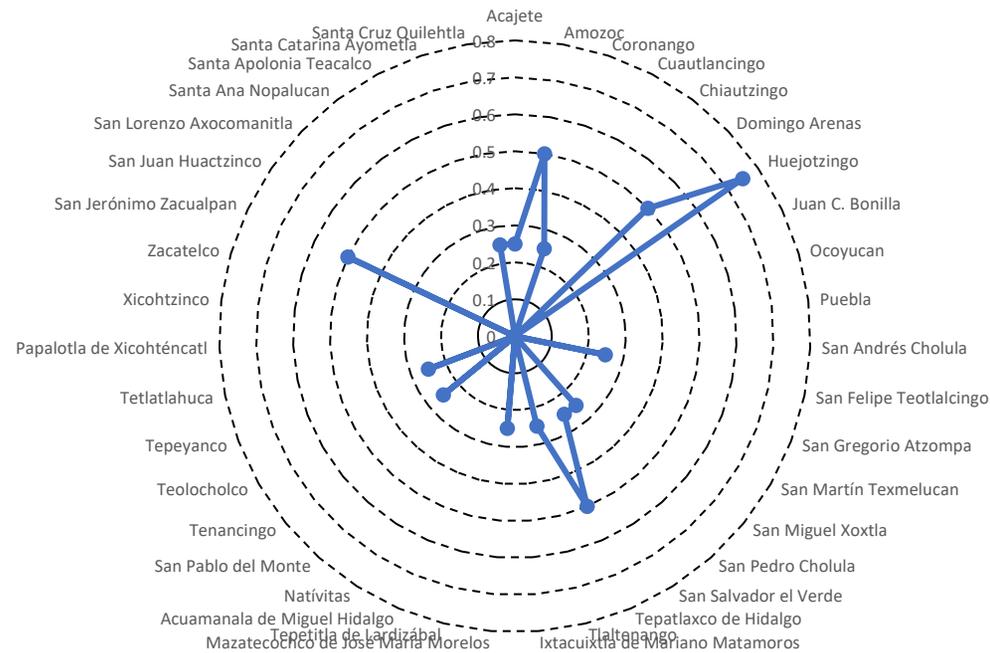
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Gasto	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Capacidad operativa				
Descripción del indicador:	Permite conocer la parte del gasto corriente que podría ser cubierta con recursos de libre disposición de un gobierno. Un resultado mayor a 100 implica que los recursos de libre disposición con que cuenta un gobierno son superiores a su gasto de operación				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	[(Ingresos propios + Participaciones) / Gasto corriente] * 100		
Valores	Más de 100%	100% a 81%	80% a 61%	60% a 41%	Menor de 40%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra gran variación en los municipios de la zona metropolitana, ofreciendo resultados que permiten observar que en la mayoría de los municipios su gasto corriente podría ser cubierto por recursos de libre disposición; sin embargo, existen algunas brechas entre municipios que tienen mayor capacidad operativa como Amozoc, Ocoyucan, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, Tepatlaxco, Acuananala, Tenancingo, San Jerónimo.				
Observaciones:					



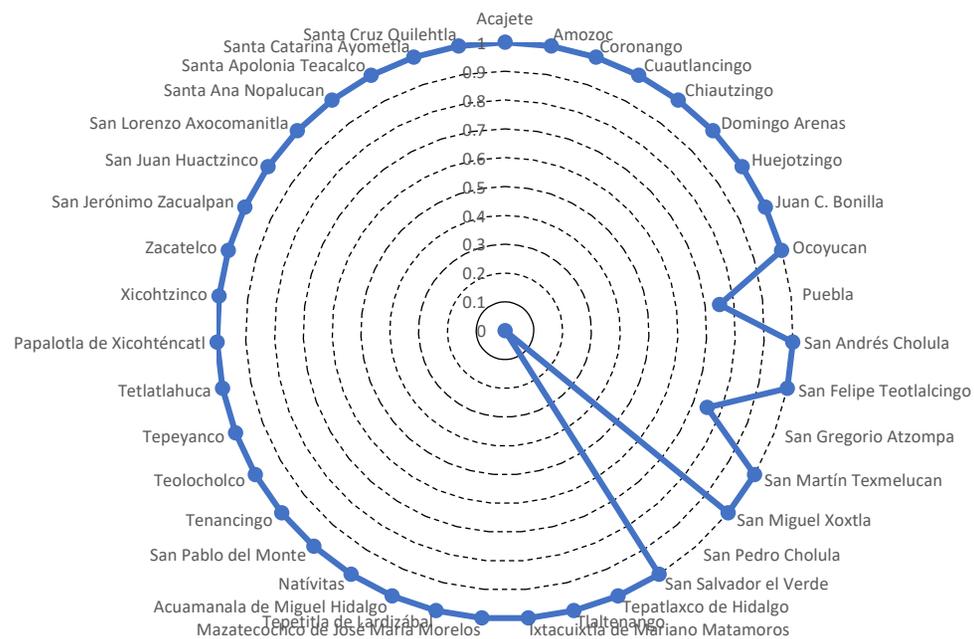
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Gasto	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Capacidad de inversión				
Descripción del indicador:	Muestra la parte de los ingresos de un gobierno obtenida por concepto de aportaciones federales				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	$(\text{Aportaciones} / \text{Ingresos totales}) * 100$		
Valores	0% - 20%	21% - 30%	31% - 40%	41% - 50%	Más del 50%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	Los resultados del indicador muestran una limitada inversión en la mayoría de los municipios, destinando en gran parte el presupuesto público a gasto corriente. Casos como Huejotzingo destacan por su capacidad de inversión. En un segundo plano se encuentran municipios como Acajete, Amozoc, Coronango, Domingo Arenas, San Felipe, Tepetlaxco, Tlaltenango, Mazatecocho y Tlaltenango. Sin embargo, es de llamar la atención que municipios como Puebla, San Andrés Cholula y San Pedro Cholula tengan nula capacidad de inversión lo que contrasta con otros indicadores.				
Observaciones:					



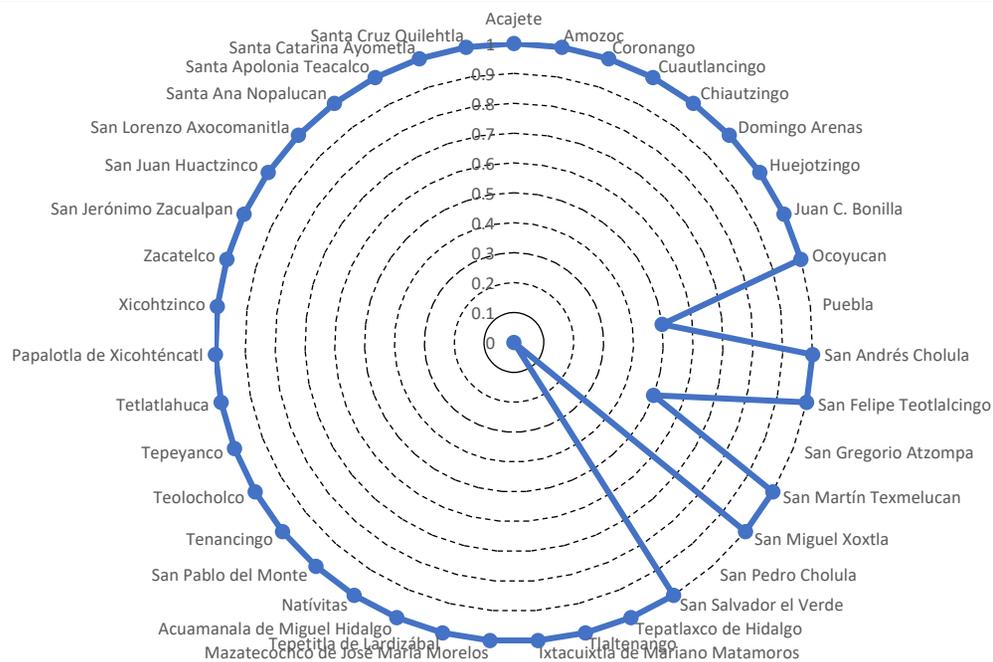
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Gasto	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Costo de operación				
Descripción del indicador:	Permite conocer la parte del gasto de un gobierno que se destina al pago de servicios generales, servicios personales, y materiales y suministros				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	$(\text{Gasto corriente} / \text{Egresos totales}) * 100$		
Valores	0% - 20%	21% - 40%	41% - 50%	51% - 60%	Más del 60%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra que la mayoría de los municipios tienen un alto gasto en la operación de sus administraciones, centrandose sus principales erogaciones en gasto corriente y limitando la inversión por la falta de recursos. Solo el caso de Huejotzingo destaca con un gasto de operación de 33%. Un grupo más de cuatro municipios se coloca en un rango de 41% a 50%. Otros 10 municipios se colocan en un rango inferior pero la gran mayoría de los municipios tienen un gasto corriente superior al 60% de sus egresos totales				
Observaciones:					



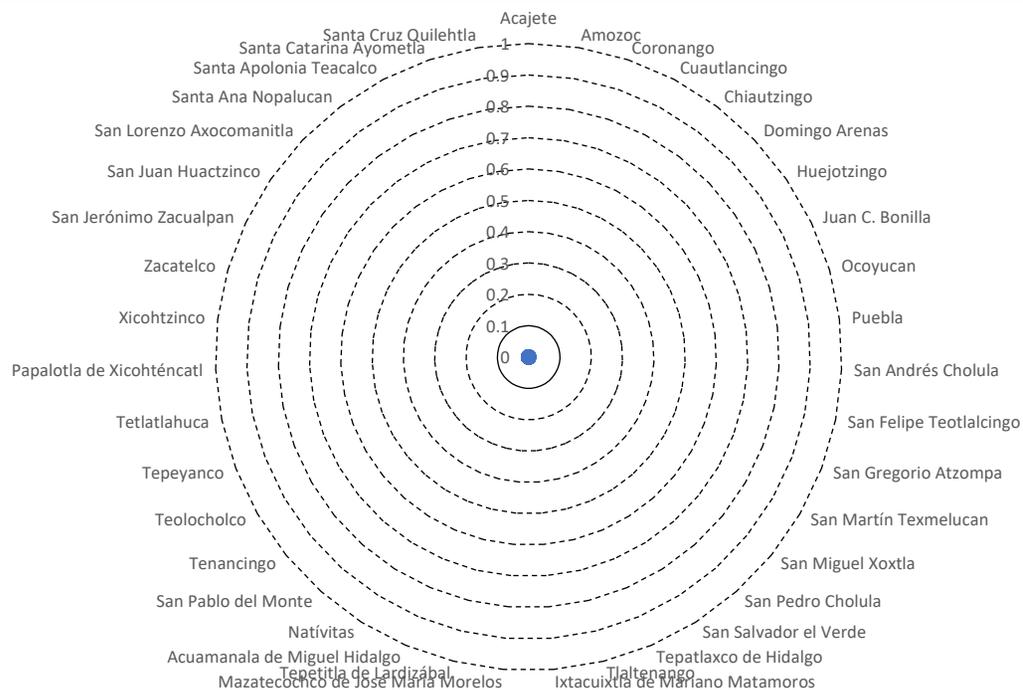
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Deuda	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Porcentaje de la deuda respecto los ingresos totales				
Descripción del indicador:	Muestra la parte de los ingresos de un gobierno obtenida por concepto de aportaciones federales				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	$(\text{Aportaciones} / \text{Ingresos totales}) * 100$		
Valores	0%	1% - 5%	6% - 10%	11% - 15%	Más del 15%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra que la mayoría de los municipios no han contraído deuda y que sus ingresos no están comprometidos. Esta situación es importante porque en el caso del estado de Tlaxcala, la deuda municipal está muy controlada, casi al extremo de prohibirla o tiene controles muy fuertes. En el caso de los municipios de Puebla, existen casos como San Pedro Cholula con una deuda del 21.6% de sus ingresos totales. Otros municipios como Puebla y San Gregorio Atzompa tienen un control de la deuda del 4.2% y 4.3% respectivamente.				
Observaciones:					



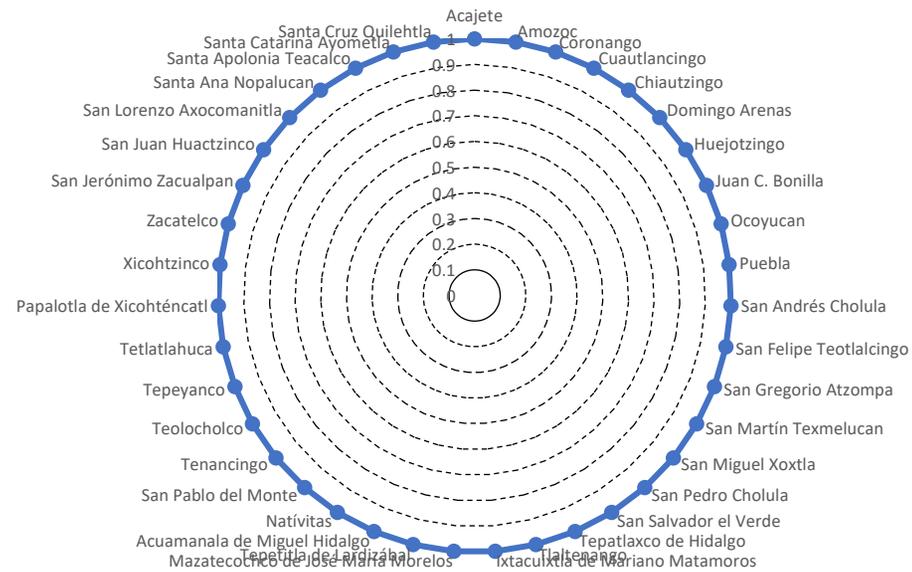
Dimensión:	Financiamiento	Subtema:	Deuda	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Porcentaje de la deuda respecto los ingresos disponibles				
Descripción del indicador:	Permite conocer la parte porcentual que representa la deuda adquirida por un gobierno, respecto a los ingresos que podría utilizar para pagarla				
Unidad de medida:	Porcentaje				
Fuente:	Elaboración propia con información de Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.				
Periodicidad:	anual	Fórmula:	[[Deuda) / (Ingresos propios + Participaciones + FORTAMUN)] * 100		
Valores	0%	1% - 5%	6% - 10%	11% - 15%	Más del 15%
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra que la mayoría de los municipios no han contraído deuda y que sus ingresos disponibles no están comprometidos. Esta situación es importante porque en el caso del estado de Tlaxcala, la deuda municipal está muy controlada, casi al extremo de prohibirla o tiene controles muy fuertes. En el caso de los municipios de Puebla, existen casos como San Pedro Cholula con una deuda del 35.1% de sus ingresos disponibles. Otros municipios como Puebla y San Gregorio Atzompa tienen un control de la deuda del 6.5% y 6.9% respectivamente.				
Observaciones:					



