

**Delimitación
de las zonas metropolitanas
de México 2005**

**Secretaría de Desarrollo Social
Consejo Nacional de Población
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática**

© SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL
PASEO DE LA REFORMA 116, COL. JUÁREZ
C. P. 06600, MÉXICO, D. F.

© CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN
HAMBURGO 135, COL. JUÁREZ
C. P. 06600, MÉXICO, D. F.

© INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA
E INFORMÁTICA
AV. HÉROE DE NACAZARI SUR 2301, FRACC. JARDINES DEL PARQUE
C. P. 20270, AGUASCALIENTES, AGS.

*Delimitación de las zonas metropolitanas
de México 2005*

Primera edición: noviembre de 2007

Secretaría de Desarrollo Social
www.sedesol.gob.mx
ISBN: 978-968-838-641-5

Consejo Nacional de Población
www.conapo.gob.mx
ISBN: 970-628-929-1

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
www.inegi.gob.mx
ISBN: 978-970-13-4963-2

Se permite la reproducción total o parcial
sin fines comerciales, citando la fuente.
IMPRESO EN MÉXICO

SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

Lic. Beatriz Zavala Peniche
Secretaria de Desarrollo Social

Arq. Sara Halina Topelson Fridman
Subsecretaria de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio

CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN

Lic. Francisco Javier Ramírez Acuña
Secretario de Gobernación
y Presidente del Consejo Nacional de Población

Lic. Florencio Salazar Adame
Subsecretario de Población, Migración y Asuntos Religiosos
y Presidente Suplente del Consejo Nacional de Población

Lic. Elena Zúñiga Herrera
Secretaria General del Consejo Nacional de Población

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

Dr. Gilberto Calvillo Vives
Presidente del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

INTEGRANTES DEL GRUPO INTERINSTITUCIONAL
PARA LA DELIMITACIÓN DE ZONAS METROPOLITANAS

SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

José Luis Llovera Abreu
Director General de Desarrollo Urbano y Suelo

Rino Enzo Torres Baños
Director General de Desarrollo Territorial

Julio García Coll
Coordinador de Asesores de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano
y Ordenación del Territorio

Juan Carlos Zentella Gómez
Director General Adjunto de Ordenación del Territorio

Jessica Karina Bautista Vergara
Directora de Política Territorial

Salvador Gómez Rocha
Director de Operación Urbana

Edith Cecilia Rodríguez Martínez
Subdirectora de Atención Técnica

Fernando Ham Scott
Asesor de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano
y Ordenación del Territorio

CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN

Carlos Anzaldo Gómez
Director de Poblamiento y Desarrollo Regional Sustentable

Juan Carlos Hernández Esquivel
Subdirector de Desarrollo Regional Sustentable

Eric Alan Barrón López
Jefe de Departamento de Distribución Territorial

Jesús Díaz Salgado
Investigador

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA
E INFORMÁTICA**

Mario Rubén Chavarría Espinosa
Director de Información Básica

Miguel Alfonso Herrera Canto
Subdirector del Marco Geoestadístico e Información Catastral

María Guadalupe Rocío Aguilar
Jefa de Departamento de Marco Geoestadístico Urbano

Víctor García Vilchis
Director de Análisis y Estudios Demográficos

Rafael López Vega
Subdirector de Estadísticas Migratorias, Urbanas y Regionales

Rocio Elvia Islas Torres
Jefa de Departamento de Análisis Espacial

ÍNDICE

Introducción	7
El fenómeno metropolitano en México	9
Experiencias de delimitación metropolitana	17
Zona metropolitana: definiciones y criterios de delimitación	21
Procedimiento metodológico	25
Resultados	31
Anexo estadístico	167
Bibliografía	182

Introducción

Desde 1940 la expansión física de varias ciudades de México sobre el territorio de dos o más estados o municipios ha dado lugar a la formación y crecimiento de zonas metropolitanas, las cuales han jugado un papel central dentro del proceso de urbanización del país.

La gestión de las zonas metropolitanas implica la concurrencia de dos o más gobiernos municipales, y en ocasiones estatales, con sus respectivas autoridades. Sin embargo, la falta de acuerdos, las diferencias en la normatividad urbana, las disposiciones administrativas contrapuestas y la ausencia de mecanismos eficaces de coordinación intersectorial e intergubernamental, representan serios obstáculos para el adecuado funcionamiento y desarrollo de las metrópolis, particularmente en lo que se refiere a la planeación y regulación de su crecimiento físico, la provisión de servicios públicos y el cuidado de su entorno ambiental.

Esta situación plantea nuevos retos en materia de definición de competencias y de coordinación entre los tres órdenes de gobierno, que posibiliten la planeación y administración integral del territorio, la gestión eficiente de los servicios públicos y el ejercicio pleno de los derechos de sus ciudadanos, elementos indispensables para la gobernabilidad y el desarrollo sustentable de las zonas metropolitanas del país.

En este contexto, la identificación del número y tamaño de las zonas metropolitanas es de fundamental interés para la toma de decisiones, especialmente para los diferentes sectores encargados de diseñar e instrumentar políticas de desarrollo con un referente territorial.

Las zonas metropolitanas son los elementos de mayor jerarquía del sistema urbano de México, en ellas se genera 75 por ciento del producto interno bruto del país y tienen el potencial de incidir favorablemente en el desarrollo económico y social de sus respectivas regiones. Sin embargo, su aprovechamiento como elementos estructuradores del territorio requiere de la participación de los diferentes sectores y órdenes de gobierno en instancias de coordinación que propicien la toma de decisiones concertada sobre una base común. El acuerdo en la identificación y delimitación territorial de las zonas metropolitanas constituye un paso fundamental para avanzar en esta dirección.

En el año 2004, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO), publicaron el libro *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, el cual constituyó el primer esfuerzo de la Administración Pública Federal por contar con una delimitación exhaustiva y sistemática de las zonas metropolitanas del país en la que coincidieran distintos intereses institucionales: para la SEDESOL, en la conducción de la política nacional de desarrollo urbano y ordenación del territorio; para el INEGI, en la generación de estadística e información geográfica relevante para la planeación del desarrollo; y para el CONAPO, en la formulación de políticas que armonicen el crecimiento y la distribución territorial de la población con las exigencias del desarrollo sustentable.

