



PLAN O PROGRAMA DE ORDENACIÓN DE ZONA METROPOLITANA O CONURBADA

Guía Metodológica

**Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio
Dirección General de Desarrollo Urbano y Suelo
2007**

GUÍA METODOLÓGICA

Presentación

La Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) es la dependencia del ejecutivo federal responsable de diseñar, conducir y evaluar la política general de desarrollo social, así como de formular e instrumentar las políticas desarrollo urbano y ordenación del territorio.

Una de las principales atribuciones de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Suelo, es “*Capacitar y brindar asistencia técnica a servidores públicos de las entidades federativas y municipios, así como a agentes del sector social, en materia de planificación y administración urbanas*”, conforme establece el artículo 27, fracción X del Reglamento Interior de la Sedesol.

Con base en esta disposición, la Dirección General de Desarrollo Urbano y Suelo elaboró guías metodológicas cuyo propósito es apoyar a las autoridades locales en la *formulación y actualización de sus leyes y planes o programas de desarrollo urbano en sus diferentes ámbitos territoriales*. El objetivo es facilitar la elaboración o actualización de los siguientes instrumentos de planificación urbana: Ley estatal de desarrollo urbano; Plan o programa estatal de desarrollo urbano; Plan o Programa de Ordenación de Zona Metropolitana o Conurbada; Plan o programa municipal de desarrollo urbano; Plan o programa de desarrollo urbano de centro de población; Plan o programa parcial de centro histórico; Plan o programa parcial de crecimiento; Plan o programa parcial de puerto fronterizo, y Plan integral de mejoramiento barrial.

Estas guías metodológicas son el resultado de experiencias en la materia acumuladas por la Sedesol, gracias al trabajo conjunto y coordinado con los gobiernos estatales y municipales del país.

Estos materiales de apoyo tienen la finalidad de orientar la actividad de los equipos técnicos locales, encargados de la planificación y administración del desarrollo urbano, en la formulación o actualización de sus instrumentos de planificación urbana.

Con esta serie de fascículos, esperamos contribuir al fortalecimiento del trabajo técnico de los responsables del desarrollo urbano, tanto estatales como municipales.

Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio
Dirección General de Desarrollo Urbano y Suelo

NOTA PRELIMINAR

A partir de una propuesta de estructura o guión básico del Plan o Programa de Ordenación de Zona Metropolitana o Conurbada (POZM), este documento señala uno a uno el contenido esperado de cada uno de los elementos de tal guión o estructura. Debe ser claro que contenidos esperados pueden variar, aumentando o disminuyendo, según las características y necesidades particulares de cada una de las zonas metropolitanas o conurbadas en estudio.

ANTECEDENTES

Un número importante de nuestras ciudades rebasan hoy los límites político-administrativos del municipio que originalmente las contuvo y se han extendido sobre circunscripciones vecinas. En otros casos, ciudades situadas en municipios contiguos han establecido, en su crecimiento, contacto físico, dando lugar a “conurbaciones”. En ambos casos el resultado es similar: un área urbana, una ciudad, que se extiende por dos o más territorios político-administrativos diferentes.

Dichos conglomerados urbanos enfrentan numerosos y complejos desafíos. El hecho de que una zona metropolitana esté localizada en dos o más jurisdicciones político-administrativas, y en consecuencia tenga dos o más autoridades o estructuras de gobierno, genera problemas de tipo funcional, económico, social y político.

Esta situación puede ser muy disfuncional en diversos campos y francamente peligrosa cuando se extiende a otras áreas, por ejemplo, de seguridad o control de servicios básicos para la metrópoli. Lo anterior, sin duda demanda de una eficiente coordinación de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, que permita el diseño de respuestas eficientes y eficaces a los fenómenos que produce el avance metropolitano. Dicha coordinación, debe ser a través de la formulación, vigencia jurídica y operación del plan o programa de ordenación de zona metropolitana.

En este sentido, a continuación se desarrollan los contenidos mínimos que debe observar un POZM:

◇ **Introducción**

El especialista responsable de formular estos trabajos, deberá investigar con las autoridades municipales y estatales correspondientes las causas que originan el interés por formular un POZM, en el que se describirán los antecedentes de planeación urbana estatal y municipal, las fechas de elaboración, su vigencia y las condiciones actuales en la ejecución de dichos planes o programas.