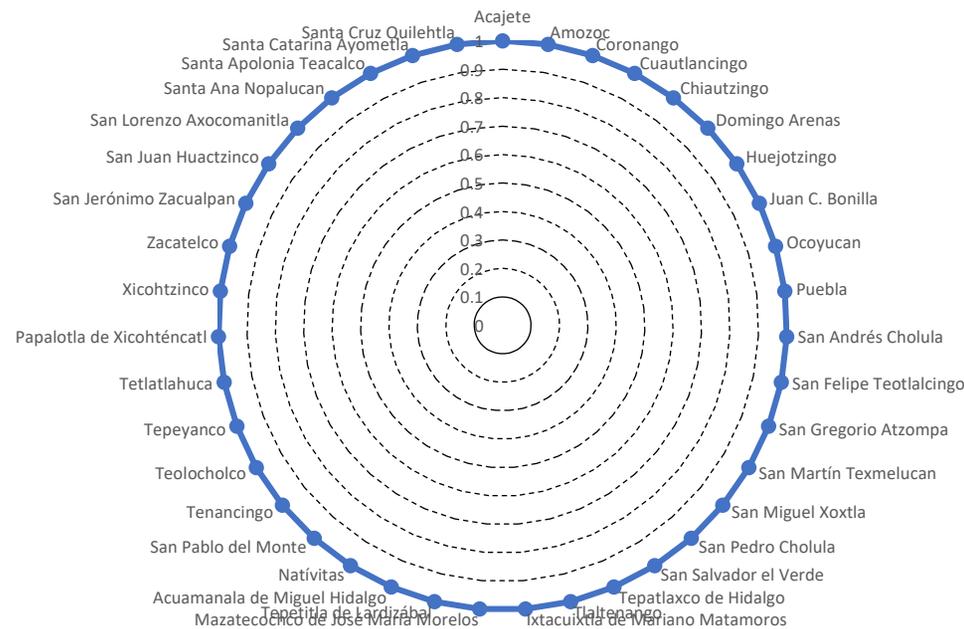
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel federal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de estructura a nivel federal de servicios públicos				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel federal para atender asuntos de servicios públicos en las zonas metropolitanas como un mecanismo de generar colaboración y coordinación				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia 1		Sin existencia 0		
Interpretación:	El indicador muestra la ausencia de estructuras a nivel federal que contribuyan a una coordinación o colaboración en la prestación de servicios públicos de las zonas metropolitanas.				
Observaciones:					



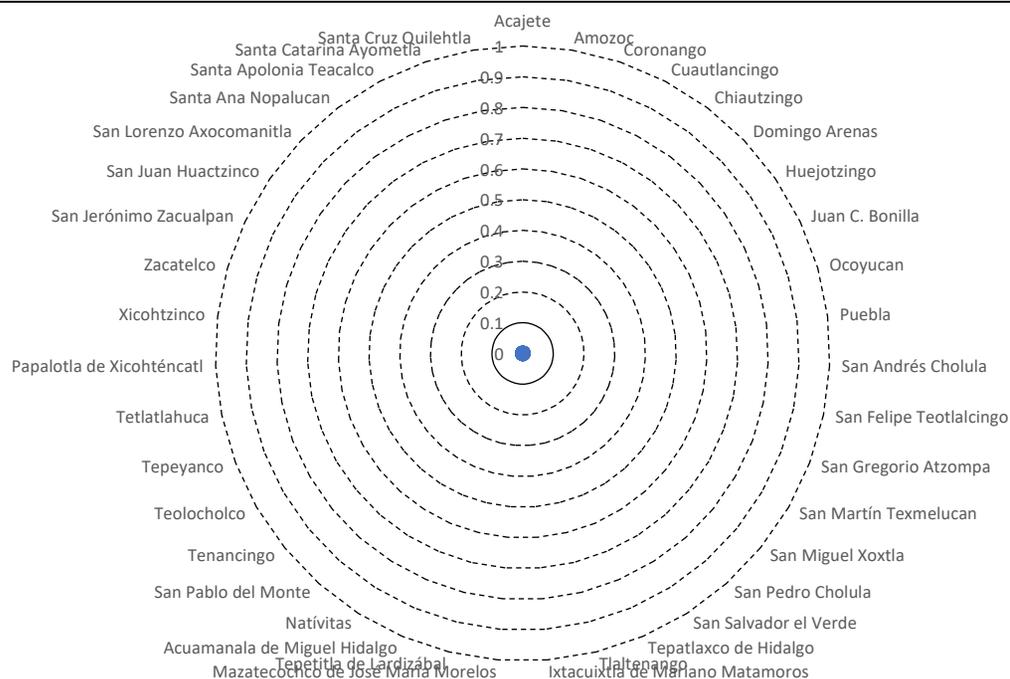
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel federal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de estructura a nivel federal de medio ambiente				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel federal para atender asuntos del medio ambiente en las zonas metropolitanas como un mecanismo de generar colaboración y coordinación				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Existencia			Sin existencia	
	1			0	
Interpretación:	El indicador muestra la presencia de estructuras a nivel federal que contribuyan a una coordinación o colaboración en el cuidado del medio ambiente de las zonas metropolitanas. La creación de la Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME) con la integración del Gobierno Federal representado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y los gobiernos de la Ciudad de México, estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala; y de sus alcaldías y municipios correspondientes, establecen una estructura que ofrece una coordinación en la planeación y ejecución de acciones en materia de protección al ambiente, de preservación y restauración del equilibrio ecológico.				
Observaciones:					



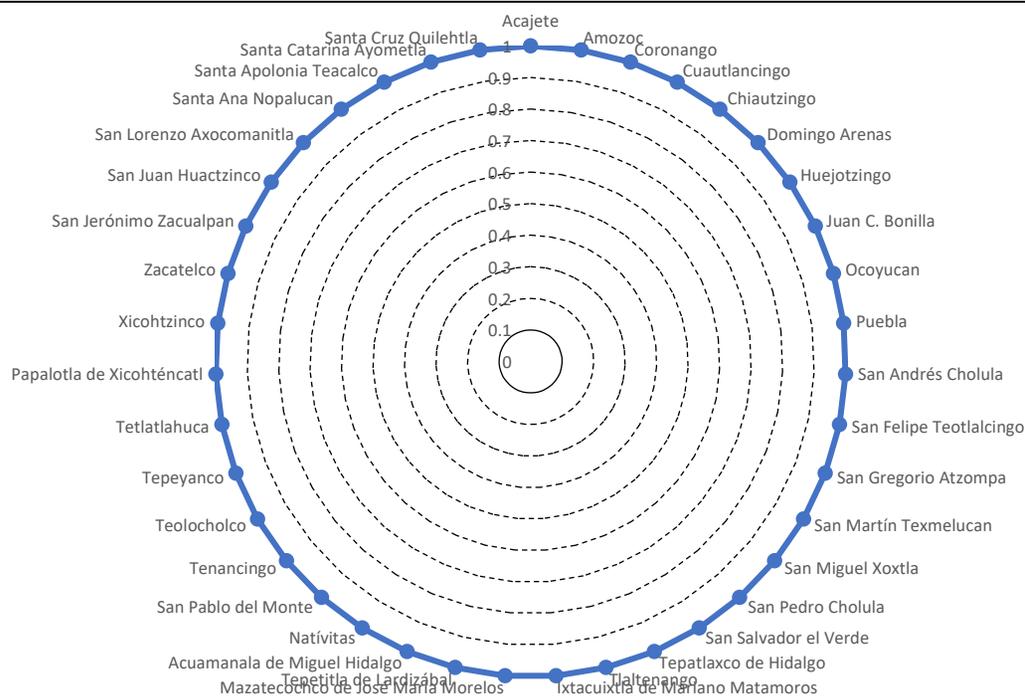
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel federal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de consejos o comités consultivos metropolitanos a nivel federal				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel federal para atender asuntos del medio ambiente en las zonas metropolitanas como un mecanismo de generar colaboración y coordinación				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia 1			Sin existencia 0	
Interpretación:	El indicador muestra la presencia de estructuras a nivel federal que contribuyan a una coordinación o colaboración en el ordenamiento territorial. La creación de la Consejo Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano con la integración de 40 dependencias y entidades de la Administración Pública Federal; representantes de estados y municipios, de la Cámara de Diputados, el Senado de la República, así como organismos de la sociedad, los cuales establecen una estructura para la consulta, asesoría, seguimiento y evaluación de las políticas nacionales, incluyendo lo relacionado al desarrollo metropolitano.				
Observaciones:					



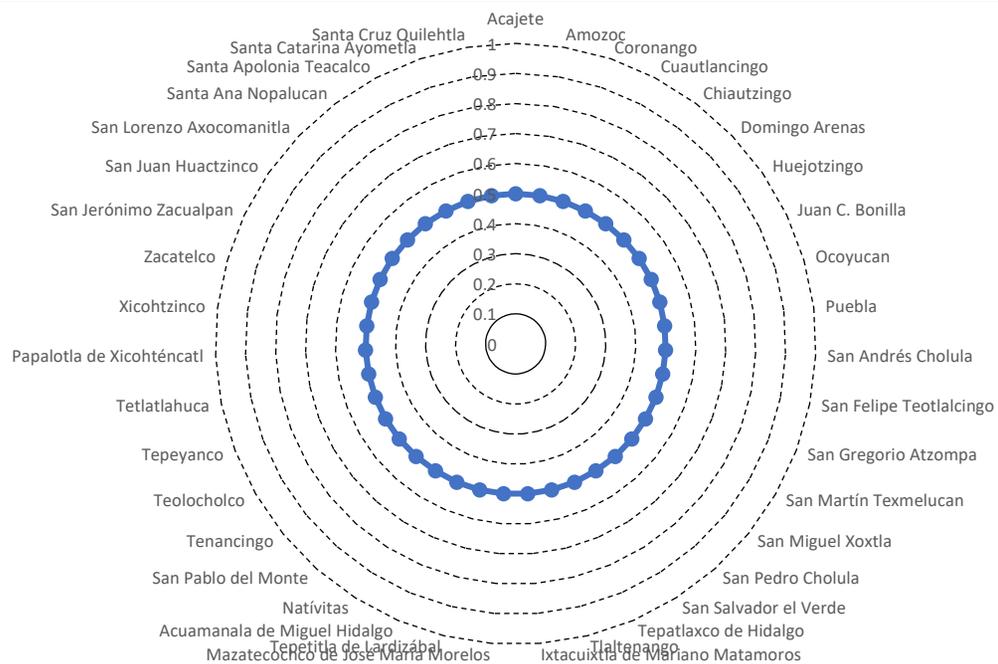
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel federal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de institutos metropolitanos a nivel federal				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel federal para atender asuntos metropolitanos específicamente.				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia 1		Sin existencia 0		
Interpretación:	El indicador muestra la ausencia de estructuras a nivel federal que contribuyan a una coordinación o colaboración en el desarrollo metropolitano ofreciendo información, capacitación, desarrollo de capacidades. Si acaso la SEDATU cuenta con una dirección relacionada con el tema pero no representa a un instituto u organización que permita atender el tema.				
Observaciones:					



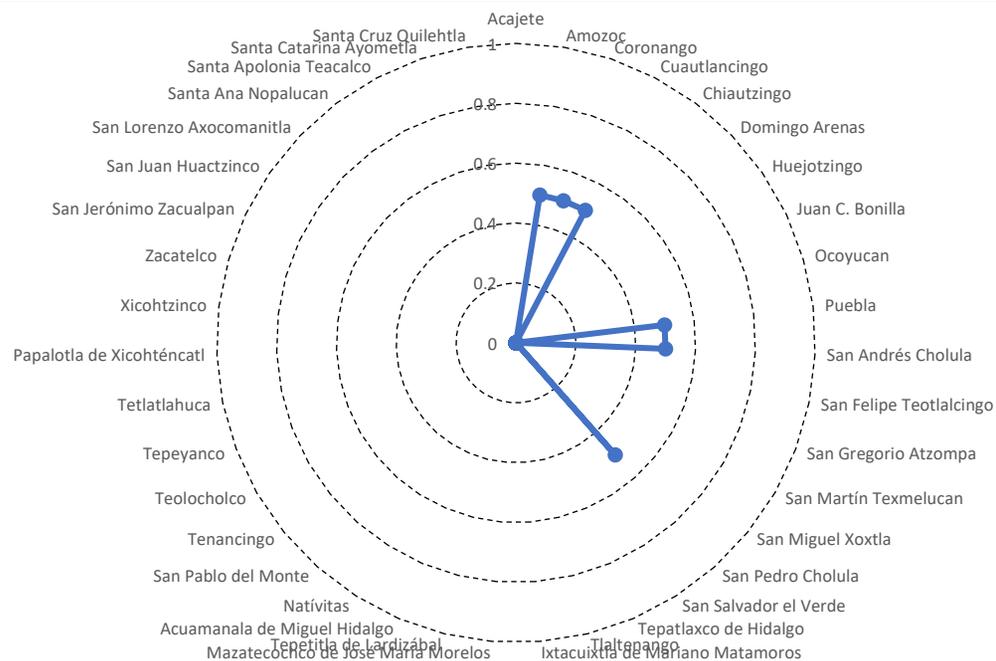
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel federal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de comisiones de desarrollo urbano o metropolitanas				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de estructuras u organizaciones legislativas como las comisiones en las diferentes cámaras legislativas que se han creado para atender y ofrecer legislación general sobre asuntos metropolitanos específicamente.				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia 1			Sin existencia 0	
Interpretación:	El indicador muestra la presencia de comisiones legislativas que contribuyen a la creación de un marco normativo para las zonas metropolitanas, regulando los asuntos y dinámica que se genera en estos territorios, mostrando la existencia de Comisiones de asuntos o desarrollo metropolitano, desarrollo urbano, movilidad, principalmente.				
Observaciones:					