La presente delimitación de las zonas metropolitanas de México constituye la actualización de este proyecto interinstitucional, con base

en la cartografía y los resultados definitivos del *II Censo de Población y Vivienda 2005*, así como en la revisión de los instrumentos de planeación urbana vigentes, tales como las declaratorias y los programas de ordenación y desarrollo urbano de zonas conurbadas y zonas metropolitanas correspondientes. Al igual que la publicación anterior, ésta se compone de cinco partes: en la primera se revisan los antecedentes e importancia del fenómeno metropolitano en México. En la segunda se resumen algunos de los trabajos de delimitación metropolitana más importantes a nivel nacional, desarrollados tanto en el ámbito académico como en el sector público. En la tercera parte se define el concepto de zona metropolitana, así como los criterios operativos en los que se sustenta esta delimitación. En la cuarta se describe el procedimiento metodológico seguido por el Grupo Interinstitucional para identificar, primero, el conjunto de unidades que constituyen el universo de zonas metropolitanas y, posteriormente, las delegaciones y municipios que integran cada una de ellas. En el quinto apartado se presentan la integración territorial, los mapas y los datos básicos de las 56 zonas metropolitanas identificadas. Finalmente, se incluye también el anexo estadístico con los indicadores empleados en la delimitación.

Esperamos que esta publicación sea de utilidad para el estudio, planeación y gestión del desarrollo metropolitano en México y que sirva de base para avanzar conjuntamente en la definición de una estrategia nacional de ordenamiento territorial.

El fenómeno metropolitano en México

Antecedentes

El proceso de metropolización en México inició en la década de los cuarenta, con la conurbación entre la delegación Miguel Hidalgo en el Distrito Federal y el municipio de Naucalpan en el Estado de México, inducida por la construcción de Ciudad Satélite. Desde entonces, tanto el medio académico como gubernamental han realizado diversos esfuerzos por definir y delimitar las zonas metropolitanas del país, tanto para fines de planeación como de contribución al debate científico sobre el tema.¹

Una de las principales aportaciones la realizó Luis Unikel, quien en 1976 definió el concepto de “zona metropolitana” como: “... la extensión territorial que incluye a la unidad político-administrativa que contiene la ciudad central, y las unidades político-administrativas contiguas a ésta que tienen características urbanas, tales como sitios de trabajo o lugares de residencia de trabajadores dedicados a actividades no agrícolas y que mantienen una interrelación socioeconómica directa, constante e intensa con la ciudad central, y viceversa” (Unikel, 1978).

¹ El término zona metropolitana se acuñó y desarrolló en Estados Unidos a partir de los años veinte del siglo pasado y se utiliza la mayoría de las veces para referirse a una ciudad “grande” cuyos límites rebasan los de la unidad político-administrativa que originalmente la contenía; en el caso de México, dicha unidad es el municipio (Negrete y Salazar, 1986). En el país, este proceso se inició en la década de los cuarenta en las ciudades de México, Monterrey, Torreón, Tampico y Orizaba (Sobriño, 1993).

En esa época, la pertinencia de considerar al municipio como unidad básica para la delimitación de zonas metropolitanas se debió a su mayor estabilidad en el tiempo, en comparación con la localidad, así como a la mayor cobertura de la información censal disponible a ese nivel. Actualmente, esto se suma al interés público de delimitar zonas metropolitanas a partir de delegaciones y municipios completos, ya que son los gobiernos de estos últimos los que tienen las facultades en materia de planeación del desarrollo urbano y prestación de servicios públicos, entre otras.

La metropolización: un proceso creciente e irreversible, sin instrumentos suficientes para regularlo

No obstante que el país cuenta con zonas metropolitanas desde los años cuarenta, las distintas reformas económicas, políticas y en particular constitucionales asociadas a las facultades de los municipios en la regulación del suelo, pasaron por alto la tendencia hacia la metropolización de varios centros urbanos; tendencia que habría de acelerarse y consolidarse en las décadas siguientes. En efecto, si para 1940 Unikel reconoció la existencia de cinco zonas metropolitanas, su número no ha dejado de aumentar de acuerdo con diversas fuentes y autores, hasta alcanzar 56 zonas metropolitanas en 2005, las cuales concentran 56 por ciento de la población total del país, 79 por ciento

de la población urbana y 75 por ciento del producto interno bruto nacional, lo que ha significado la transformación del perfil demográfico y económico de México hacia un carácter predominantemente metropolitano (véase cuadro 1).

Desafortunadamente, el proceso de metropolización que vive el país no ha estado acompañado de un marco normativo apropiado que permita el diseño y aplicación de instrumentos de planeación metropolitana eficaces. Las reformas de 1983 al Artículo 115 Constitucional fortalecieron las facultades municipales para la creación de reservas territoriales, el control y la

planeación del desarrollo urbano; además de facultarlos para asociarse a fin de lograr una más eficaz prestación de los servicios públicos. Los municipios metropolitanos, junto con los urbanos, son quienes más se beneficiaron de esta reforma al fortalecer sus finanzas locales y mejorar la gestión pública (Cabrero, 1996). Sin embargo, las autoridades municipales no parecen haber tomado en cuenta la facultad de asociarse, de tal manera que hoy día, el asociacionismo intermunicipal es una práctica poco frecuente en las zonas metropolitanas (Zentella, 2007), precisamente donde más se justifica un trabajo coordinado en materia de planeación urbana, ordenamiento territorial y prestación de servicios públicos.

Cuadro 1. Indicadores del proceso de metropolización, 1960-2005

Indicador	1960	1980	1990	2000	2005
Zonas metropolitanas	12	26	37	55	56
Delegaciones y municipios metropolitanos	64	131	155	309	345
Entidades federativas	14	20	26	29	29
Población total (millones)	9.0	26.1	31.5	51.5	57.9
Porcentaje de la población nacional	25.6	39.1	38.8	52.8	56.0
Porcentaje de la población urbana	66.3	71.1	67.5	77.3	78.6

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, resultados de la presente publicación.

Asimismo, la Ley General de Asentamientos Humanos consigna en su Artículo 12 a los programas de ordenación de zonas conurbadas como uno de los instrumentos de planeación, además de desarrollar en el Capítulo IV, todo el procedimiento para emitir una declaratoria de conurbación, constituir una comisión de conurbación integrada por autoridades de los tres órdenes de gobierno y encargada de delimitar la zona conurbada, diseñar y ejecutar el programa de ordenación respectivo. Dicho capítulo se centra en las conurbaciones interestatales, pues la Ley fue concebida en un contexto en el que el fenómeno de metropolización era la excepción: en 1976 se emitieron seis declaratorias de conurbación para las zonas metropolitanas del Valle de México, Puebla–Tlaxcala, Tampico, Orizaba, Monterrey y La Laguna.