◇ **Fundamentación jurídica**

En este apartado se analizará la legislación federal, estatal y municipal para sentar las bases jurídicas que den el sustento legal a la realización del POZM, nombrando los elementos de cruce con los diferentes instrumentos de planeación en los tres ámbitos de gobierno (Ley General de Asentamientos Humanos, Ley de Desarrollo Urbano del Estado y reglamentos estatales y/o municipales).

◇ **Delimitación del área de estudio**

Se describirá el territorio que comprenderá la zona metropolitana de estudio, considerando los vértices, rumbos y líneas de delimitación.

• **Diagnóstico-pronóstico**

Se evaluará el potencial de desarrollo del área de estudio, identificando problemas y potencialidades, así como previendo su situación futura, con base en el análisis de cinco aspectos fundamentales: el ámbito subregional; medio físico natural; medio físico transformado; aspectos socioeconómicos y administración del desarrollo urbano en la zona metropolitana. El resultado permitirá tener perspectiva de la situación a futuro.

A fin de obtener una visión integral de los desajustes y carencias en el desarrollo urbano de la zona metropolitana, se elaborará un pronóstico con un horizonte de largo plazo (20 a 25 años), sustentado en el análisis de las siguientes variables: comportamiento demográfico; desarrollo de actividades productivas; aprovechamiento, utilización y deterioro del medio natural.

♦ **Ámbito subregional**

Se estudiará el contexto estatal(es) y municipales en que se ubica la zona metropolitana, de sus intercambios regionales, así como del equipamiento e infraestructura existente de carácter regional y metropolitano: carretera, ferroviaria y aérea, en cuanto a nivel de servicio, capacidad y estado físico. Lo anterior, con el propósito de identificar las fortalezas y debilidades de la subregión en la que se localiza la zona metropolitana.

♦ **Medio físico natural**

Descripción detallada de las características topográficas del lugar y registro puntual de las condiciones climáticas: precipitación pluvial; temperatura mínima y máxima (mes en que se alcanzan cada una de ellas) y temperatura promedio anual.

Análisis de la hidrología superficial y subterránea de la zona de aplicación del POZM. Se realizarán proyecciones estadísticas para calcular el tiempo medio de abastecimiento de agua en función del recurso disponible y de fuentes alternativas.

El estudio incluirá análisis geológicos: descripción del tipo de rocas, fracturas, fallas y zonas sísmicas, entre otras; edafológicos: caracterización de los diversos tipos de suelo, a fin de determinar la fragilidad del territorio, los riesgos y vulnerabilidad ante eventos naturales (climáticos, geológicos y geomorfológicos).

Se identificarán las diferentes regiones ecológicas en el área de estudio a fin de proponer que, con criterios ambientales regulen las actividades económicas, que permitan evitar asentamientos humanos en zonas de reserva ecológica. El mismo proceso de análisis se llevará a cabo en el caso del uso actual del suelo y las actividades productivas (agropecuarias, industriales y/o de servicios).

En lo que se refiere a aptitud del suelo, el análisis del medio físico natural, permitirá identificar las zonas aptas y no aptas para el desarrollo urbano, con la finalidad de planificar a largo plazo la expansión de la zona metropolitana.

Se evaluará la problemática ambiental: zonas inundables; de extracción de bancos de material; deforestación; fuentes de contaminación; sobreexplotación de recursos; y deterioro del paisaje urbano.

♦ **Medio físico transformado**

Se describirá con precisión el área urbana de la zona metropolitana: estructura urbana, traza, tendencias de crecimiento de las cuatro últimas décadas, superficie urbana actual (señalar la proporción tanto del territorio ocupado, como baldío; expresar esta relación, en números absolutos y relativos), densidad de población y usos del suelo.

- **Suelo**, se investigará la forma de utilización actual del suelo urbano, con base en los siguientes factores: uso, intensidad de uso, asentamientos irregulares, tenencia y valor comercial. Con estos elementos se determinará la disponibilidad de territorio para el desarrollo futuro.
- **Infraestructura**, se estudiará el estado actual y la potencialidad de los sistemas de agua potable; drenaje (de aguas negras y pluvial), electrificación, alumbrado público, teléfonos, redes de hidrocarburos (si es el caso) y pavimentos existentes en la zona metropolitana. Para efectuar este análisis, se registrarán -según el tipo de servicio- las siguientes variables: captación, conducción, regulación, estado y capacidad de las redes, déficit, superávit, tratamiento, fuentes potenciales de abastecimiento, descargas, cobro y derechos de vía, entre otros.
- **Vivienda**, el estudio estará orientado a conocer las condiciones y disponibilidad de vivienda en la zona, mediante el registro de los siguientes datos: cantidad de viviendas; estado físico; déficit; régimen (propia o alquilada); promedio de habitantes por vivienda y características de sus habitantes.