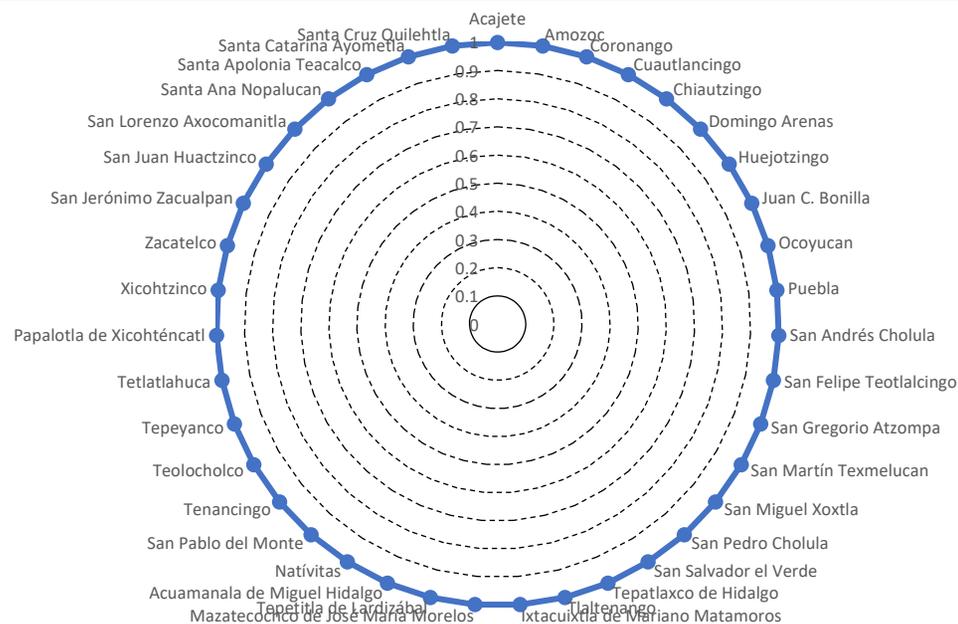
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel estatal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de estructura a nivel estatal de servicios públicos				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel estatal para atender asuntos de servicios públicos en las zonas metropolitanas como un mecanismo de generar colaboración y coordinación				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia 1		Sin existencia 0		
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de estructuras a nivel estatal que contribuyan a una coordinación o colaboración en la prestación de servicios públicos de las zonas metropolitanas. En este territorio, se observa la existencia en las dos entidades federativas de estructuras relacionadas con el transporte público, la seguridad pública, la movilidad, y el agua potable y alcantarillado. Es importante mencionar que no necesariamente se establece una coordinación, sino que el gobierno estatal tiene la atribución de prestar los servicios mencionados en los municipios.				
Observaciones:					



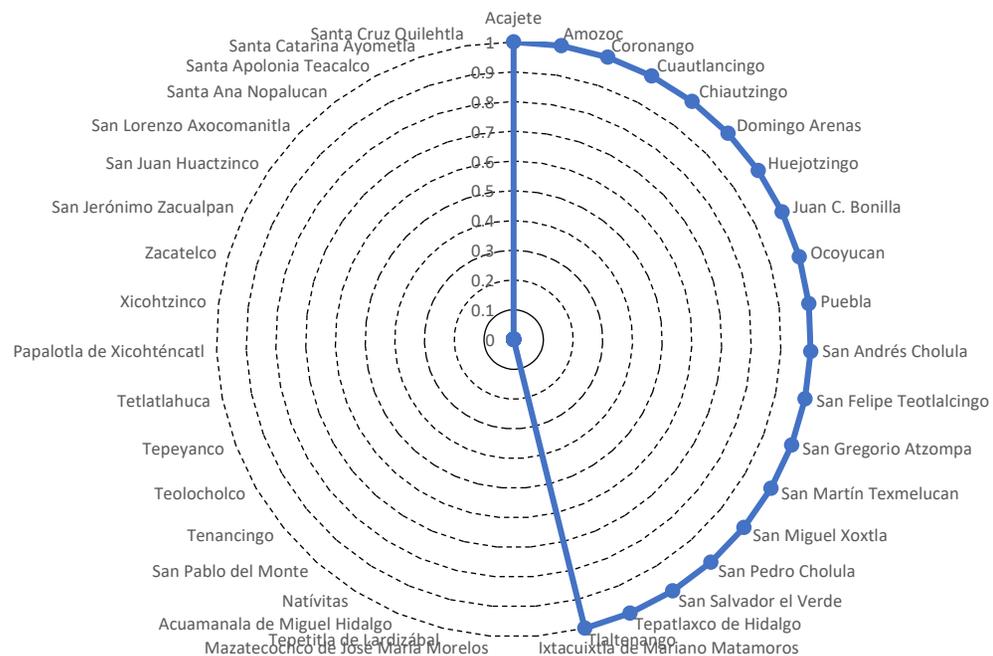
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel estatal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de estructura a nivel estatal de medio ambiente				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel estatal para atender asuntos del medio ambiente en las zonas metropolitanas como un mecanismo de generar colaboración y coordinación				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia 1	Existencia solo a nivel estatal 0.5	Sin existencia 0		
Interpretación:	El indicador muestra la presencia de estructuras a nivel estatal pero solo en el estado de Puebla y en seis municipios, Amozoc, Coronango, Cuautlancingo, Puebla, San Andrés Cholula, San Martín Texmelucan. Estos municipios son parte de la Red Estatal de Monitoreo Atmosférico (REMA) que ofrece una medición de la calidad del aire. Sin embargo, esta red no establece una coordinación con los municipios solo es operada por el gobierno estatal. En cambio, el estado de Tlaxcala carece de alguna estructura que contribuya al tratamiento del medio ambiente				
Observaciones:					



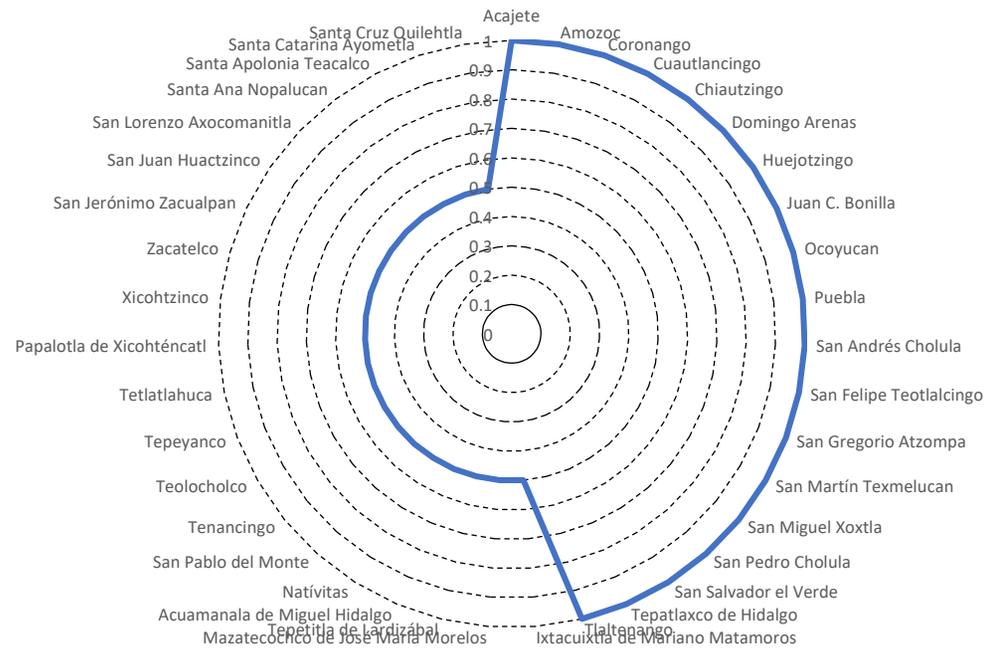
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel federal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de consejos o comités consultivos metropolitanos a nivel estatal				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel estatal para atender asuntos de gestión y desarrollo de proyectos metropolitanos como un mecanismo de generar colaboración y coordinación				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia 1			Sin existencia 0	
Interpretación:	El indicador muestra la presencia de estructuras a nivel estatal que contribuyan a una coordinación en la zona metropolitana Puebla Tlaxcala. La creación en 2009 del “Consejo para el Desarrollo Metropolitano de la Zona Metropolitana de Puebla-Tlaxcala” con la integración de dependencias de las dos entidades federativas y del gobierno federal se estableció un mecanismo para operar los recursos del Fondo Metropolitano; sin embargo, los municipios quedan excluidos de participar activamente.				
Observaciones:	Con la extinción del fondo metropolitano, la forma del Consejo ha cambiado a una forma más pasiva y consultiva.				



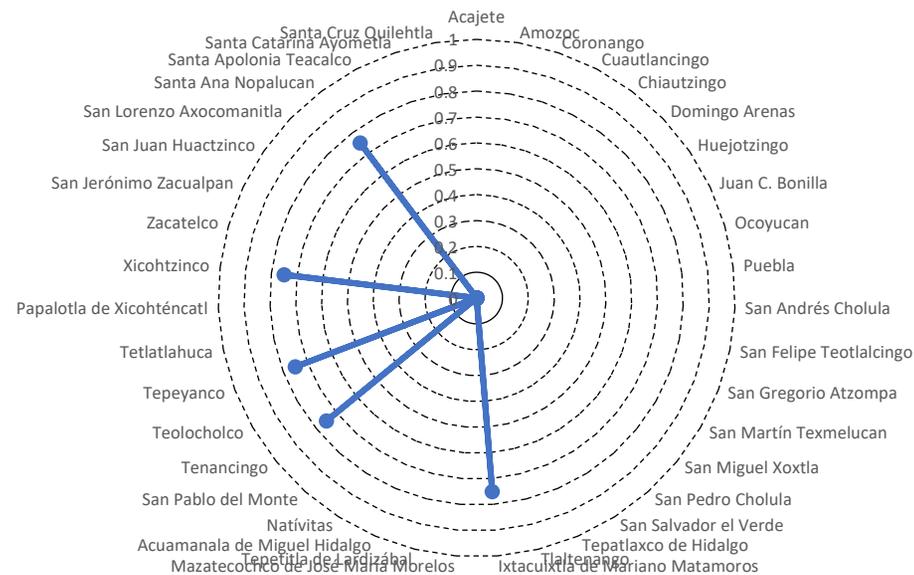
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel federal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de institutos metropolitanos a nivel estatal				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel estatal para atender asuntos metropolitanos específicamente.				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia			Sin existencia	
	1			0	
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de un instituto metropolitano de planeación en el estado de Puebla que fue creado en 2017. Sin embargo, en el estado de Tlaxcala se observa una ausencia de un organismo técnico de este tipo que se encargue de colaborar o generar capacidades técnicas con los municipios de su entidad federativa.				
Observaciones:	El instituto metropolitano de planeación del estado de Puebla desapareció en 2020 con el argumento de duplicidad de funciones				



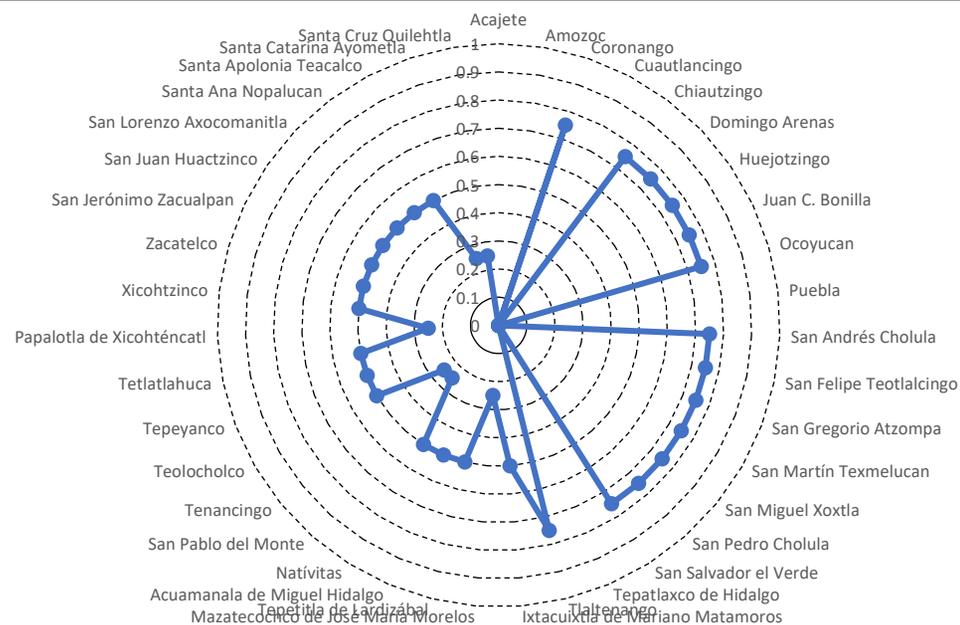
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel federal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de comisiones de desarrollo urbano o metropolitanas				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de estructuras u organizaciones legislativas como las comisiones en las diferentes cámaras legislativas que se han creado para atender y ofrecer legislación general sobre asuntos metropolitanos específicamente.				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Existencia de comisiones de asuntos metropolitanos		Existencia de comisiones de desarrollo urbano		Sin comisiones
	1		0.5		0
Interpretación:	El indicador muestra la presencia de comisiones legislativas en las dos entidades federativas que contribuyen a la creación de un marco normativo para las zonas metropolitanas: sin embargo, existe un contraste importante, ya que en el estado de Puebla se ha establecido una comisión de asuntos metropolitanos en el congreso local. En cambio, en el estado de Tlaxcala los asuntos metropolitanos se tratan en la comisión de desarrollo urbano, restando alguna importancia a la agenda metropolitana.				
Observaciones:					