La falta de instrumentos de planeación a nivel metropolitano, aunado a las reformas al Artículo 27 Constitucional en 1992, tuvo consecuencias profundas en el proceso de metropolización. Concebida bajo la idea de aumentar la productividad del campo, la reforma a esta Ley no previó que los ejidatarios localizados en las periferias de las ciudades preferirían incorporar sus parcelas al desarrollo urbano, cientos de veces más rentable que el uso rural. Esto indujo un proceso de especulación asociado a las ventas (legales e ilegales) en las periferias de las ciudades, profundizando los procesos de expansión metropolitana y dispersión en el crecimiento (Aguilar, 2004). La especulación en terrenos intraurbanos y en la periferia inmediata hace de la adquisición de reservas territoriales una medida sumamente onerosa para las autoridades municipales y el recurso de expropiación resulta muy costoso políticamente.

Por otro lado, la política de impulso al crédito hipotecario para la adquisición de vivienda nueva constituyó un poderoso incentivo para la construcción de desarrollos habitacionales. Esta política, si bien ha facilitado el crédito y el acceso a vivienda a importantes sectores de la población, no ha sido acompañada por una política de ordenamiento territorial lo suficientemente vigorosa para lograr que los grandes macroproyectos habitacionales se integren adecuadamente al tejido urbano, y en consecuencia, cuenten con el equipamiento, la infraestructura y los servicios de transporte y conectividad con las fuentes de empleo. En ocasiones tampoco se toma en cuenta la aptitud territorial en términos de disponibilidad hídrica, impacto ambiental, gestión de riesgos y vulnerabilidad ante fenómenos naturales, ni la capacidad de los municipios para hacerse cargo de los equipamientos e infraestructura urbana básica que demandan conjuntos habitacionales de tales dimensiones.

La realidad metropolitana que vive el país demanda una intervención y acompañamiento mutuo de las autoridades federales, estatales y municipales en un marco de coordinación y concurrencia en sectores como el desarrollo urbano, la adquisición de reservas territoriales, el aprovechamiento del suelo intraurbano, el ordenamiento territorial, el ordenamiento ecológico, la identificación de riesgos y el financiamiento para la vivienda. De existir orden y coherencia en estos sectores, las zonas metropolitanas consolidarían su condición de motores del desarrollo económico y social del sistema urbano nacional y del país en su conjunto, como se intenta explicar a continuación.

La gestión metropolitana como factor de desarrollo económico

A pesar del diagnóstico poco alentador del proceso de metropolización en el país, debe reconocerse que la mayoría de las principales ciudades de México son zonas metropolitanas que proveen de bienes y servicios a los sectores más productivos, motores del desarrollo económico nacional y regional y asiento de universidades y centros de investigación, lo que les posibilita un mejor posicionamiento en el mercado global. Paradójicamente, también son éstas las que alojan la mayor parte de la pobreza urbana en el país y que constituye uno de los atributos por antonomasia de muchas zonas metropolitanas del mundo: la coexistencia entre riqueza y pobreza.

En este contexto, la planeación, coordinación y administración metropolitana son instrumentos clave no sólo para incidir positivamente en el patrón de organización espacial, en el ordenamiento del territorio y en la sustentabilidad de estos centros difusores del desarrollo, sino para hacer de las zonas metropolitanas, ciudades económicamente competitivas.

Algunos autores como Yeandle, Mainelli y Berendt (2005), Knapp y Schmitt (2002) y Paytas (2001) han demostrado que existe una relación directa entre el desarrollo de mecanismos de gobernanza metropolitana y la competitividad económica. En ese sentido, al fungir como centros de actividad económica y de prestación de servicios a nivel regional,

las zonas metropolitanas representan una gran oportunidad para propagar el desarrollo económico y social, siempre y cuando pongan en práctica mecanismos de coordinación intermunicipal e intergubernamental, tales como el asociacionismo intermunicipal, la creación de consejos metropolitanos para el desarrollo económico y la competitividad.

La agenda reglamentaria e intergubernamental en materia de coordinación metropolitana es larga y ofrece oportunidades para construir una política coherente de desarrollo de las zonas metropolitanas. Estas oportunidades van desde el ejercicio de las facultades con las que cuentan actualmente los municipios, hasta reformas a las Leyes General de Asentamientos Humanos, de Planeación y de Coordinación Fiscal, para el financiamiento de obras metropolitanas a través del Fondo Metropolitano cuya operación dio inicio en el año fiscal 2006.

En primer lugar, los municipios cuentan con la posibilidad para asociarse o constituir organismos operadores intermunicipales para el abasto de servicios públicos de agua potable y transporte público, entre otros. En algunas zonas metropolitanas operan ya institutos metropolitanos de planeación que incorporan en su estructura a los alcaldes de los municipios que forman parte de la zona metropolitana.

En términos de financiamiento, el Fideicomiso – Fondo Metropolitano No. 2904 que opera en la zona metropolitana del Valle de México ha permitido el financiamiento de obras públicas de beneficio común entre el Distrito Federal y el Estado de México. Este mecanismo podría ser replicado en otras zonas metropolitanas con la participación de esta-

dos y municipios. Una propuesta más ambiciosa en este sentido podría ser la modificación a la Ley de Coordinación Fiscal para crear un fondo adicional a los ocho que ya existen, para el financiamiento de obras de carácter metropolitano, acompañado adicionalmente de una partida presupuestal etiquetada desde la Ley de Coordinación Fiscal y las Leyes de Ingresos y Presupuesto de Egresos de la Federación.

Por otro lado, existen circunstancias estructurales que pueden contribuir o dificultar el avance en la gestión metropolitana. Por un lado, la homologación normativa y la definición de criterios comunes de ordenamiento territorial entre municipios parece ser un componente fundamental para lograr planes y programas de desarrollo de zonas metropolitanas coherentes. Asimismo, la armonización de los períodos de gobierno con la posibilidad de reelegir alcaldes o ampliar el período de mandato, son condiciones fundamentales que vale la pena revisar para la puesta en operación de programas de desarrollo urbano de zonas metropolitanas, que por su propia naturaleza son de mediano y largo plazo.