Esta información permitirá identificar zonas homogéneas para establecer una tipología de vivienda y definir programas acordes con las características de la metrópoli.

- **Vialidad**, se analizarán las redes regional y primaria. Así como las vías férreas y puntos conflictivos.
- **Transporte**, se identificará la existencia de rutas que comunican al interior de la zona metropolitana, así como el transporte foráneo de pasajeros: rutas existentes; zonas atendidas y deficitarias del servicio; estado físico de las unidades y frecuencias de paso.
- **Equipamiento urbano**, mediante una investigación de campo y gabinete, se establecerá si la disponibilidad y operación actual del equipamiento de tipo regional y/o metropolitano, funciona como elemento ordenador de la estructura; o por el contrario, inhibe el potencial de desarrollo.

El análisis incluirá los siguientes rubros: educación, cultura, salud, asistencia pública, comercio, abasto, recreación, deporte, servicios urbanos, comunicaciones y transporte. Para su desarrollo, se propone utilizar las normas de equipamiento urbano de la Sedesol (1996).

- **Industria**, se analizará con base en la tipología: ligera, mediana y pesada. El estudio incluye condiciones de operación e impacto ambiental y urbano: ¿cómo afecta la actividad industrial a la zona metropolitana y a la población en su conjunto?
- **Turismo**, se analizarán las condiciones actuales y el potencial de la zona metropolitana.
- **Imagen urbana**, se registrará la percepción de la estructura visual en su conjunto: nodos, bordes, corredores urbanos, mobiliario urbano, publicidad en la vía pública, basura, arroyos y banquetas; pavimentos, edificaciones, áreas verdes, puntos de referencia, áreas de conflicto y secuencias espaciales.
- **Medio ambiente**, se estudiarán las condiciones y acciones que propician desequilibrio ecológico: erosión del suelo; contaminación del aire y el agua; se examinarán las repercusiones ambientales relacionadas con el proceso de urbanización.

- **Riesgos y vulnerabilidad**, se evaluarán riesgos por los posibles desastres en la metrópoli, ya sea naturales (huracanes, fallas activas, fracturas, zonas de deslizamiento y movimientos sísmicos) ó provocados por actividades humanas: químicos (incendios y explosiones) entre otros.

Se delimitarán las áreas vulnerables: cauce de ríos; vías y líneas de alta tensión, principalmente. Mediante un censo, se identificarán los asentamientos humanos en estas zonas, para registrar datos como: número de familias asentadas, superficie, antigüedad y organizaciones sociales que intervienen en el proceso de ocupación.

- **Aspectos socioeconómicos**

Este análisis constituirá la base de la planificación metropolitana. Se realizará de acuerdo con la dimensión poblacional, y la dinámica de crecimiento; las actividades productivas predominantes y las condiciones sociales. El estudio permitirá tipificar y cuantificar los elementos y servicios requeridos actualmente por la población y establecer la demanda, a corto, mediano y largo plazos, en el territorio de aplicación del POZM.

Se estudiará el crecimiento demográfico de la zona metropolitana en las últimas cuatro décadas: densidad demográfica y dinámica de crecimiento; estructura de la población por edad y número de miembros por familia; distribución espacial de la población; proyecciones y tendencias de crecimiento. Es importante definir el punto de saturación a partir del cual ya no es posible alojar más población o permitir actividades económicas en condiciones adecuadas.

Especial énfasis se dará al análisis de los procesos de migración, emigración y expulsión que inciden en el desarrollo urbano de la zona metropolitana (se recomienda sustentar este estudio con información del INEGI, particularmente, los AGEBS).

Entre los principales aspectos socioeconómicos se considerarán:

- comportamiento de la población económicamente activa (PEA), por estrato de ingreso con base en el salario mínimo;
- distribución de la PEA de acuerdo con las principales actividades económicas (primarias, secundarias y/o terciarias);
- problemática por sector o actividad;
- potencialidades, indicadores básicos, empleos; y
- participación en el PIB nacional, estatal y municipal.