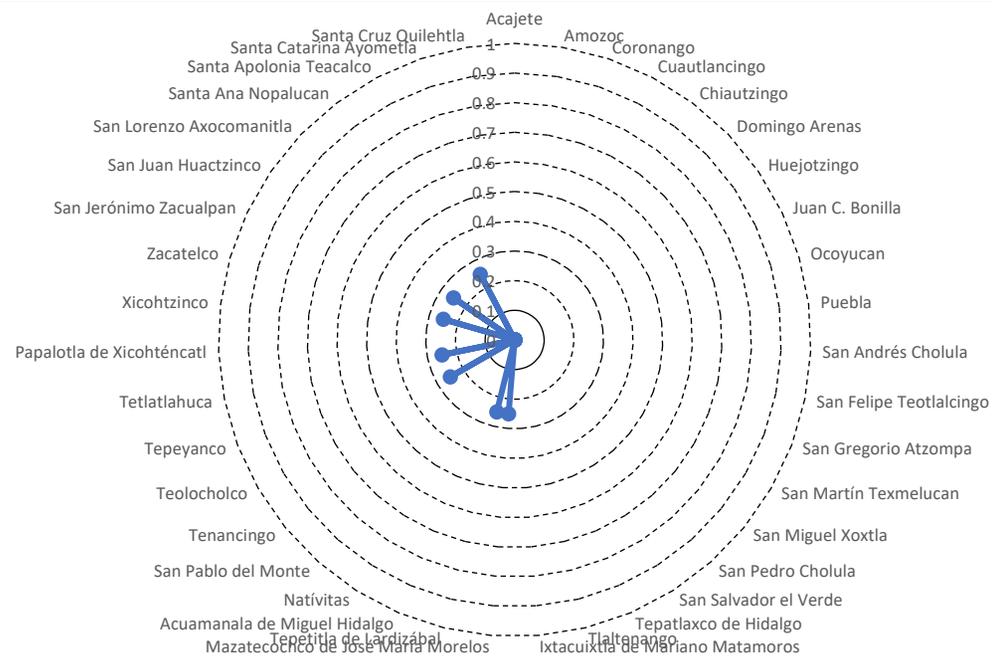
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel municipal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de estructura de asociaciones municipales metropolitanas				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de estructuras u organizaciones que se crean como un instrumento de coordinación entre los diferentes municipios para atender los asuntos metropolitanos o regionales				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica	
Valores	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra que solo algunos de los municipios del estado de Tlaxcala se han agrupado para atender problemas comunes mediante la creación de la Conferencia de alcaldes de Tlaxcala (CONA). Este mecanismo supone que al integrar la mayor cantidad de alcaldes fortalecería su posición y favorecería la resolución de demandas ante otros niveles de gobierno. En cambio, los municipios del estado de Puebla no han logrado establecer algún mecanismo que agrupe a los alcaldes.				
Observaciones:					



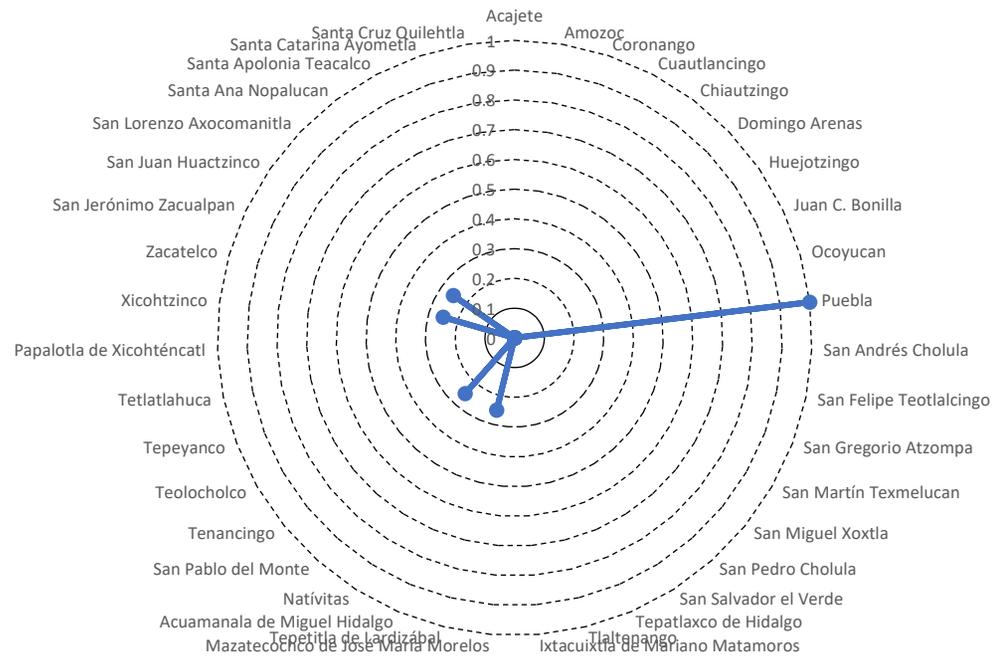
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel municipal	Año de medición:	2018	
Nombre del Indicador:	Existencia de estructura organismos operadores de servicios públicos metropolitanos					
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel municipal para atender asuntos de servicios públicos en las zonas metropolitanas como un mecanismo de generar colaboración y coordinación					
Unidad de medida:	Estructura					
Fuente:	Elaboración propia					
Periodicidad:	Triannual			Fórmula:	No aplica	
Valores	Estructura metropolitana	Estructura intermunicipal (Municipios de un estado)	Estructura intermunicipal (Algunos municipios de un estado)	Estructura intermunicipal (Pocos municipios de un estado)	Sin existencia	
	1	0.75	0.50	0.25	0	
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de diversos organismos operadores de servicios públicos en la zona metropolitana; sin embargo, ninguno tiene un alcance metropolitano, por eso la gradualidad que se muestra refleja la existencia de organismo intermunicipales para la prestación de servicios públicos como puede observarse en la creación del Consejo Intermunicipal de Rellenos Sanitarios en el estado de Puebla y algunas concesiones que se han creado a partir de esta figura.					
Observaciones:						



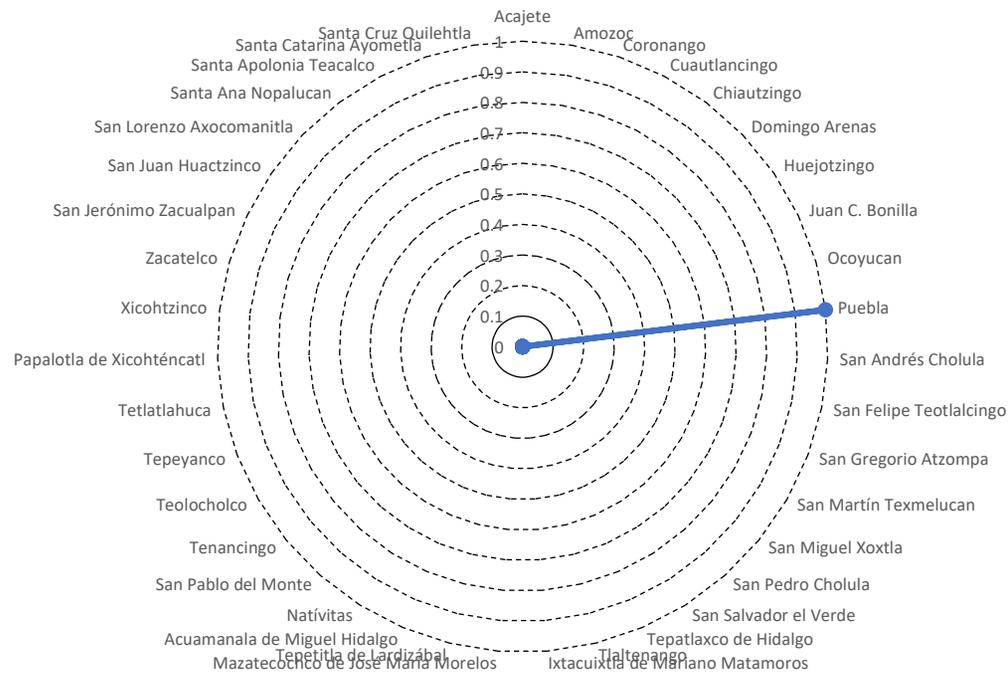
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel municipal	Año de medición:	2018	
Nombre del Indicador:	Existencia de estructura de medio ambiente municipal con cobertura metropolitana					
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel municipal para atender asuntos del medio ambiente en las zonas metropolitanas como un mecanismo de generar colaboración y coordinación					
Unidad de medida:	Estructura					
Fuente:	Elaboración propia					
Periodicidad:	Triannual			Fórmula:	No aplica	
Valores	Estructura metropolitana	Estructura intermunicipal (Municipios de un estado)	Estructura intermunicipal (Algunos municipios de un estado)	Estructura intermunicipal (Pocos municipios de un estado)	Sin existencia	
	1	0.75	0.50	0.25	0	
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de estructuras intermunicipales pequeñas por su integración y solo se concentran en el estado de Tlaxcala, esta condición refleja una atención limitada por los municipios, especialmente en Puebla. También pone de manifiesto que el asunto del medio ambiente está asociado a las atribuciones estatales y los municipios tratan de no involucrarse en el tema.					
Observaciones:						



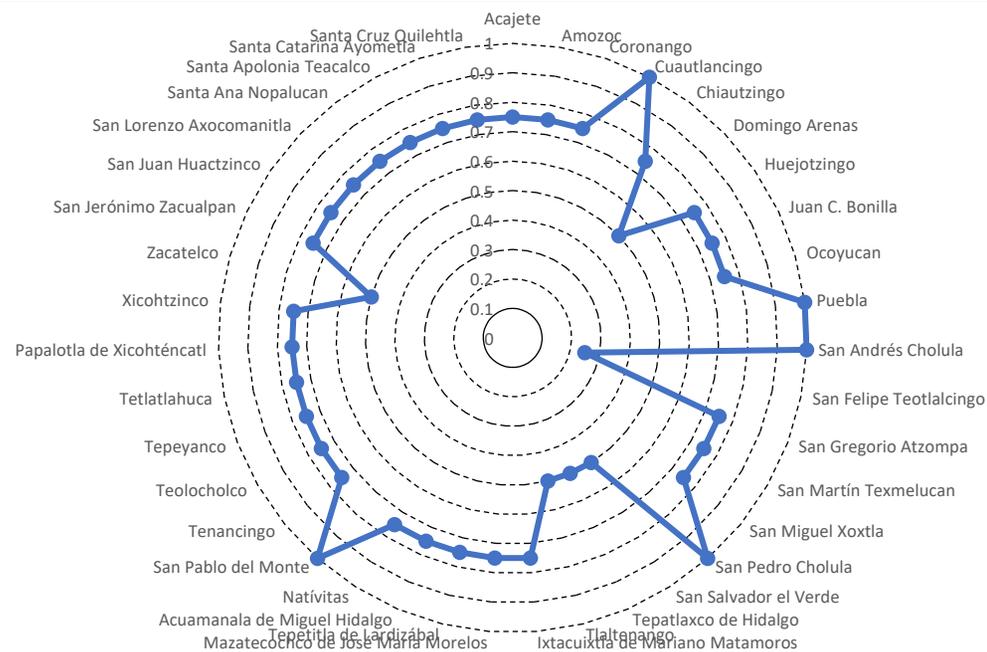
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel municipal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de estructura obra pública o infraestructura municipal				
Descripción del indicador:	Permite identificar la existencia de algunas estructuras u organizaciones que se han creado a nivel municipal para la creación de infraestructura y obra pública en las zonas metropolitanas como un mecanismo de generar colaboración y coordinación				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual			Fórmula:	No aplica
Valores	Estructura metropolitana	Estructura intermunicipal (Municipios de un estado)	Estructura intermunicipal (Algunos municipios de un estado)	Estructura intermunicipal (Pocos municipios de un estado)	Sin existencia
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador refleja que el municipio de Puebla tiene una estructura importante para crear infraestructura y obra pública, esto se asocia a su calidad de ciudad capital y la colaboración con los diferentes niveles de gobierno para este tema. En cambio, los municipios de Tlaxcala muestran grandes limitaciones en este tema, principalmente por su poca vinculación y limitado presupuesto para atender el tema.				
Observaciones:					



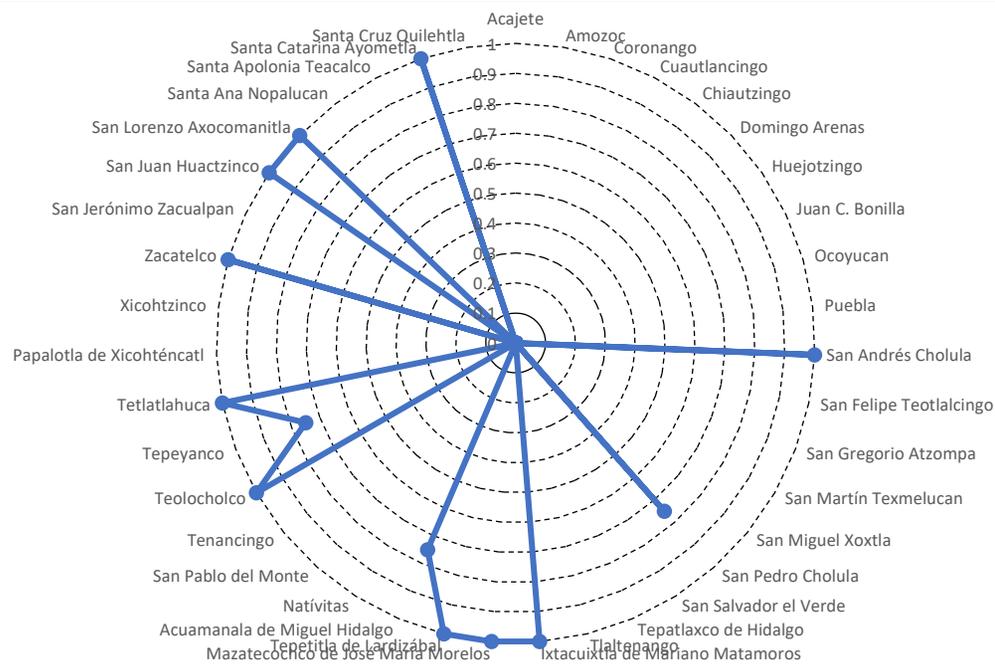
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel municipal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de institutos municipales con alcance metropolitano				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de institutos municipales de planeación que tienen un enfoque metropolitano o intermunicipal				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Existencia con alcance metropolitano	Existencia con alcance intermunicipal	Sin existencia		
	1	0.5	0		
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de un solo instituto municipal de planeación en la zona y está en el municipio de Puebla. Asimismo, este IMPLAN ha desarrollado capacidades que permite mostrar un enfoque metropolitano en su accionar.				
Observaciones:					