En este marco, la identificación del número y tamaño de las zonas metropolitanas resulta de fundamental interés para la conducción del desarrollo urbano-regional del país, especialmente para los diferentes sectores y órdenes de gobierno interesados en promover una mejor distribución de la población y las actividades económicas en el territorio nacional.

Utilidad del ejercicio de delimitación

En términos operativos, la importancia de identificar y delimitar las zonas metropolitanas de manera interinstitucional descansa en tres objetivos generales:

- ◆ Establecer un marco de referencia común que contribuya a fortalecer y mejorar las acciones de los tres órdenes de gobierno en la planeación y gestión del desarrollo metropolitano.
- ◆ Contar con una base conceptual y metodológica, que dé cuenta en forma exhaustiva y sistemática de la configuración territorial de las zonas metropolitanas y proporcione criterios claros para su actualización.
- ◆ Disponer de una definición común que permita la generación de información estadística y geográfica, así como de estudios y proyectos de investigación relevantes para la toma de decisiones en diferentes ámbitos del desarrollo.

Al igual que en 2004, los criterios utilizados por el Grupo Interinstitucional cubren diversos aspectos del fenómeno metropolitano en México, con lo que se busca aportar una delimitación de las zonas metropolitanas que sea de utilidad para múltiples propósitos. Lo anterior ha sido posible gracias a la cobertura y calidad de la información disponible, particularmente de la información estadística y geo-

gráfica procedente del *XII Censo General de Población y Vivienda 2000* y del *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

El examen exhaustivo de la cartografía urbana del Censo de 2005 permitió identificar situaciones de conurbación entre localidades de dos o más municipios como punto de partida para la actualización de las zonas metropolitanas. A su vez, los datos del Censo de 2000 posibilitaron el cálculo de indicadores relacionados con el carácter urbano y la integración funcional de los municipios, mismos que se complementaron con criterios de planeación y política urbanas, tales como la existencia de declaratorias y programas de ordenación de zonas conurbadas y zonas metropolitanas vigentes, publicadas en los diarios oficiales de los estados; o bien la integración funcional evidente para el caso de las zonas metropolitanas transfronterizas como Tijuana–San Diego, Ciudad Juárez–El Paso, Nuevo Laredo–Laredo y Matamoros–Brownsville, entre otras.

Las zonas metropolitanas: plataforma para una estrategia de ordenamiento territorial e integración regional

El ejercicio de delimitación permitió identificar y acordar entre las tres instituciones participantes el número de zonas metropolitanas que forman parte del sistema urbano nacional. Sin embargo, el rezago en materia de infraestructura, equipamiento y servicios, las formas que ha adoptado el proceso de metropolización y la diversidad en el peso demográfico, especialización económica, competitividad y cualquier

otro atributo, ameritan un esfuerzo de clasificación de un universo de zonas metropolitanas que presenta contrastes profundos.

Actualmente se cuenta con sistemas de información más sólidos para profundizar en el conocimiento sobre la especificidad de las zonas metropolitanas. Su utilización permitirá enriquecer el ejercicio de delimitación y sobre todo dar cuenta de las diferencias regionales y las prioridades para la planeación territorial.

Conscientes de que cualquier centro de población no puede ser autosuficiente ni permanecer aislado de su contexto regional, es responsabilidad del Gobierno Federal lograr que el conjunto de zonas metropolitanas cuente con aquellos equipamientos de educación, salud, abasto y recreación adecuados al tamaño de la población y a las interacciones regionales existentes.

Habrán zonas metropolitanas que estarán continuamente enriqueciendo sus sistemas de conocimiento, innovación y desarrollo tecnológico, hasta alcanzar capacidades productivas ventajosas e ingresos estables, que les permitan ir concentrando capital territorial con infraestructura y equipamiento especializado. Éstas son los motores del desarrollo económico y social de sus regiones, generadoras de riqueza, impulsoras del desarrollo y naturalmente, las más atractivas para recursos humanos especializados y altamente calificados. Habrá otras zonas metropolitanas que consoliden su papel como proveedoras de bienes, servicios y empleo regional; y al mismo tiempo como garantes del acceso a servicios especializados a poblaciones periféricas a ellas.

Para lograrlo las zonas metropolitanas, y en particular los municipios que forman parte de ellas, necesitan construir y acordar una visión regional común de largo plazo, que oriente sus esfuerzos en forma sostenida, cree sinergias con ciudades vecinas e integre funcionalmente al campo; estableciendo alianzas productivas campo-ciudad. Con el tiempo, el proceso de ocupación del territorio nacional se ha estructurado bajo un esquema polinuclear de sistemas urbano-rurales, donde cada región cuenta con una o más metrópolis que cumplen funciones centrales en la economía y en la oferta de satisfactores sociales. Dentro del marco de la planeación territorial es necesario identificar las características de la infraestructura, equipamiento y servicios de cada sistema, así como las interrelaciones y complementación entre las ciudades que los integran.

Las diferencias regionales y las políticas propias de cada ciudad no forzosamente convergen hacia una distribución territorial homogénea. Por ello la nueva política territorial nacional debe identificar las acciones necesarias para equilibrar y consolidar sistemas urbano-rurales que resuelvan carencias, refuercen capacidades y aprovechen potencialidades. En consecuencia la siguiente tarea será la de generar información a mayor detalle e integrar la que generan diferentes sectores, para caracterizar y delimitar cada uno de los sistemas urbanos-rurales que componen el territorio nacional y clasificar funcionalmente las diferentes zonas metropolitanas delimitadas, permitiendo con ello orientar programas y proyectos puntuales que apoyen su estructuración y mejoren su participación dentro del proceso de competencia global.

Experiencias de delimitación metropolitana

En México, la primera delimitación sistemática de zonas metropolitanas la realizó Luis Unikel en 1976, quien identificó doce zonas metropolitanas alrededor de otras tantas ciudades mayores de 100 mil habitantes para 1960 y actualizó la delimitación de la zona metropolitana de la ciudad de México para 1970.