- **Administración del desarrollo urbano metropolitano**

Se identificarán las potencialidades y limitaciones de la administración en los ámbitos municipal; estatal y, en caso necesario, de la federación, referentes a: procedimientos, atribuciones, organismos, recursos (técnicos y económicos) y capacidad de gestión en el ámbito metropolitano. El análisis permitirá fundamentar la responsabilidad específica de los órdenes de gobierno en cada etapa de la administración del desarrollo metropolitano.

Se investigará el monto de recursos públicos aplicados a las diferentes acciones y obras realizadas en la zona metropolitana; en lo referente al manejo y operación de los servicios urbanos, se propondrá la instrumentación de mecanismos para mejorar su funcionamiento.

- ◇ **Síntesis integrada del diagnóstico-pronóstico**

Con base en el diagnóstico-pronóstico del estudio sobre el POZM se efectuará una síntesis integrada, que permita identificar tanto la problemática, como el potencial urbano y ambiental; así como, los aspectos más relevantes de la situación actual y previsible del ámbito subregional, el medio físico natural, el medio físico transformado, los aspectos socioeconómicos y la administración del desarrollo urbano metropolitano; y sus relaciones entre dichos aspectos, destacando las debilidades y fortalezas de la zona metropolitana, para el desarrollo. Este análisis permitirá contar con una visión integral de la zona metropolitana.

OBJETIVOS Y METAS

◇ Objetivos generales y específicos

Estarán referidos a los fines que persigue la comunidad y el sector público, con respecto al área a ordenar y regular y hacia cuya consecución se dirigirán la estrategia, la programación y corresponsabilidad sectorial e instrumentación del POZM. Se propondrán objetivos generales y específicos por cada uno de los componentes urbanos (planeación, suelo, infraestructura, vivienda, vialidad, transporte, equipamiento urbano, industria, turismo –si fuera el caso-, imagen urbana, medio ambiente, riesgos y vulnerabilidad, participación de la comunidad y administración urbana).

◇ Metas

Se formularán para el desarrollo urbano en función del medio ambiente, la actividad económica y el desarrollo social. Serán estrictamente cuantificables, concretas y específicas; se planificarán para el corto, mediano y largo plazos. Estos parámetros servirán para evaluar los resultados de la planificación metropolitana.

◇ Condicionantes de otros niveles de planeación

Identificar y señalar las condicionantes sectoriales vigentes que impactan el desarrollo urbano, medio ambiente y la actividad económica de la zona metropolitana y que resultan normativas para elaborar la estrategia del POZM, como lo son:

- I. El Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio;
- II. El Plan o Programa Estatal de Desarrollo Urbano;
- III. El Plan o Programa Municipal de Desarrollo Urbano; y
- IV. El Plan o Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población.

Se consultarán también, otros programas de tipo sectorial con injerencia en la zona metropolitana, referentes a medio ambiente, comercio, comunicaciones y transportes, y turismo, entre otros.

◇ **Dosificación del desarrollo metropolitano**

Se elaborarán las tablas donde queden establecidos los parámetros de población y superficie, dosificación del suelo, dosificación del equipamiento y la hipótesis de la estructura de la población, por niveles de ingreso. Estos elementos permitirán establecer opciones para el desarrollo urbano y, posteriormente, diseñar la estrategia del POZM.

POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS

◇ **Políticas de desarrollo urbano**

En función de los resultados del diagnóstico-pronóstico y una vez planteados los objetivos del POZM, se delimitarán las áreas donde se aplicarán las políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento.

◇ **Estrategia**

Las propuestas de desarrollo metropolitano deberán plantearse en forma directa, mediante un esquema de acción que integre el ordenamiento ecológico y el desarrollo económico. Los planteamientos cumplirán con lo establecido en la normatividad vigente.

◇ **Estrategia metropolitana en función del ordenamiento ecológico**

Luego de evaluar diferentes opciones de ordenamiento ecológico, considerando la fragilidad de los procesos ecológicos de la región, la disponibilidad de suelos adecuados para el desarrollo y las limitaciones que se presentan para la introducción de los servicios e infraestructura urbana, que son determinantes para lograr el equilibrio ecológico. Se seleccionará una alternativa viable que garantice la preservación del equilibrio ecológico en función de las características y particularidades de la zona metropolitana.

Con base en este análisis, se obtendrá como producto final un modelo de ordenamiento ecológico referido a unidades de gestión ambiental, que son áreas con características

ecológicas similares, a las que se asignarán según sus características, políticas de protección, aprovechamiento, restauración y conservación, así como vocaciones usos y normas de regulación.