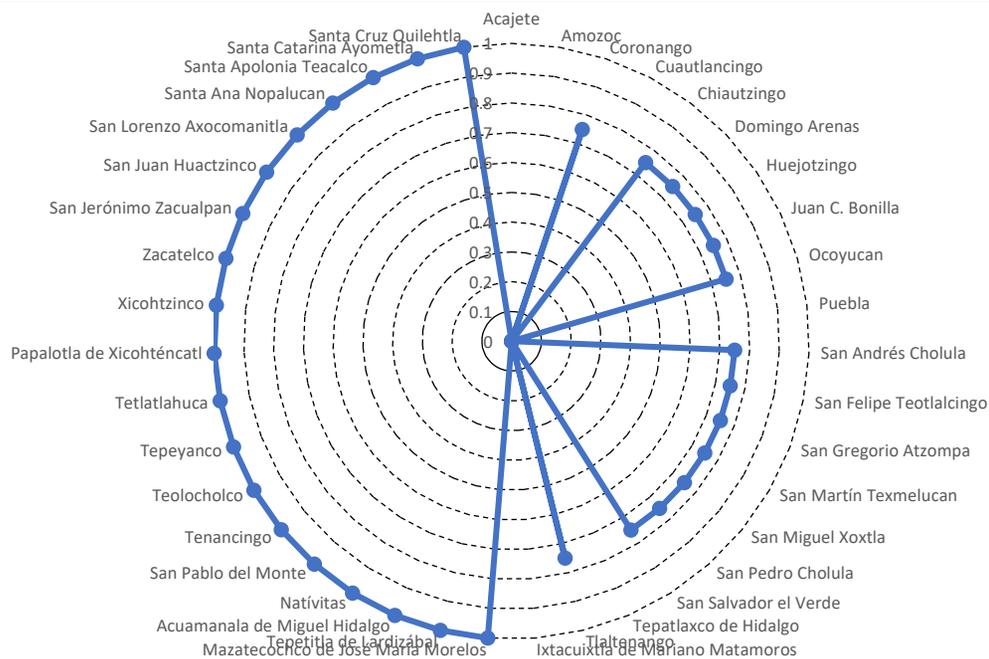
Dimensión:	Estructuras de gobernanza	Subtema:	Estructuras nivel municipal	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de comisiones de desarrollo urbano o metropolitanas en el cabildo				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de comisiones metropolitanas o de desarrollo urbano en el cabildo de los municipios como una estructura de gobernanza donde se discuten los temas metropolitanos				
Unidad de medida:	Estructura				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Trienal	Fórmula:	No aplica		
Valores	Comisión asuntos metropolitanos	Comisión desarrollo urbano	Comisión obra pública	Comisión planeación	Sin comisiones
	1	0.75	0.50	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la presencia de estructuras de diferente alcance. Para algunos municipios como Cuautlancingo, Puebla, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, en el estado de Puebla; y San Pablo del Monte en el estado de Tlaxcala, el asunto metropolitano es relevante y presentan comisiones donde se discuten estos temas. En la mayoría de los municipios han circunscrito el tema metropolitano al desarrollo urbano y en estas comisiones se discuten los temas. Otros solo muestran comisiones de obra pública como los espacios de discusión de lo metropolitano.				
Observaciones:					



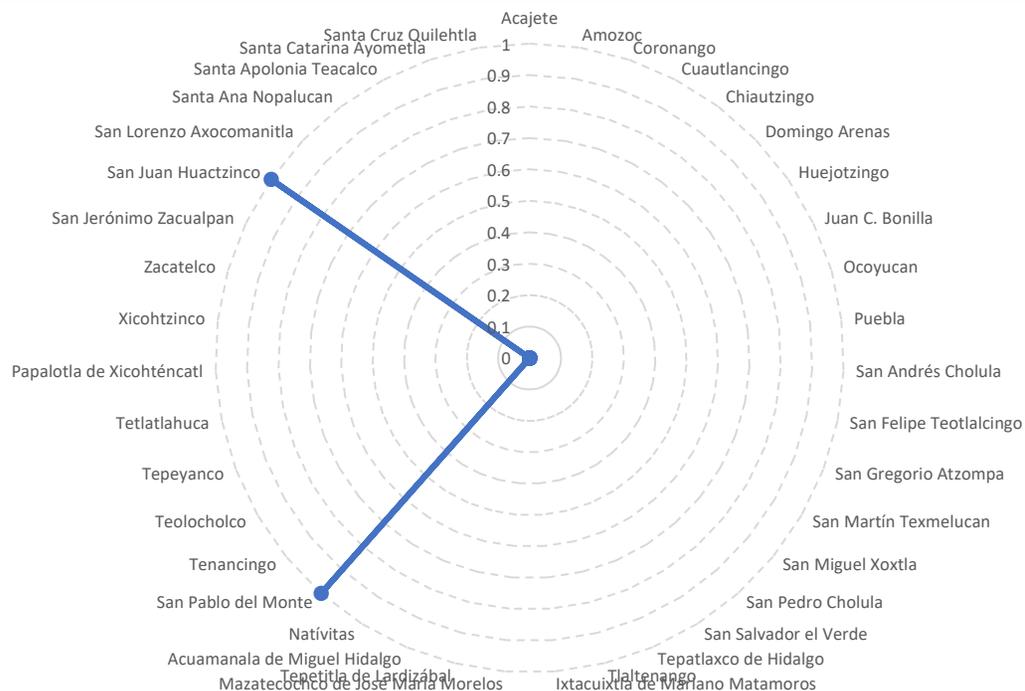
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Servicios públicos		Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas					
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un mecanismo de coordinación para la prestación del servicio de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas					
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento					
Fuente:	Elaboración propia con información del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017, INEGI					
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica		
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia	
	1	0.75	0.5	0.25	0	
Interpretación:	El indicador refleja la existencia de mecanismos de colaboración principalmente en los municipios del estado de Tlaxcala. Esta consideración se observa a partir de que el gobierno del estado a través de convenios que realizan con los diferentes municipios para la prestación del servicio. En el caso del estado de Puebla solo dos municipios tienen este tipo de colaboración, San Miguel Xoxtla y Puebla					
Observaciones:						



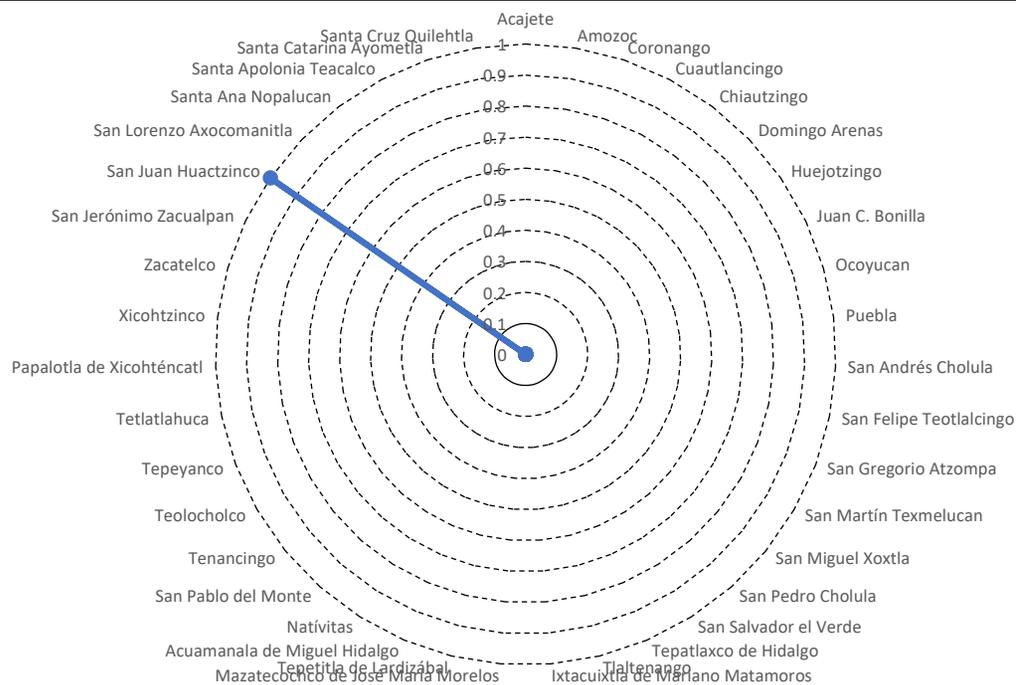
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Servicios públicos			Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de limpia, recolección y disposición de residuos sólidos						
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un mecanismo de coordinación para la prestación del servicio de limpia, recolección y disposición de residuos sólidos						
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento						
Fuente:	Elaboración propia con información del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017, INEGI						
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica			
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia		
	1	0.75	0.5	0.25	0		
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de convenios de colaboración en todos los municipios del estado de Tlaxcala. En cambio, los municipios de Puebla tienen algún rezago y convenios limitados para la prestación del servicio, el cual se observa a partir de la colaboración para la disposición de residuos sólidos en los rellenos sanitarios.						
Observaciones:							



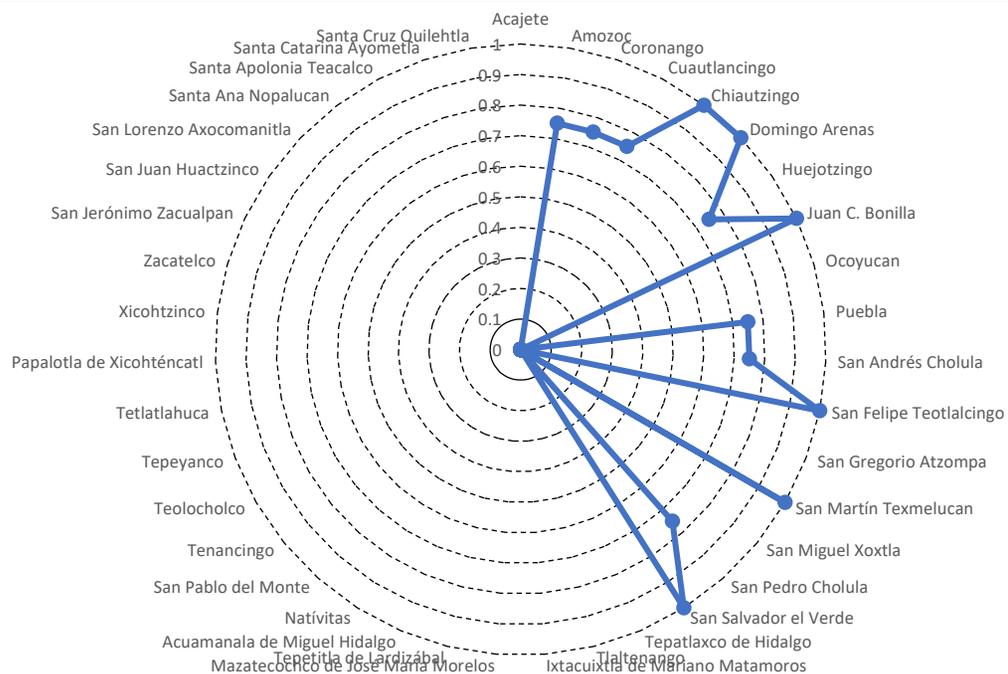
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Servicios públicos			Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de parques y jardines						
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un mecanismo de coordinación para la prestación del servicio de parques y jardines						
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento						
Fuente:	Elaboración propia con información del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017, INEGI						
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica			
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia		
	1	0.75	0.5	0.25	0		
Interpretación:	El indicador muestra la existencia solo de dos municipios del estado de Tlaxcala que han establecido convenios de colaboración para el servicio de parques y jardines. En contraste, el resto de los municipios de la ZMPT no ha establecido convenios de colaboración con otros actores						
Observaciones:							



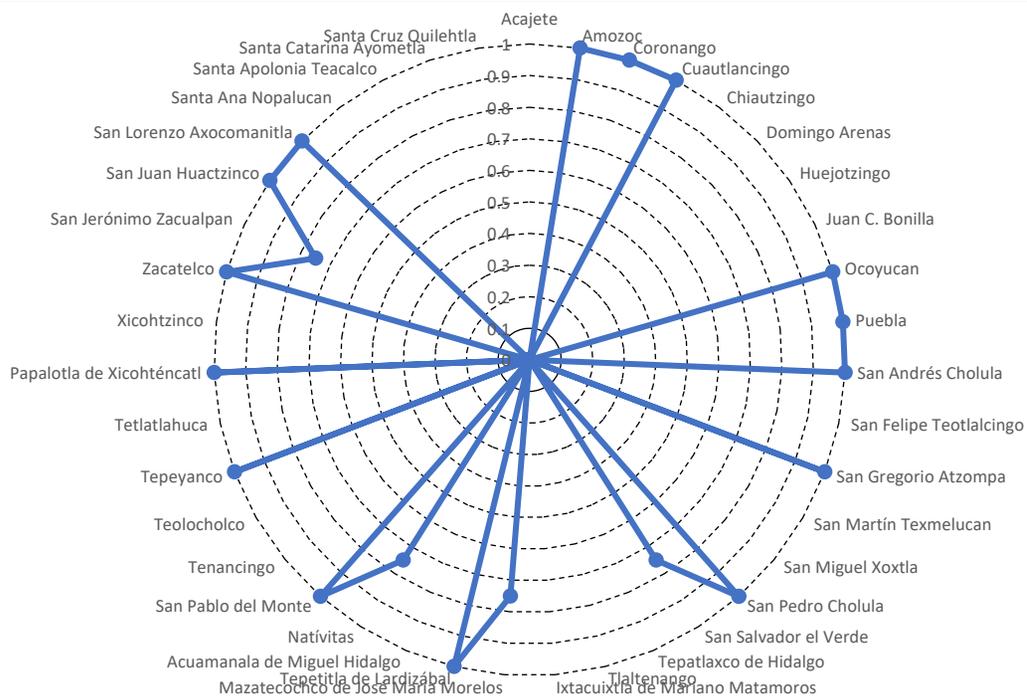
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Servicios públicos			Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de panteones						
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un mecanismo de coordinación para la prestación del servicio panteones						
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento						
Fuente:	Elaboración propia con información del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017, INEGI						
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica			
Valores	Convenio Federación, estado, municipios		Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia	
	1		0.75	0.5	0.25	0	
Interpretación:	El indicador refleja que solo el municipio de Juan Huactzingo en Tlaxcala tiene convenios de colaboración con otros actores para la prestación del servicio. Sin embargo, lo demás municipios de la ZMPT no consideran oportuno realizarlo, confiando en sus capacidades para la prestación del mismo.						
Observaciones:							