En 1986, María Eugenia Negrete y Héctor Salazar delimitaron 26 zonas metropolitanas, las cuales incluyen las doce identificadas por Luis Unikel, más otras 14 unidades. Estos autores mencionan que *“en una primera etapa de la formación de una ciudad, tanto la población como la actividad económica, la vivienda y los servicios urbanos tienden a concentrarse físicamente en el centro de la misma. (...) Sigue a ésta una segunda fase de expansión física de la ciudad y de ampliación de su radio de influencia; se genera la suburbanización y aparecen nuevos centros de trabajo y de concentración de servicios dentro del área urbana. Si en este proceso la ciudad ‘absorbe’ una o más unidades político-administrativas a su alrededor, aparece una (...) zona metropolitana, la cual consiste en una agregación de municipios que muestra más precisamente la dimensión real de la ciudad a que se refiere”* (Negrete y Salazar, 1986).

El concepto de zona metropolitana es distinto al de área metropolitana o área urbana propiamente dicha, ya que el límite de la primera comprende delegaciones y municipios completos, incluyendo a todas sus

localidades, independientemente de que éstas formen parte del área urbana continua de la ciudad.²

En términos metodológicos, estas propuestas de delimitación complementan el análisis cartográfico de los municipios, con métodos de análisis multivariado de un conjunto de indicadores que dan cuenta directamente del carácter urbano de las delegaciones y municipios, e indirectamente de la interdependencia de éstos con el municipio que contiene a la ciudad central. Para ello utilizan distintos indicadores como el porcentaje de población económicamente activa dedicada a actividades no agrícolas, el nivel de urbanización, la densidad de población, la producción manufacturera, la tasa de crecimiento demográfico y la distancia al centro de la ciudad. Con los resultados obtenidos establecen una clasificación de los municipios en: metropolitanos, no metropolitanos y en transición, a partir de la cual definen la integración municipal de las zonas metropolitanas del país.

Siguiendo con esta línea, en 1993 Jaime Sobrino identificó 37 zonas metropolitanas para 1990, a través de dos ejercicios: uno gráfico, de contigüidad e integración de áreas metropolitanas y otro estadístico, aplicando el método de componentes principales con las variables tasa de crecimiento

² Al respecto Graizbord y Salazar (1986) señalan que *“los límites de la zona metropolitana no son tan irregulares como los de la continuidad física del área urbana, sino que están demarcados por unidades político administrativas completas (...). Esta unidad territorial es distinta al área urbana y constituye una unidad que la engloba”*.

demográfico, tasa de urbanización, PIB de la industria manufacturera municipal y cobertura de los servicios de agua potable (Sobrino, 1993).

Recientemente, este mismo autor (Sobrino, 2003a) publicó el artículo “Zonas metropolitanas de México en 2000: conformación territorial y movilidad de la población ocupada”, donde propone una delimitación de las zonas metropolitanas del país que utiliza como criterios básicos el carácter urbano del municipio y los viajes intermunicipales por motivo de trabajo, captados en la muestra del *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*; y como criterios complementarios, la dinámica demográfica y la importancia económica del municipio. Con estos criterios identifica un total de 48 zonas metropolitanas, cuya población en conjunto representaba casi la mitad de la población nacional en el año 2000.

Por su parte en 2004, la Secretaría de Desarrollo Social, el Consejo Nacional de Población y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática publicaron el libro *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, en el cual se combinan criterios estadísticos y geográficos relacionados con el tamaño de la población, la conurbación física, la distancia, la integración funcional y el carácter urbano de los municipios, con criterios de planeación y política urbana que dan cuenta de las declaratorias y programas de ordenación de zonas conurbadas y zonas metropolitanas vigentes, con el fin de contar con una delimitación exhaustiva y sistemática de las metrópolis del país que sea de utilidad para múltiples propósitos y susceptible de actualizarse cada vez que se cuente con un nuevo censo o conteo de población y vivienda, como en esta ocasión (SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2004).

Los resultados de este proyecto interinstitucional identificaron 55 zonas metropolitanas que involucraban a 309 delegaciones y municipios de 29 entidades federativas, cuya población en el año 2000 ascendía a 51.5 millones de personas, que representaban 53 por ciento de la población total del país y 77 por ciento de la población urbana.

En síntesis, el fenómeno metropolitano se ha intensificado y diversificado en las últimas décadas, tal y como se advierte en las propuestas de delimitación revisadas, las cuales reconocen un número creciente tanto de zonas metropolitanas como de municipios que las conforman. Sin embargo, debido a la diversidad de criterios y metodologías empleadas en su formulación, los resultados entre éstas no son estrictamente comparables en el tiempo, lo que limita el análisis más preciso del proceso de metropolización.

En contraparte, cabe destacar una serie de elementos comunes:

Prácticamente todas las definiciones de zonas metropolitanas aluden a un conjunto de municipios contiguos donde se localiza una ciudad principal, generalmente denominada “ciudad central”, cuya área urbana, funciones y actividades trascienden los límites territoriales del municipio que originalmente la contenía e incorpora a otros municipios vecinos, con los que forma un ámbito urbano altamente integrado física y funcionalmente.

Asimismo, las diferentes propuestas de delimitación sugieren un umbral mínimo de población de la ciudad principal, el cual va desde 50 mil habitantes en los casos de Negrete y Salazar, Sobrino y SEDESOL, CONAPO e INEGI, hasta 100 mil habitantes en el caso de Unikel.

Otro rasgo en común es el criterio de conurbación —definido como la unión física— entre las localidades de dos o más municipios. Este es uno de los principales criterios en el que se sustentan las delimitaciones anteriores, las cuales se complementan con criterios de integración funcional y carácter urbano, cuyos indicadores y parámetros específicos varían entre un autor y otro.

En el caso de los criterios que aluden a la integración funcional entre las unidades (delegaciones y municipios) que conforman las zonas metropolitanas, la falta de información sobre flujos de personas, bienes, servicios o información, llevó a utilizar en los primeros estudios una serie de indicadores alternativos que intentaban dar cuenta, en forma indirecta, de la interdependencia de los municipios de la periferia con la ciudad central, entre los que destacan la distancia entre el centro de la ciudad y la cabecera municipal, y la tasa de crecimiento de la población (Unikel, 1978; Negrete y Salazar, 1986).³

Actualmente, la base de datos de la muestra censal del año 2000 permite conocer tanto el municipio de residencia como el municipio donde trabaja la población ocupada del país, por lo que las propuestas más recientes incorporan indicadores relacionados con los desplazamientos

³ La tasa de crecimiento demográfico se considera un indicador representativo del grado de integración de un municipio, en la medida en que un valor alto de ésta puede ser reflejo tanto del desplazamiento del lugar de residencia de la población que anteriormente habitaba en los municipios centrales, como de la atracción de migrantes provenientes de otros ámbitos, producto de la intensa actividad económica que se localiza en la metrópoli.

habituales por motivo de trabajo entre los municipios de las zonas metropolitanas (Sobrino, 2003a; SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2004).