Las normas serán la base para regular las actividades humanas en los rubros referentes a: preservación de recursos como suelo, agua, flora y fauna; ordenación de los asentamientos humanos, reglamentación de las actividades industriales, del medio ambiente, la infraestructura, la agricultura, y el turismo, entre otros.

◇ **Estrategia urbana en función del desarrollo económico**

Se determinarán las zonas de mayor potencial económico, a partir de la vocación del suelo y las ventajas comparativas existentes, que permitan su aprovechamiento productivo, y se identificarán los proyectos detonadores del desarrollo de la zona metropolitana (se cuidará que estos proyectos sean de alcance metropolitano). La estrategia debe de ser acordada por los diversos sectores involucrados en el desarrollo urbano de la zona metropolitana.

◇ **Estrategia de desarrollo urbano**

Se evaluará y seleccionará dentro de varias opciones del crecimiento de la zona metropolitana, la que se considere más viable en función de las condiciones del medio físico (el diagnosticado), los objetivos planteados por la sociedad y los agentes involucrados en el desarrollo urbano de los municipios que conforman la zona metropolitana. Con base en este análisis, se obtendrá lo siguiente:

– **Zonificación primaria**

Se definirá la organización espacial de la zona metropolitana, determinando los aprovechamientos o utilización del suelo de forma general y respetando la autonomía de los municipios de la zona metropolitana, de acuerdo con la siguiente clasificación:

- **Área urbana actual, con usos del suelo existentes.**- Se identificarán los usos del suelo habitacional (densidad de población alta, media y baja), comercial y de

servicios, mixto (vivienda, comercio, turismo y servicios), centros y subcentros urbanos, corredores urbanos, industria (ligera y de riesgo bajo, media y de riesgo medio, pesada y de riesgo alto y agroindustria); turismo, especiales, espacios verdes y/o abiertos, equipamiento regional y/o institucional, baldíos y de preservación ecológica.

Se considerarán como espacios integrantes de esta área, las zonas edificadas total o parcialmente y que cuentan con los servicios mínimos esenciales. Se cuantificará el área que ocupa y sus densidades de población por hectárea.

Destinos.- Se ubicarán los destinos existentes y propuestos, para el óptimo funcionamiento de la ciudad, diferenciando unos de otros (existentes y propuestos): Vialidad regional, primaria y secundaria e infraestructura (plantas potabilizadoras, tanques de almacenamiento de agua potable, plantas de tratamiento de aguas negras, subestaciones eléctricas, plantas de almacenamiento y distribución de hidrocarburos y rellenos sanitarios).

- **Áreas urbanizables.-** Son aquellas que por reunir las condiciones necesarias para ser dotadas de servicios, se reservan para el futuro crecimiento de la zona metropolitana. Para ello, se definirá el área a incorporar al desarrollo urbano, los usos del suelo propuestos, de acuerdo a los grupos señalados en el área urbana actual de la metrópoli, así como sus densidades de población por hectárea.
- **Áreas de protección y conservación ecológica.-** Son los espacios en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad humana y que por razones de carácter ambiental y equilibrio ecológico deben preservarse. Se precisará el grado de protección que les corresponda, así como las modalidades y características de su aprovechamiento (preservación ecológica, forestal, minero-metalúrgica, agrícola, pecuario, acuícola, flora y fauna, corredores naturales y turístico campestre).
- **Estructura urbana de la zona metropolitana.-** Una vez retomada la problemática detectada en el diagnóstico-pronóstico, así como en los objetivos y

las políticas de desarrollo urbano establecidas para la zona metropolitana, se planteará una estructura urbana que pueda actuar como marco de referencia del proceso de transformación y renovación de la zona metropolitana.

Para ello, se deberán localizar y ubicar las áreas necesarias para la concentración de servicios, como son: los centros, subcentros y corredores urbanos, entre otros. También, se definirá la vialidad regional y primaria, y si fuera necesario la secundaria, que estructure a la zona metropolitana, la cual deberá responder a los movimientos de origen y destino de los habitantes, que permita delimitar distritos y sectores del área de estudio.

- **Modalidades de utilización del suelo.-** Se asignarán con la mayor precisión las densidades de población permitidas para cada uno de los usos del suelo definidos en la zonificación.

La compatibilidad en los usos del suelo se representará a través de una tabla, la cual establecerá los usos del suelo específicos y de impacto significativo, que sean permitidos, condicionados o prohibidos en las distintas zonas que integran a la zonificación del área de estudio.