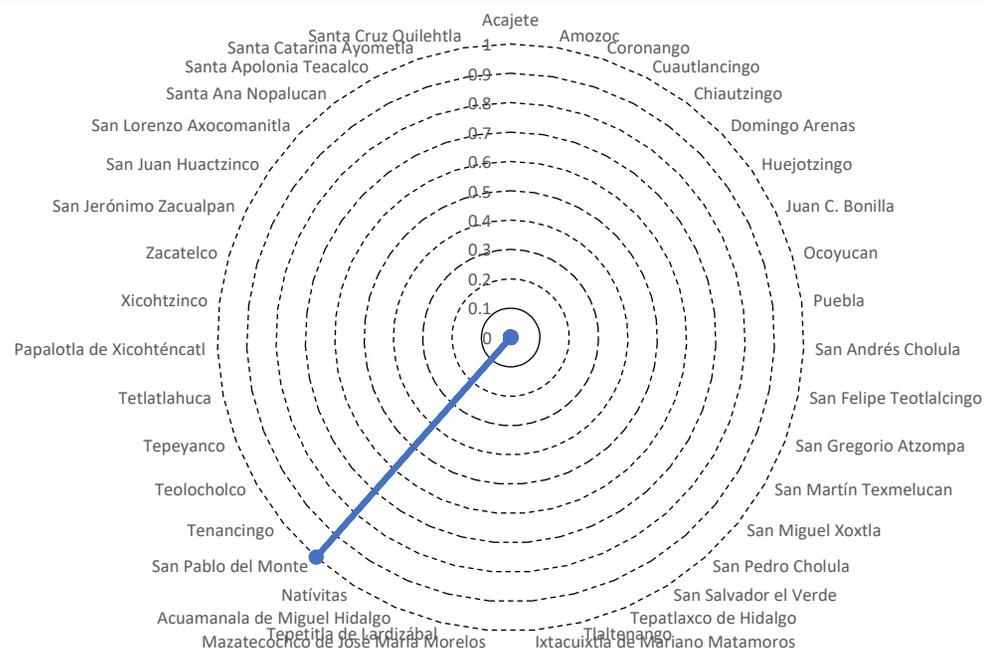
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Servicios públicos		Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de seguridad pública					
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un mecanismo de coordinación para la prestación del servicio de seguridad pública					
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento					
Fuente:	Elaboración propia con información del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017, INEGI					
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica		
Valores	Convenio Federación, estado, municipios		Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1		0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de convenios de colaboración para la seguridad pública municipal pero solo en el estado de Puebla. En estos municipios se tienen experiencias que comparten por diferentes vías que permite una coordinación adecuada. Asimismo, se observa que en los otros municipios la presencia del gobierno del estado en estas labores se privilegia por encima de la proximidad municipal					
Observaciones:						



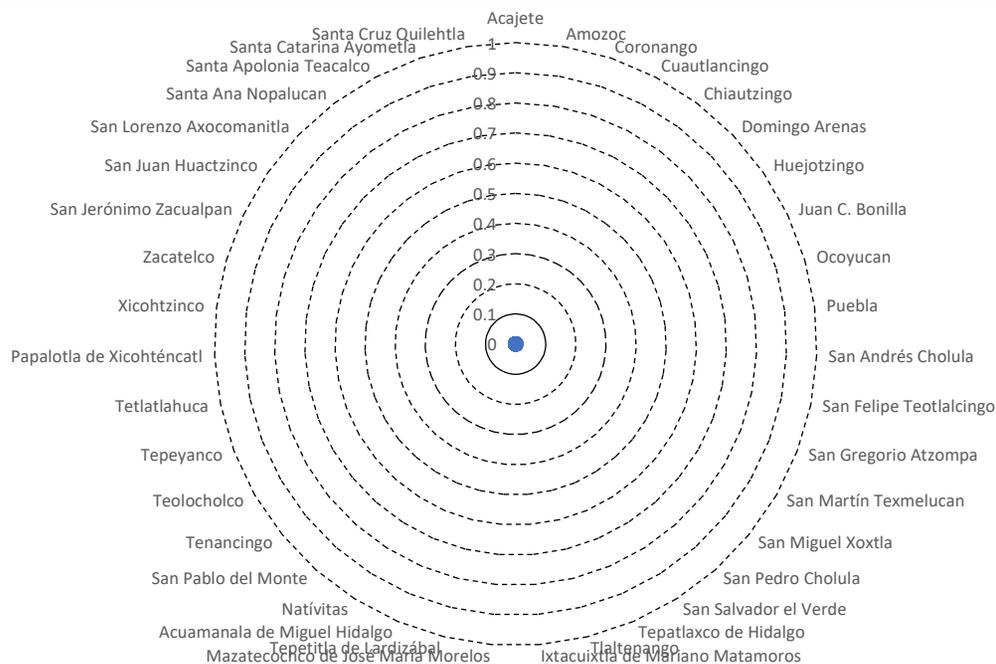
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Servicios públicos			Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de coordinación en mantenimiento de calles e infraestructura						
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un mecanismo de coordinación para el mantenimiento de calles e infraestructura						
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento						
Fuente:	Elaboración propia con información del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017, INEGI						
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica			
Valores	Convenio Federación, estado, municipios		Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia	
	1		0.75	0.5	0.25	0	
Interpretación:	El indicador ofrece resultados que muestran que 15 municipios han establecido convenios de colaboración para el mantenimiento de la infraestructura vial. Sin embargo, alrededor de 20 municipios se mantienen realizando estas labores de forma individual. Es decir, no han establecido mecanismos de colaboración para atender este mantenimiento.						
Observaciones:							



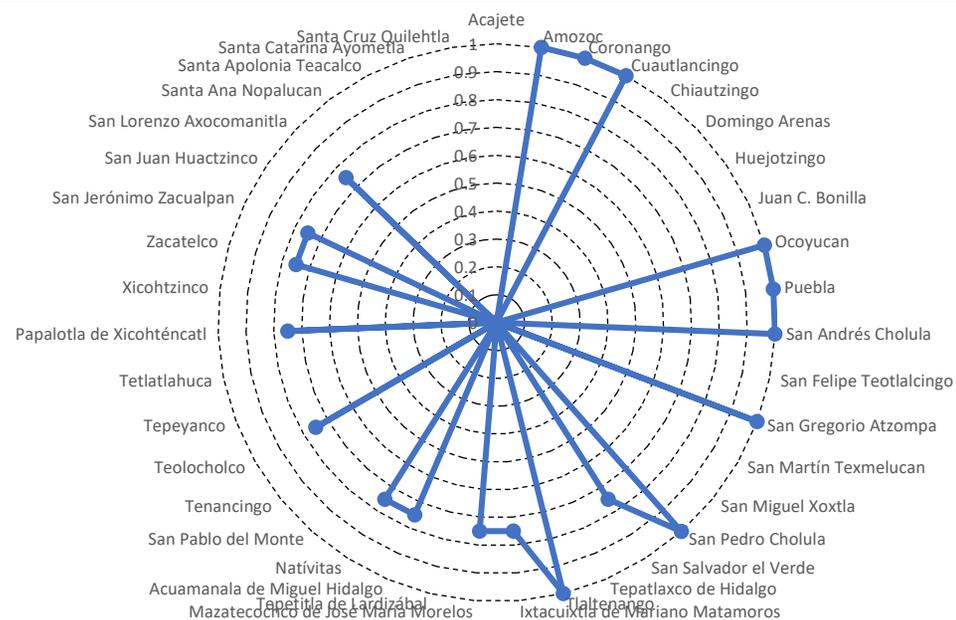
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Servicios públicos		Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de rastros					
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un mecanismo de coordinación para la prestación del servicio de rastros					
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento					
Fuente:	Elaboración propia con información del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017, INEGI					
Periodicidad:	Trianual		Fórmula:	No aplica		
Valores	Convenio Federación, estado, municipios		Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1		0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de convenios de colaboración en el municipio de San Pablo del Monte, Tlaxcala para este servicio. En este sentido, se observa una ausencia importante de colaboración, ya sea porque los municipios cuentan con las capacidades necesarias o porque no consideran que la demanda del servicio no requiere colaboración externa.					
Observaciones:						



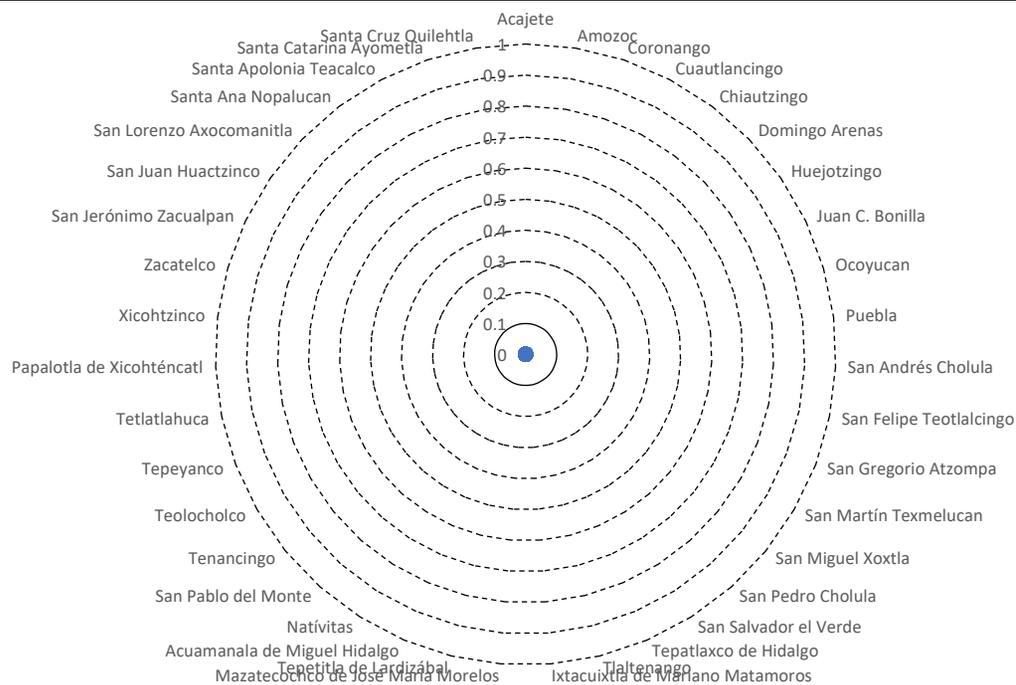
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Servicios públicos		Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de coordinación en la prestación del servicio de transporte					
Descripción del indicador:	Describe la existencia de un mecanismo de coordinación para la prestación del servicio de transporte					
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento					
Fuente:	Elaboración propia con información del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2017, INEGI					
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica		
Valores	Convenio Federación, estado, municipios		Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1		0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la ausencia de convenios de colaboración para el transporte ya que el gobierno estatal y los concesionarios operan este servicio.					
Observaciones:						



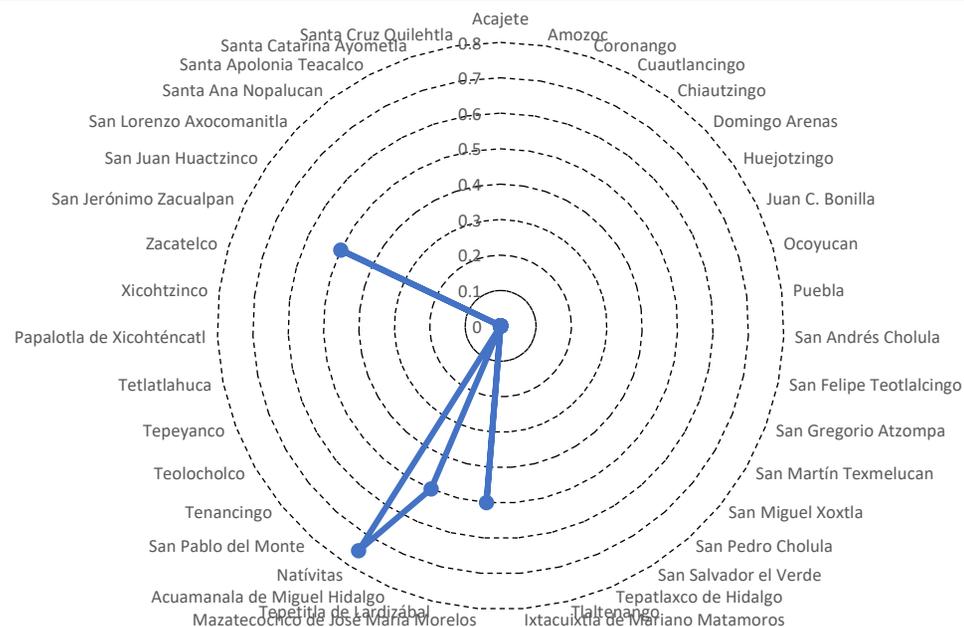
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Agendas de coordinación	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de acuerdos para la atención de problemas comunes				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de convenios, acuerdos, mesas de trabajo u otros instrumentos que utilizan los gobiernos locales de coordinación y/o colaboración con otros niveles de gobierno, gobiernos municipales u otros actores para la resolución de problemas				
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento, mesas de trabajo				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador refleja la existencia de diversos mecanismos para coordinarse y/o colaborar con diferentes actores para la atención de problemas conjuntos. Destaca la elaboración de mesas de trabajo y creación de agendas de coordinación donde se tratan diversos problemas comunes y se establecen opciones intermunicipales para su atención. Esto se observa a partir de grupos de municipios que comparten problemáticas similares y tienen una conurbación funcional. En cambio, los municipios alejados y pequeños no logran incorporarse a esta dinámica				
Observaciones:					