Por su parte, los indicadores más utilizados para dar cuenta del carácter predominantemente urbano de las delegaciones y municipios han sido: el porcentaje de población económicamente activa ocupada en actividades no agrícolas, el porcentaje de población que reside en localidades clasificadas como mixtas y urbanas y la densidad de población.

Otro criterio recurrente se refiere a la importancia económica de los municipios, medida la mayoría de las veces a través del valor de la producción en los sectores industrial, comercial y de servicios.

Adicionalmente y con fines programáticos algunas propuestas incorporan como parte de las zonas metropolitanas a municipios que no necesariamente cumplen con los criterios generales antes señalados, pero que se considera tienen un carácter estratégico para la planificación del desarrollo urbano de las zonas metropolitanas en el mediano y largo plazos, ya sea porque estos municipios poseen a su interior áreas de alto valor ambiental que se deben preservar, o bien, porque cuentan con zonas aptas para el desarrollo urbano que deben ser incorporadas de manera ordenada.⁴

⁴ Al respecto véase la delimitación de la Zona Metropolitana del Valle de México contenida en el Programa de Ordenación correspondiente (Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Desarrollo Social y Gobierno del Estado de México, 1998).

Zona metropolitana: definiciones y criterios de delimitación

Zona metropolitana

La presente propuesta de delimitación define como zona metropolitana al conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica; en esta definición se incluye además a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y política urbanas.

Adicionalmente, se definen como zonas metropolitanas todos aquellos municipios que contienen una ciudad de un millón o más habitantes, así como aquellos con ciudades de 250 mil o más habitantes que comparten procesos de conurbación con ciudades de Estados Unidos de América.

Municipios metropolitanos y criterios de delimitación

Para la delimitación de las zonas metropolitanas se definieron a su vez tres grupos de municipios metropolitanos, con sus respectivos criterios.

1. Municipios centrales. Corresponden a los municipios donde se localiza la ciudad principal que da origen a la zona metropolitana, los cuales se identificaron a partir de las siguientes características:

- 1a. Municipios que comparten una conurbación intermunicipal, definida ésta como la unión física entre dos o más localidades censales de diferentes municipios y cuya población en conjunto asciende a 50 mil o más habitantes.
- 1b. Municipios con localidades de 50 mil o más habitantes que muestran un alto grado de integración física y funcional con municipios vecinos predominantemente urbanos.
- 1c. Municipios con ciudades de un millón o más habitantes.
- 1d. Municipios con ciudades que forman parte de una zona metropolitana transfronteriza, con 250 mil o más habitantes.

El umbral mínimo de población de la localidad o conurbación que se considera centro de la zona metropolitana se fijó en 50 mil habitantes, pues se ha comprobado que las ciudades que han alcanzado este volumen presentan una estructura de usos del suelo diferenciada, donde es posible distinguir zonas especializadas en actividades industriales, co-

merciales y de servicios, que además de satisfacer la demanda de su propia población, proveen de empleo, bienes y servicios a población de otras localidades ubicadas dentro de su área de influencia (Goodall, 1977).⁵ Asimismo, dicho tamaño coincide con la definición operativa de las ciudades que integran el sistema urbano principal del país.

En el caso de las ciudades mayores de un millón de habitantes que no están conurbadas con otro municipio, se parte del supuesto de que su área de influencia directa abarca como mínimo al resto de localidades del propio municipio, con las que integra una zona metropolitana, la cual eventualmente puede incorporar a otras unidades político-administrativas.⁶

Los municipios que reúnen las características anteriores automáticamente se consideraron parte de una zona metropolitana sin condicionar su incorporación a ningún otro criterio adicional.

2. Municipios exteriores definidos con base en criterios estadísticos y geográficos. Son municipios contiguos a los anteriores, cuyas localidades no están conurbadas a la ciudad principal, pero que manifiestan un carácter predominantemente urbano, al tiempo que mantienen un alto grado de integración funcional con los municipios centrales de la zona

⁵ Al respecto Sobrino (2003b) señala con base en el análisis de parámetros de eficiencia económica que: “dentro del sistema urbano nacional, a partir de los 50 000 habitantes la ciudad comienza a aprovechar con mayor vehemencia sus economías de aglomeración para la localización de actividades industriales, comerciales y de servicios, siendo un umbral adecuado para ser considerada como ciudad central de una eventual (...) zona metropolitana”.

⁶ Este criterio también es importante desde el punto de vista de la administración pública, dada la complejidad que conlleva la gestión de una ciudad de este tamaño.

metropolitana, determinados a través del cumplimiento de cada una de las siguientes condiciones:

- 2a. Su localidad principal está ubicada a no más de 10 kilómetros por carretera pavimentada y de doble carril, de la localidad o conurbación que dio origen a la zona metropolitana en cuestión.
- 2b. Al menos 15 por ciento de su población ocupada residente trabaja en los municipios centrales de la zona metropolitana, o bien, 10 por ciento o más de la población que trabaja en el municipio reside en los municipios centrales de esta última.
- 2c. Tienen un porcentaje de población económicamente activa ocupada en actividades industriales, comerciales y de servicios mayor o igual a 75 por ciento.
- 2d. Tienen una *densidad media urbana* de por lo menos 20 habitantes por hectárea.

El criterio 2a permite identificar a aquellos municipios con un alto grado de accesibilidad a la ciudad central, determinado a través de la longitud y amplitud de las vías de comunicación que conectan a ésta con la localidad más importante (con mayor población) del municipio exterior.⁷

El parámetro de 10 kilómetros se determinó analizando el rango de distancia en el que se sitúa la mayor parte de los municipios que no tienen localidades conurbadas con la ciudad central pero que presentan

⁷ Se considera, en términos generales, que los niveles de interacción entre la ciudad central y las localidades que la rodean disminuyen conforme la distancia aumenta, debido a los costos y tiempos de transporte implicados en su recorrido.

niveles de integración funcional significativos, conforme a los parámetros establecidos en el criterio 2b. Esto, en combinación con los criterios de carácter urbano (2c y 2d), permitió identificar un conjunto de municipios exteriores muy homogéneo en términos de su articulación con los municipios centrales de las zonas metropolitanas.