Es importante que se defina la normatividad que deberán cumplir los usos condicionados, así como la forma en que las autoridades locales deberán aplicarla para evaluar la factibilidad de los usos que se propongan.

- Estrategia de desarrollo urbano con los diferentes sectores

Se deberá acordar con los diferentes sectores que intervienen en el desarrollo urbano de la zona metropolitana, la estrategia a desarrollar en materia de educación, cultura, salud, asistencia social, comunicaciones, transportes, recreación, deporte, administración pública y servicios urbanos, entre otros.

- Estrategia administrativa y de desarrollo económico de la zona metropolitana

Se diseñarán mecanismos para una administración urbana eficiente y participativa, que deberá contener elementos que permitan la operación del POZM, mecanismos de vigilancia para su cumplimiento, así como una estrategia de difusión del mismo y la coordinación intermunicipal para su correcta operación.

Se definirá el potencial de desarrollo económico que ofrece la zona metropolitana, con base en los elementos condicionantes como los ecológicos, los urbanos y los económicos (turismo, industria, entre otros), para que con ello se propongan actividades productivas que reactiven la economía de la zona metropolitana. Lo anterior, deberá ser acordado con los diversos sectores involucrados en el desarrollo urbano de la zona metropolitana.

- Etapas de desarrollo

Se determinará la estrategia del proceso de ocupación del territorio en tres escenarios: corto, mediano y largo plazos. El corto estará en función de la administración municipal (1 a 3 años); el mediano de la estatal (4 a 6 años); y para el largo se sugiere el año 2025. Para ello, será necesario definir las áreas a desarrollar, cuantificando las superficies de cada una de las tres etapas, con población esperada y/o beneficiada, principales acciones a ejecutar y en qué plazos.

PROGRAMACIÓN Y CORRESPONSABILIDAD SECTORIAL

Se integrarán en forma programática las acciones, obras y servicios que deberán realizarse en los plazos corto, mediano y largo, para cumplir con la estrategia planteada. Se buscará que dichas propuestas, sean de ámbito metropolitano. Asimismo, se identificarán los proyectos urbanos detonadores del desarrollo de la zona metropolitana de alta rentabilidad económica, atractores de inversión privada.

Se señalará la participación y responsabilidad que les corresponderá asumir al sector público (federal, estatal y municipal), así como el privado y social en su participación del desarrollo urbano de la zona metropolitana.

Se establecerán los acuerdos que induzcan la coordinación metropolitana, entre los municipios y el estado o estados que conforman la zona metropolitana, para ejecutar acciones y estrategias, mediante la aportación de recursos y en un marco de colaboración e intercambio equitativo de las administraciones municipales, estatales y en su caso federal.

Para ello, de forma coordinada y conjunta con los sectores que participan en el desarrollo urbano de la zona metropolitana, se acordarán las acciones a realizar, en cada uno de los siguientes componentes urbanos: planeación urbana, suelo y reservas territoriales, infraestructura urbana -agua, drenaje, electrificación, teléfonos, plantas de almacenamiento y distribución de hidrocarburos y pavimentos-, vivienda, vialidad, transporte, equipamiento -en todos sus componentes (educación, cultura, salud, asistencia social, comunicaciones, transportes, recreación, deporte, administración pública y servicios urbanos, entre otros)-, industria, turismo, imagen urbana, patrimonio cultural, medio ambiente, riesgos y vulnerabilidad, participación social y administración del desarrollo urbano de la zona metropolitana.

Debiéndose presentar en dos partes: la primera; será un texto en donde se señalen de forma abreviada los antecedentes, propósitos principales, acciones propuestas y costos globales, así como cada uno de los principales participantes y los instrumentos necesarios para su ejecución.

La segunda parte, estará constituida por las matrices de programación y corresponsabilidad sectorial por cada uno de los componentes urbanos, antes descritos.

Se señalará el nombre de la acción, unidad de medida, cantidad, ubicación específica, prioridad, costo, plazo, estructura financiera, responsable de ejecución y clave de

ubicación con respecto al plano del anexo gráfico. Debe haber congruencia entre el diagnóstico-pronóstico y la estrategia propuesta.