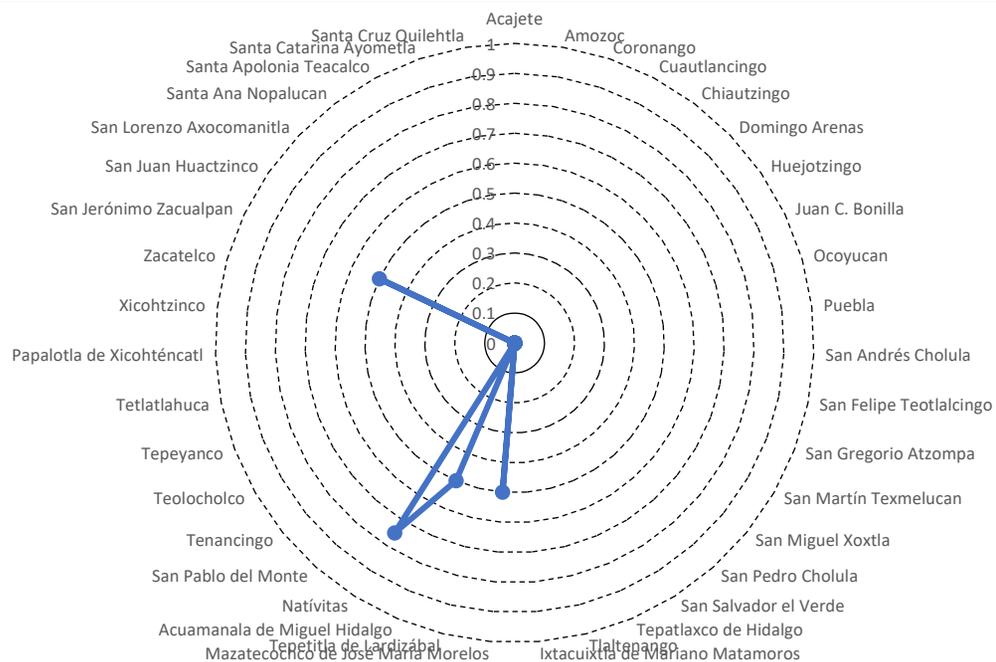
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Agendas de coordinación	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de acuerdos para procesos participativos				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de mecanismos de participación ciudadana conjuntos para creación de planes, programas, proyectos				
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento, mesas de trabajo				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la ausencia de mecanismos de participación conjuntos, lo cual refleja una falta de coordinación en diferentes temas como la planeación y el diseño de programas, dejando a los gobiernos decidir de forma endógena las soluciones y limitando la colaboración de otros actores.				
Observaciones:					



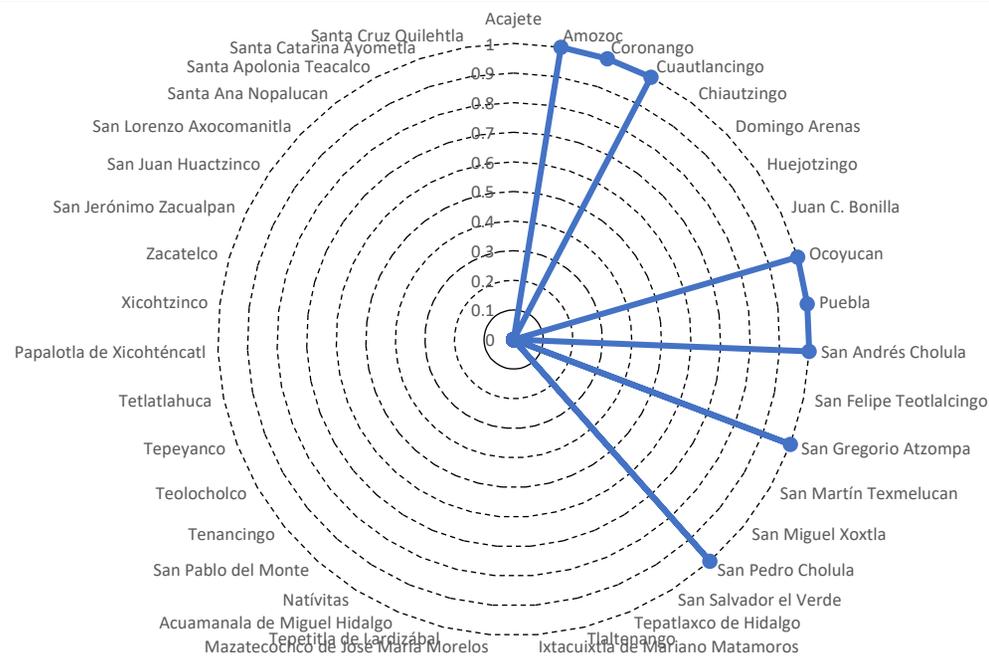
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Programas			Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de Programas de desarrollo social conjuntos						
Descripción del indicador:	Describe la existencia de programas de desarrollo social que comparten objetivos comunes entre diferentes niveles de gobierno, municipios y/o otros actores						
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento, mesas de trabajo						
Fuente:	Elaboración propia						
Periodicidad:	Trianual			Fórmula:	No aplica		
Valores	Convenio Federación, estado, municipios		Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia	
	1		0.75	0.5	0.25	0	
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de programas de desarrollo social con objetivos comunes y/o que tienen una coordinación municipal o con otros niveles de gobierno para atender poblaciones con las mismas características. El caso de los municipios del estado de Tlaxcala, reflejan una colaboración de este tipo; sin embargo, es posible observar la baja colaboración que existe para tener esfuerzos conjuntos.						
Observaciones:							



Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Programas	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de Programas de desarrollo económico conjuntos				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de programas de desarrollo económico que comparten objetivos comunes entre diferentes niveles de gobierno, municipios y/o otros actores				
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento, mesas de trabajo				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Trianual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra una limitada coordinación o colaboración de desarrollo económico, mostrando que solo algunos de los municipios del estado de Tlaxcala han desarrollado convenios o acuerdos para establecer programas o estrategias de desarrollo económico local, limitando el crecimiento de este territorio. En este sentido, se observa que en el estado de Puebla hay una ausencia de colaboración para este tema.				
Observaciones:					



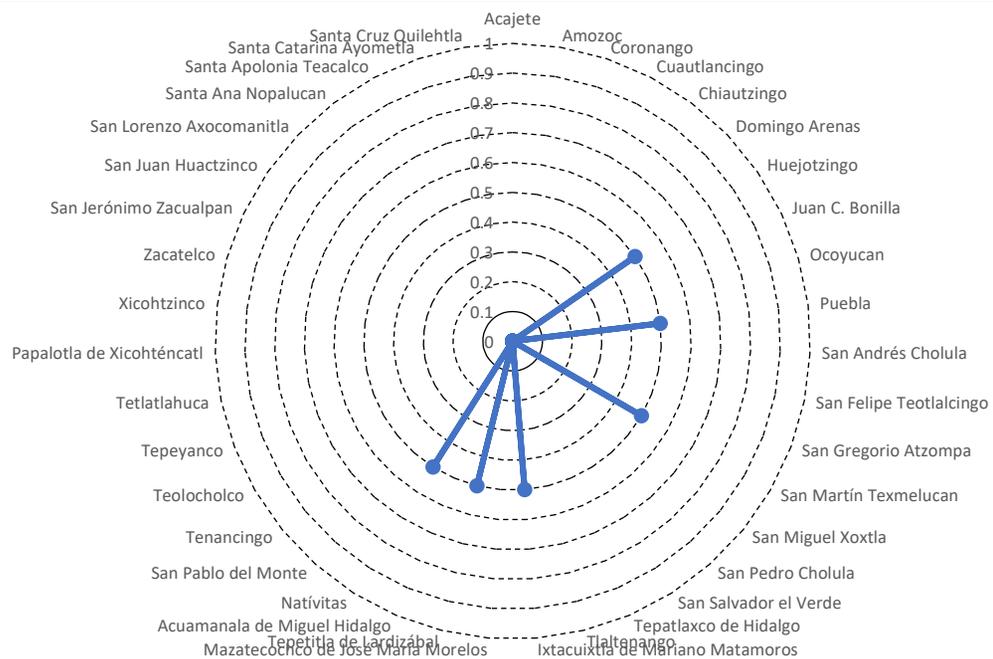
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Programas	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de Programas de desarrollo cultural conjuntos				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de programas de desarrollo social que comparten objetivos comunes entre diferentes niveles de gobierno, municipios y/o otros actores				
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento, mesas de trabajo				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Trianual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra una limitada coordinación o colaboración en temas culturales, mostrando que solo algunos de los municipios del estado de Puebla han desarrollado convenios o acuerdos para establecer programas o estrategias culturales para este territorio. En este sentido, se observa que en el estado de Tlaxcala hay una ausencia de colaboración para este tema.				
Observaciones:					



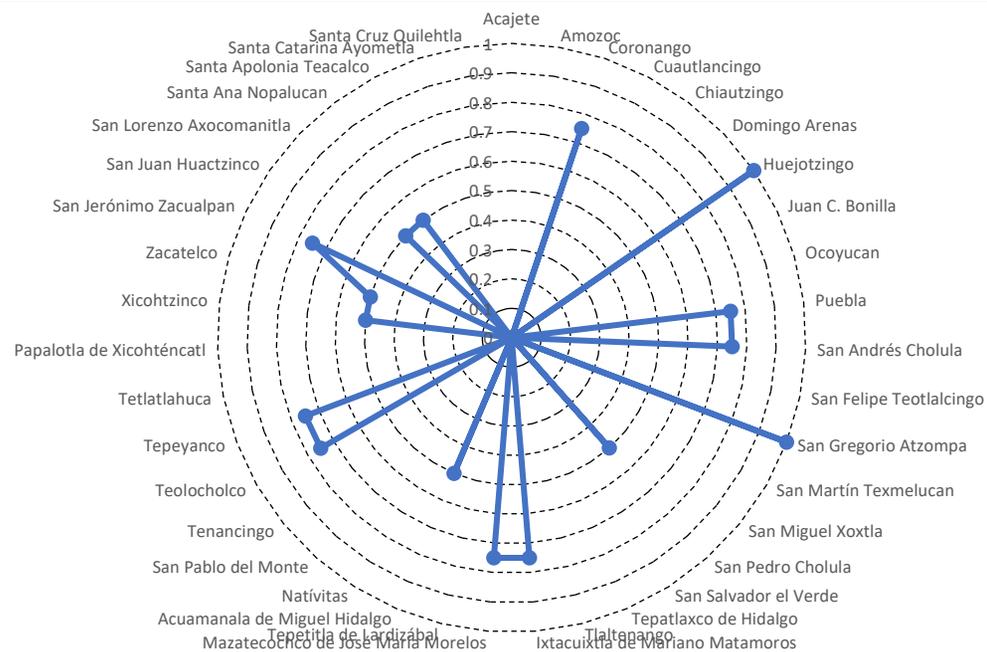
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Programas	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de Programas de deporte conjuntos				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de programas enfocados al deporte que comparten objetivos comunes entre diferentes niveles de gobierno, municipios y/o otros actores				
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento, mesas de trabajo				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la ausencia de coordinación y/o colaboración para establecer programas conjuntos en materia de deporte				
Observaciones:					



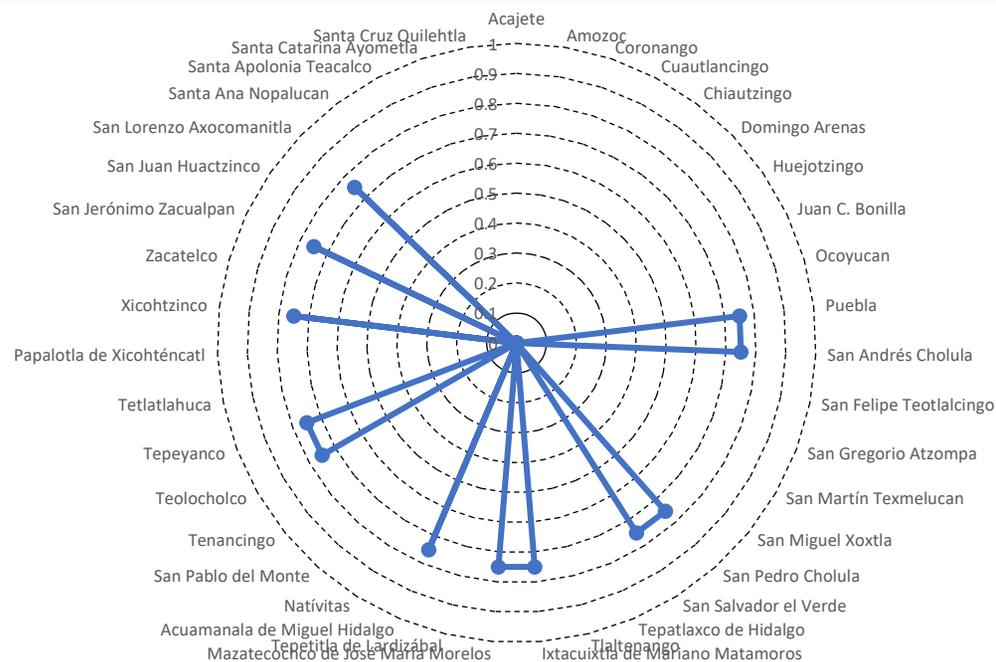
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Programas	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de programas de cuidado del medio ambiente conjuntos				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de programas enfocados al cuidado del medio ambiente que comparten objetivos comunes entre diferentes niveles de gobierno, municipios y/o otros actores				
Unidad de medida:	Convenio, programa, acuerdo, instrumento, mesas de trabajo				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Trianual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra que solo 6 municipios han establecido convenios de colaboración con diferentes niveles de gobierno para tratar de atender de manera conjunta y coordinada asuntos relacionados del medio ambiente. Es importante mencionar que el tema a pesar de tener una amplia atención en las zonas metropolitanas para este territorio su preocupación solo se traslada a la esfera estatal.				
Observaciones:					