El criterio 2b se utiliza como evidencia de integración funcional entre los municipios exteriores y los municipios centrales de las zonas metropolitanas. Cabe precisar que no es necesario que un municipio cumpla con las dos condiciones indicadas en este inciso, sino con al menos una de ellas para que se considere funcionalmente integrado a la zona metropolitana en cuestión.

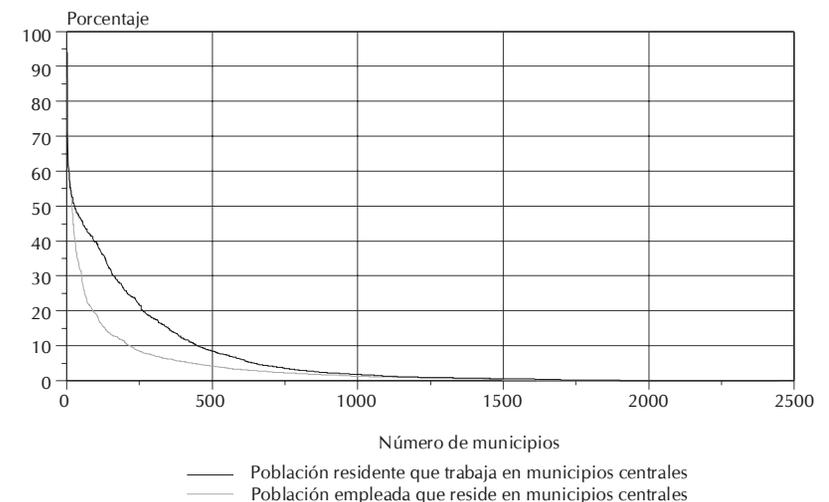
Los valores de ambos parámetros (15% y 10%, respectivamente) se determinaron a través del análisis de la distribución de la población ocupada que trabaja en un municipio distinto al de su residencia y que se emplea o reside en alguna de las agrupaciones de municipios centrales previamente definidas.

En este sentido, es más probable que un municipio exterior califique como lugar de residencia de población que trabaja en los municipios centrales de una zona metropolitana, a que califique como lugar de trabajo de población que reside en tales municipios, a pesar de que el porcentaje requerido para esto último es significativamente menor que el anterior, lo que fundamentalmente se debe al mayor grado de concentración de las actividades económicas que de la población en el territorio (véase gráfica 1).

Los criterios 2c y 2d, por su parte, dan cuenta del *carácter predominantemente urbano* de los municipios exteriores, en términos de su estructura ocupacional y de la intensidad de ocupación de su territorio.

El nivel propuesto de población ocupada en actividades industriales, comerciales y de servicios (75.0%) se ubica en un punto intermedio entre una distribución equitativa de los tres sectores de la economía y

Gráfica 1. Porcentaje de población ocupada que trabaja en un municipio distinto al de su residencia, 2000



Fuente: Estimaciones del Grupo Interinstitucional con base en la *Muestra del XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

el promedio observado a nivel nacional en el año 2000 (83.7%); en tanto que la densidad de 20 habitantes por hectárea propuesta se considera que es indicativa de un proceso incipiente de urbanización (Consejo Nacional de Población, 1997).

La *densidad media urbana* de cada municipio se calculó a partir de la densidad bruta de cada una de sus áreas geoestadísticas básicas (AGEB) urbanas ponderada por el tamaño de su población.⁸

Esta forma de calcular la densidad da mejor cuenta del grado en que se concentra espacialmente la población urbana de un municipio, de aquella que se hubiera obtenido al considerar la superficie total del mismo, o bien al sumar la superficie de todas sus AGEB urbanas, ya que gran parte del territorio de la mayoría de los municipios del país no está urbanizado. Además de que existen AGEB urbanas de una gran extensión territorial pero con muy pocos habitantes, y donde sólo una parte de su superficie está urbanizada, sobre todo en la periferia de las ciudades.

⁸ Para efectos censales, el INEGI define como localidad urbana a todas las localidades con una población igual o mayor a 2 500 habitantes de acuerdo al último Censo o Conteo Nacional de Población y Vivienda y a todas las cabeceras municipales aunque no alcancen este rango de población. Las AGEB urbanas, por su parte, son las unidades que delimitan una parte o el total de una localidad urbana, en conjuntos de manzanas que generalmente van de una a 50, perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo fácil de identificar en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, comercial y de servicios (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2000).

3. Municipios exteriores definidos con base en criterios de planeación y política urbana. Son municipios que se encuentran reconocidos por los gobiernos federal y locales como parte de una zona metropolitana, a través de una serie de instrumentos que regulan su desarrollo urbano y la ordenación de su territorio, independientemente de su situación respecto de los criterios señalados en el punto anterior. Para su incorporación se tomó en cuenta el cumplimiento de al menos una de las siguientes condiciones:

- 3a. Estar incluidos en la declaratoria de zona conurbada o zona metropolitana correspondiente.
- 3b. Estar considerados en el programa de ordenación de zona conurbada o zona metropolitana respectivo.
- 3c. Estar reconocidos en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio vigente.

Lo anterior con apego a la *Ley General de Asentamientos Humanos* y a la legislación urbana de cada entidad federativa. En este sentido, la Ley General citada establece que cuando el fenómeno de conurbación involucre a municipios de dos o más entidades federativas, su planeación y regulación conjunta estará a cargo de la Federación, las entidades federativas y los municipios respectivos, en el ámbito de sus competencias, entre las que se encuentran el convenir la delimitación de la zona conurbada correspondiente (Arts. 20 y 21). A su vez, los fenómenos de conurbación ubicados dentro de los límites de una misma entidad federativa se rigen por lo que establece la legislación local (Art. 26).

Procedimiento metodológico

El procedimiento seguido para la delimitación de las zonas metropolitanas se dividió en dos fases: la primera tuvo como propósito identificar el universo de zonas metropolitanas a delimitar y la segunda a las unidades político-administrativas (delegaciones y municipios) que integran cada una de ellas.