INSTRUMENTACIÓN, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

◇ Mecanismos de instrumentación

La instrumentación del POZM constituye uno de los elementos básicos del mismo, pues es aquí donde se asegura su operatividad y puesta en marcha. Los instrumentos que se proponen son:

- Estrategia de participación ciudadana para la integración del POZM, seguimiento y cumplimiento.

Se definirá el proceso de participación de la población en los trabajos de actualización, seguimiento y cumplimiento del POZM, mismo, que podrá ser a través de la Agencia Metropolitana de Desarrollo Hábitat.

- Acta de aprobación del POZM

Para cumplir con la legislación en la materia, se formulará un proyecto de Acta de Aprobación del POZM por parte de la Comisión Metropolitana, integrada por las administraciones municipales involucradas, el gobernador de la entidad y en caso de tratarse de una conurbación interestatal de los gobernadores y del Secretario de Desarrollo Social del gobierno federal. Dicha acta, deberá de ser congruente con la Ley de Desarrollo Urbano del Estado que se trate, y en su caso (sí fuera zona metropolitana interestatal), con la Ley General de Asentamientos Humanos, vigentes en el momento de la aprobación del POZM.

- Fuentes de ingresos tradicionales

Se deberán de identificar las fuentes o canales de ingreso que la zona metropolitana puede destinar para la ejecución de las acciones derivadas del POZM. Dichos recursos serán propios (de las administraciones municipales), estatales, aportaciones federales, vía crédito o bien de la iniciativa privada y del sector social.

- Fuentes de financiamiento alternativas

Se definirán los mecanismos que permitan la captación de recursos provenientes de la iniciativa privada, para aplicarse en acciones previstas en el POZM, y que generen rentabilidad económica y alto beneficio social a la zona metropolitana y a su población.

- Los demás que sean necesarios

Se formularán los instrumentos necesarios que se requieran durante la formulación del POZM, así como para su vigencia jurídica y puesta en operación.

◇ **Mecanismos de seguimiento del desarrollo urbano**

A fin de alcanzar la realización de las acciones y obras que el POZM propondrá para asegurar su operatividad, será necesario definir un esquema que permita identificar la corresponsabilidad del sector público en sus tres órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) y las acciones de inducción con el sector privado y social.

Así también, se deberán proponer los criterios y procedimientos para la coordinación, control y seguimiento de las acciones previstas por el POZM.

◇ **Mecanismos de evaluación y retroalimentación de la planeación metropolitana**

Se desarrollarán con la mayor precisión, los criterios y procedimientos para la evaluación y retroalimentación de la planeación urbana en la zona metropolitana, en los plazos corto, mediano y largo. Lo anterior, permitirá realizar ejercicios de evaluación para ratificar o modificar el rumbo de las estrategias de ordenamiento ecológico y de desarrollo urbano y económico.

En este contexto, se sugiere proponer un mecanismo de evaluación del POZM con un horizonte de planeación de 25 años, para orientar hacia resultados estratégicos en beneficio de la población atendida, a través de los siguientes instrumentos:

- Procedimiento para la evaluación y/o modificación del POZM, que incluirá la definición de las instancias responsables de la evaluación de dicho POZM, así como los lineamientos, formatos, cuadros e instructivos necesarios.
- Formato de reportes, semestrales y anuales sobre los resultados del POZM.

ANEXO GRÁFICO

Se incluirán los siguientes planos para expresar gráficamente la problemática detectada y las acciones de solución propuestas:

– Diagnóstico-pronóstico

- Ámbito regional
- Medio físico natural
- Uso actual, tenencia y valor del suelo
- Infraestructura
- Vivienda
- Vialidad y transporte
- Equipamiento
- Medio ambiente e imagen urbana
- Riesgos y vulnerabilidad
- Síntesis del diagnóstico-pronóstico (incluye la situación ambiental y urbana)

– Estrategia

- Límite de la zona metropolitana
- Estrategia territorial (modelo de ordenamiento ecológico, urbano y turístico)
- Estructura vial
- Zonificación primaria: usos y destinos del suelo
- Reservas y etapas de desarrollo
- Perspectivas de zonas con proyectos detonadores del desarrollo metropolitano

- **Programación de acciones**
 - Ubicación de acciones prioritarias

TABLAS

Requerimientos mínimos de información:

- **Diagnóstico-pronóstico**
 - Aspectos socioeconómicos
 - Dinámica de crecimiento poblacional 1960-1970, 1970-1980, 1980-1990 y 1990-2000
 - Distribución de la población por nivel de ingreso
 - Distribución de la PEA por rama de actividad
 - Estructura urbana de la zona metropolitana
 - Uso del suelo actual (cuantificación en hectáreas y participación porcentual con relación al área urbana)
 - Oferta de suelo urbano
 - Número de viviendas por tipo y calidad
 - Oferta de vivienda por tipo y agente promotor
 - Inventario de equipamiento urbano

- **Objetivos y metas**
 - Hipótesis de crecimiento poblacional

- **Políticas y estrategias**
 - Compatibilidad de usos y destinos del suelo
 - Reservas y etapas de desarrollo

- **Programación de acciones**
 - Ubicación de acciones prioritarias

Formalidades para la presentación y entrega final del estudio

Los productos que conformarán la entrega final de los trabajos, son los siguientes:

Memoria

Documento impreso:

- Extensión máxima 150 cuartillas
- Elaborado en procesador Word versión Windows más avanzada. Tipo de letra *Arial* 12 puntos interlineado de 1.5
- Con fecha de elaboración, índice, páginas foliadas y referencias bibliográficas
- Se entregará un original y tres copias del documento
- El original se presentará sin engargolar ni encuadernar
- Las copias deben estar engargoladas o encuadernadas
- Archivo magnético con las siguientes características:
 - a) Texto en Word versión Windows más avanzada, extensión .doc
 - b) Tablas Excel versión Windows más avanzada, extensión .xls

Síntesis Ejecutiva

Con las mismas formalidades de presentación y entrega definidas para la memoria, se formulará una síntesis ejecutiva lo suficientemente sustentada que pueda ser integrada como insumo al POZM, misma que será utilizada para la publicación en el Periódico Oficial de la Entidad o si se tratará de una zona metropolitana interestatal en el Diario Oficial de la Federación, así como para la difusión del POZM.

Comprenderá como mínimo, un plano por cada uno de los siguientes temas: diagnóstico-pronóstico; políticas y estrategias; y programación y corresponsabilidad sectorial.

Anexo Gráfico

- Tramas de color. La calidad de textura debe permitir la reproducción para copias en blanco y negro.
- Escalas. Se determinarán de acuerdo al tamaño de la zona metropolitana (se sugiere la escala 1:20,000 ó 10,000)
- Planos. Deberán señalar el nombre del POZM, la clave y nombre del plano, fecha y contar con un área para la firma de las autoridades municipales y estatales que aprueben el POZM. Se sugiere incluir el escudo de los municipios metropolitanos y del estado(s) y los logotipos (en su caso) de dichas administraciones
- Planos originales. En material estable y reproducible
- Copias de los planos originales en papel bond
- Archivo magnético. Se entregará en disco compacto, en el formato que las autoridades municipales y estatales determinen (se sugiere los formatos DXF, DWG, o bien, en la versión de Autocad más avanzada, de preferencia en formato SHAPE).
- El formato y tamaño de los planos, láminas y gráficos deberá ser aprobado por las autoridades municipales y estatales. Se debe considerar la eventual reducción de tamaño de los planos, para integrar la versión abreviada que será publicada en el Periódico Oficial de la Entidad y en su caso en el Diario Oficial de la Federación.

Anexo Técnico y Estadístico

Se integrará con los archivos magnéticos que se generen durante el proceso de formulación o actualización del POZM, mismo que incluirá:

- La información básica de campo y gabinete
- Las normas y procedimientos utilizados
- Los cálculos y análisis efectuados y
- Todos los planos de trabajo

Recomendaciones generales para la elaboración o actualización del POZM

- Los alcances mencionados son enunciativos y no limitativos, por lo que cada tema puede ser enriquecido con la experiencia de las autoridades municipales y estatales; así como, de la empresa consultora responsable de formular el trabajo, debiendo cumplir como mínimo con los puntos citados.

- La empresa consultora responsable del trabajo, entregará a las autoridades municipales y estatales correspondientes, un calendario de revisión de avances que incluya cuatro presentaciones como mínimo: al término del diagnóstico-pronóstico; al finalizar las políticas y estrategias; al finalizar la instrumentación; y a la entrega final del POZM (una vez incorporadas las observaciones generadas durante la consulta pública).

Aspectos no previstos

Cualquier aclaración sobre aspectos no previstos en esta guía metodológica, se deberán tratar con el gobierno municipal correspondiente. La Dirección General de Desarrollo Urbano y Suelo de la Sedesol ofrecerá la asistencia técnica necesaria.