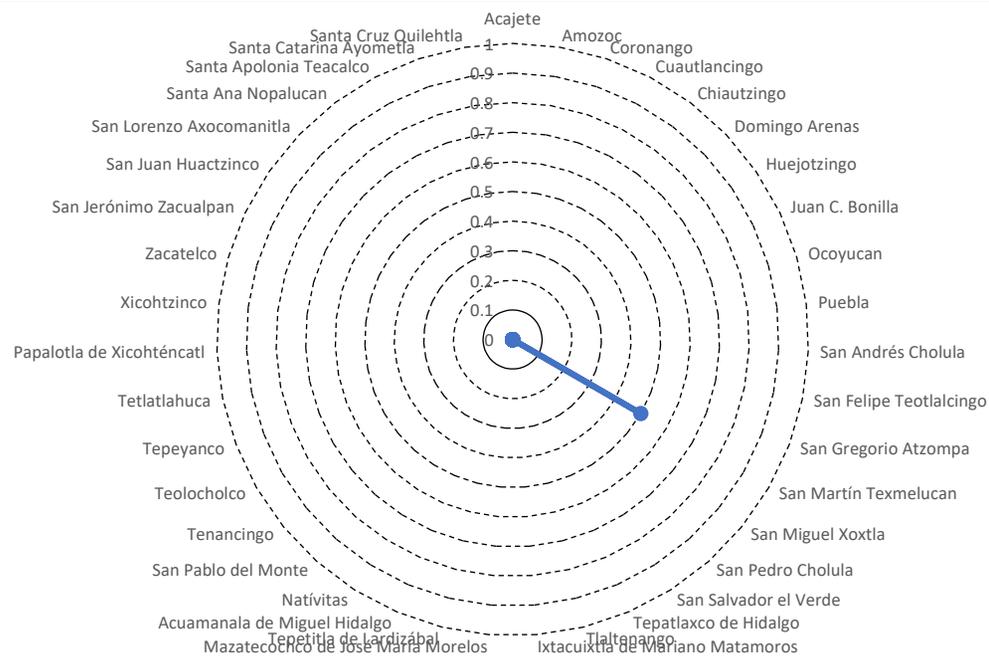
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de acuerdos de colaboración para generar planes conjuntos				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de planes de desarrollo urbano, metropolitano, ambiental, ordenamiento territorial, económicos o cualquier otro tipo de plan que desarrollen de forma conjunta				
Unidad de medida:	Plan, convenio				
Fuente:	Elaboración propia con información del Módulo 2: Administración pública municipal o de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la presencia de planes que se diseñan y elaboran de forma conjunta. En el caso de la ZMPT existen diversos planes que se han elaborado e implementado; sin embargo es posible observar que solo el 41% de los municipios se han integrado en una dinámica de colaboración para elaborar planes, dejando de lado una perspectiva metropolitana y alejándose de los ejercicios de planeación conjuntos.				
Observaciones:					



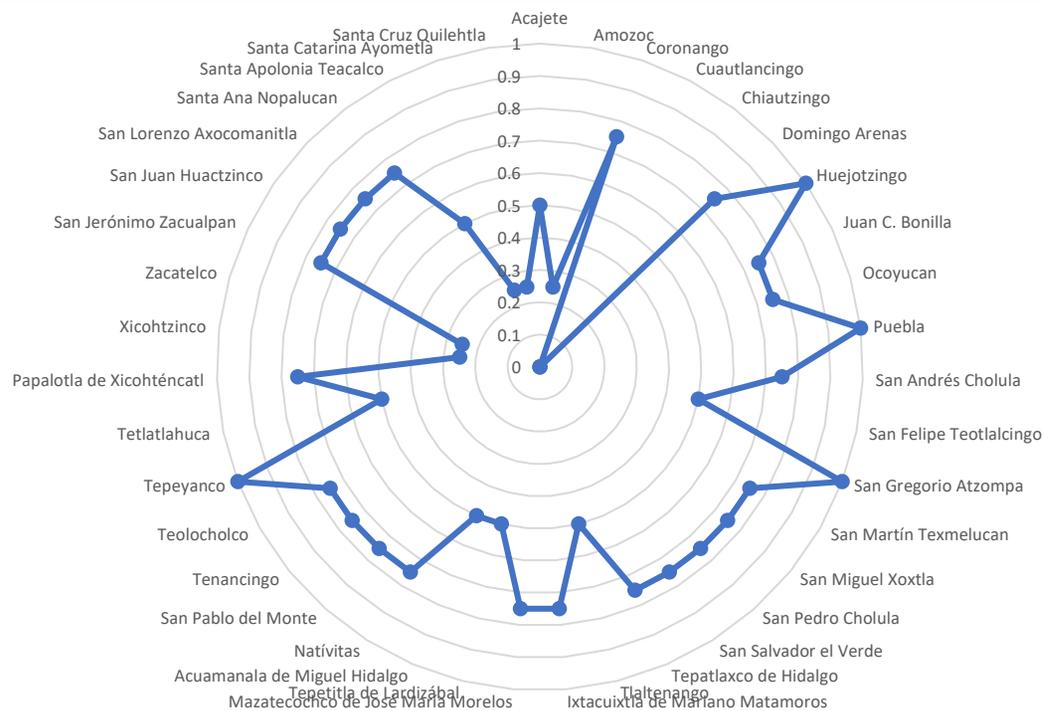
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Planeación	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de acuerdos de colaboración para apoyo técnico de ordenamiento del territorio				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de convenios de colaboración para la apoyar e intercambiar información para el diseño de planes de desarrollo urbano, metropolitano, ambiental, ordenamiento territorial, económicos o cualquier otro tipo de actividad que requieran los municipios				
Unidad de medida:	convenio				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Trianual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la existencia de convenios de colaboración con diferentes niveles de gobierno para intercambiar apoyo técnico para el ordenamiento del territorio local. En este sentido solo el 30% de los municipios han establecido convenios de colaboración para recibir u ofrecer apoyo para el ordenamiento territorial de su territorio, esta situación se ve con mayor evidencia en los municipios de Tlaxcala.				
Observaciones:					



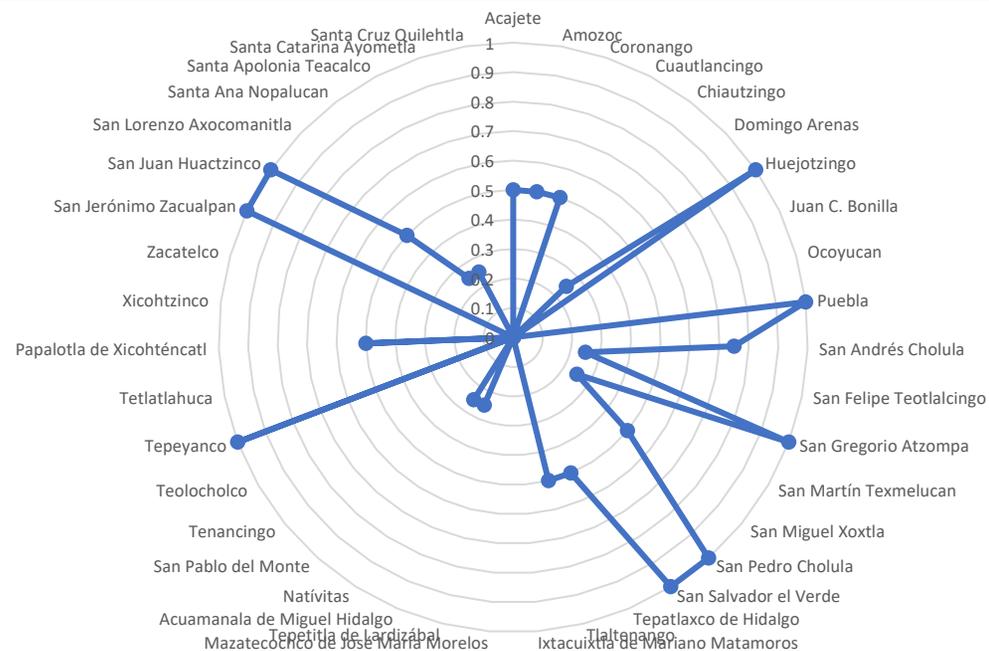
Dimensión:	Mecanismos de colaboración	Subtema:	Tecnología	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Existencia de acuerdos de colaboración para capacitación				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de acuerdos de colaboración con otros niveles de gobierno en el intercambio de capacitación para el desarrollo de capacidades técnicas				
Unidad de medida:	Convenio				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Convenio Federación, estado, municipios	Convenio Federación, municipios	Convenio estado, municipios	Convenio con municipios	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la presencia solo en el municipio de San Gregorio Atzompa en Puebla. Sin embargo, es relevante saber la ausencia de este mecanismo en casi la totalidad de los municipios de la ZMPT ya que es un instrumento que podría favorecer la coordinación y colaboración con costos muy bajos y aumentar la gobernanza en este territorio.				
Observaciones:					



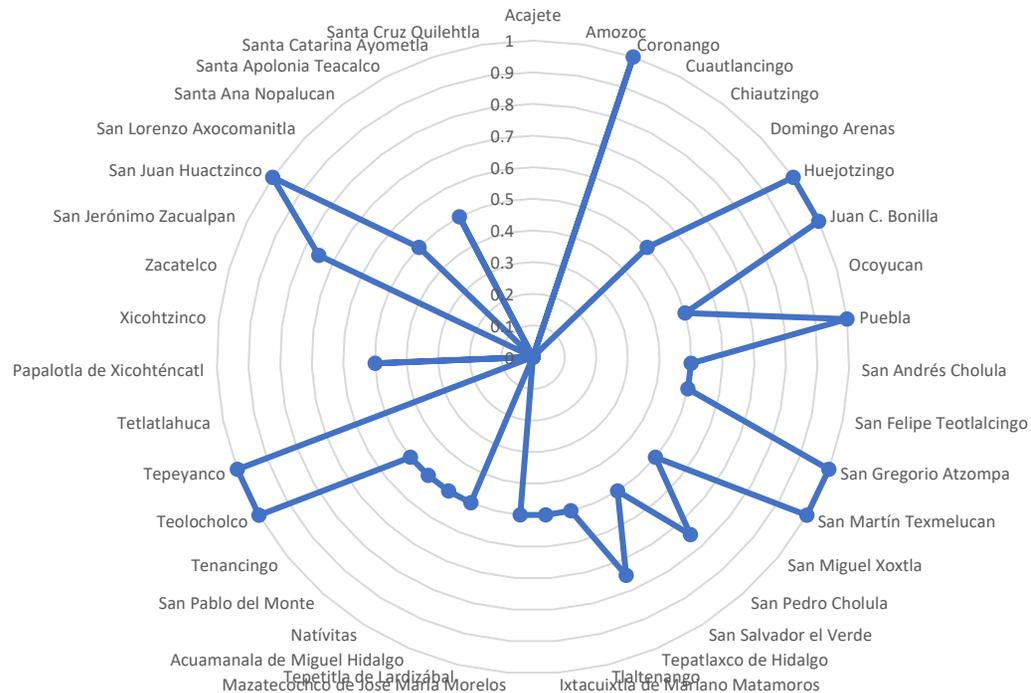
Dimensión:	Formas de representación	Subtema:	Profesionalización	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Nivel escolar				
Descripción del indicador:	Describe el nivel educativo con el que cuentan la presidencia municipal				
Unidad de medida:	Nivel educativo				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Licenciatura o posgrado	Licenciatura trunca	Medio superior	Básico	Sin existencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la heterogeneidad de la formación profesional con la que cuentan los presidentes municipales en este territorio. Mientras en los municipios más grandes cuentan con una formación académica otros muestran grandes contrastes con limitaciones técnicas y académicas que no contribuyen a mejorar la gestión local.				
Observaciones:					



Dimensión:	Formas de representación	Subtema:	Profesionalización	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Experiencia en el cargo				
Descripción del indicador:	Describe la existencia de experiencia laboral en el servicio público con cargos de elección popular o en cargos administrativos				
Unidad de medida:	Convenio				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Más de 3 años	3 años	2 años	1 año	Sin experiencia
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra una ausencia de experiencia laboral en la administración pública del 38.4% de las presidencias municipales, estableciendo una condición limitada para atender asuntos de este tipo, ya que el costo de la curva de aprendizaje es alto. En contraste, el 20.5% cuentan con varios años de experiencia, lo cual se observa en los municipios centrales y con mayor población.				
Observaciones:					



Dimensión:	Formas de representación	Subtema:	Profesionalización	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Idoneidad en el cargo				
Descripción del indicador:	Describe una condición de las presidencias municipales de competencia suficiente tanto en conocimiento como experiencia para ejercer el cargo.				
Unidad de medida:	Perfil del responsable				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual		Fórmula:	No aplica	
Valores	Muy idóneo	Algo idóneo	Poco idóneo	Algo idóneo	No idóneo
	1	0.75	0.5	0.25	0
Interpretación:	El indicador muestra la variación que prevalece en el territorio mostrando una idoneidad apropiada de 9 municipios (23%). En contraste de 11 municipios (28.2%) no cuentan con una idoneidad adecuada, lo cual complicaría la gestión de estos espacios para realizar diferentes actividades.				
Observaciones:					



Dimensión:	Formas de representación	Subtema:	Profesionalización	Año de medición:	2018
Nombre del Indicador:	Capacitación				
Descripción del indicador:	Describe la actualización y/o profesionalización de los servidores públicos en años recientes				
Unidad de medida:	Cursos de capacitación y/o actualización				
Fuente:	Elaboración propia				
Periodicidad:	Triannual	Fórmula:	No aplica		
Valores	Capacitación menor a 3 años	Capacitación mayor a 3 años	No existe capacitación		
	1	0.5	0		
Interpretación:	El indicador muestra la limitada profesionalización o actualización que tienen los servidores públicos en los últimos años. Esta consideración se observa como unas de las barreras que pudieran existir para mejorar la comprensión de la gobernanza metropolitana. En cambio, solo 5 municipios (12.8%) tiene alguna capacitación reciente				
Observaciones:					