Universo de zonas metropolitanas

Tomando como punto de partida el conjunto de 55 zonas metropolitanas identificado en 2004 y con base en el análisis del Marco Geoestadístico Nacional y los resultados a nivel localidad del *II Censo de Población y Vivienda 2005*, se identificaron cuatro grupos de ciudades mayores de 50 mil habitantes que serían consideradas centros de zonas metropolitanas:

El primer grupo corresponde a 45 ciudades, cuyas localidades constituyen conurbaciones entre unidades de dos o más municipios. La mayor parte de estas ciudades ya se habían identificado como conurbaciones intermunicipales de más de 50 mil habitantes desde 2004, con excepción de Aguascalientes, Morelia, Tehuantepec y Tehuacán. Asimismo, se optó por considerar a San Martín Texmelucan como parte de la zona metropolitana de Puebla-Tlaxcala, y por juntar a Tlaxcala y Apizaco en una sola zona metropolitana del mismo nombre: Tlaxcala-Apizaco (véase cuadro 2).

El segundo grupo comprende a Tijuana y Guaymas, ciudades que de acuerdo al Marco Geoestadístico Nacional actualizado al *II Censo de Población y Vivienda 2005* no han rebasado su límite municipal, pero que desde 2000 mantienen un alto grado de integración funcional con municipios vecinos, predominantemente urbanos, como Playas de Rosarito y Empalme, respectivamente.

En el tercer grupo se encuentran Juárez y León, ambas ciudades con más de un millón de habitantes ubicadas dentro de un solo municipio.

Finalmente, el cuarto grupo incluye siete ciudades definidas en términos de su importancia para la política urbana: Mexicali, Reynosa-Río Bravo, Matamoros y Nuevo Laredo, como metrópolis transfronterizas, y Chihuahua, Tula y Cancún, reconocidas como aglomeraciones urbanas en el *Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006*.

Municipios centrales

Una vez identificado el universo de 56 zonas metropolitanas a delimitar, la siguiente fase consistió en determinar y clasificar el número de delegaciones y municipios que integran cada una de ellas con base en los criterios establecidos.

Cuadro 2. Clasificación y número de municipios de las zonas metropolitanas, 2005

Núm.	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Total de municipios	Municipios centrales	Municipios exteriores por tipo de criterios	
					Distancia, integ. funcional y carácter urbano	Planeación y política urbana
Total zonas metropolitanas			345	251	25	69
<i>Zonas metropolitanas definidas a partir de una conurbación intermunicipal</i>						
1	ZM de Aguascalientes	Aguascalientes	3	2	–	1
2	ZM de La Laguna	Coahuila-Durango	4	3	1	–
3	ZM de Saltillo	Coahuila	3	2	–	1
4	ZM de Monclova-Frontera	Coahuila	3	2	1	–
5	ZM de Piedras Negras	Coahuila	2	2	–	–
6	ZM de Colima-Villa de Álvarez	Colima	5	2	–	3
7	ZM de Tecmán	Colima	2	2	–	–
8	ZM de Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	2	2	–	–
9	ZM del Valle de México	D.F.-Hidalgo-México	76	52	6	18
10	ZM de San Francisco del Rincón	Guanajuato	2	2	–	–
11	ZM de Moroleón-Uriangato	Guanajuato	2	2	–	–
12	ZM de Acapulco	Guerrero	2	2	–	–
13	ZM de Pachuca	Hidalgo	7	2	1	4
14	ZM de Tulancingo	Hidalgo	3	3	–	–
15	ZM de Guadalajara	Jalisco	8	6	–	2
16	ZM de Puerto Vallarta	Jalisco-Nayarit	2	2	–	–
17	ZM de Ocotlán	Jalisco	2	2	–	–
18	ZM de Toluca	México	14	9	5	–
19	ZM de Morelia	Michoacán	2	2	–	–
20	ZM de Zamora-Jacona	Michoacán	2	2	–	–
21	ZM de La Piedad-Pénjamo	Michoacán-Guanajuato	2	2	–	–
22	ZM de Cuernavaca	Morelos	7	6	1	–
23	ZM de Cuautla	Morelos	6	3	–	3
24	ZM de Tepic	Nayarit	2	2	–	–
25	ZM de Monterrey	Nuevo León	12	11	1	–
26	ZM de Oaxaca	Oaxaca	20	19	1	–
27	ZM de Tehuantepec	Oaxaca	3	2	–	1
28	ZM de Puebla-Tlaxcala	Puebla-Tlaxcala	38	23	1	14
29	ZM de Tehuacán	Puebla	2	2	–	–
30	ZM de Querétaro	Querétaro	4	3	–	1
31	ZM de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez	San Luis Potosí	2	2	–	–
32	ZM de Rioverde-Ciudad Fernández	San Luis Potosí	2	2	–	–
33	ZM de Villahermosa	Tabasco	2	2	–	–

continúa

Cuadro 2. Clasificación y número de municipios de las zonas metropolitanas, 2005

Núm.	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Total de municipios	Municipios centrales	Municipios exteriores por tipo de criterios	
					Distancia, integ. funcional y carácter urbano	Planeación y política urbana
Total zonas metropolitanas			345	251	25	69
<i>Zonas metropolitanas definidas a partir de una conurbación intermunicipal (continuación)</i>						
34	ZM de Tampico	Tamaulipas-Veracruz	5	5	–	–
35	ZM de Tlaxcala-Apizaco	Tlaxcala	19	19	–	–
36	ZM de Veracruz	Veracruz	4	2	–	2
37	ZM de Xalapa	Veracruz	7	4	1	2
38	ZM de Poza Rica	Veracruz	5	3	–	2
39	ZM de Orizaba	Veracruz	11	9	–	2
40	ZM de Minatitlán	Veracruz	6	4	2	–
41	ZM de Coatzacoalcos	Veracruz	3	2	1	–
42	ZM de Córdoba	Veracruz	4	3	–	1
43	ZM de Acayucan	Veracruz	3	2	1	–
44	ZM de Mérida	Yucatán	5	3	–	2
45	ZM de Zacatecas-Guadalupe	Zacatecas	2	2	–	–
<i>Zonas metropolitanas definidas por distancia, integración funcional y carácter urbano</i>						
1	ZM de Tijuana	Baja California	3	1	1	1
2	ZM de Guaymas	Sonora	2	1	1	–
<i>Zonas metropolitanas definidas por tamaño</i>						
1	ZM de Juárez	Chihuahua	1	1	–	–
2	ZM de León	Guanajuato	2	1	–	1
<i>Zonas metropolitanas definidas por política urbana</i>						
1	ZM de Mexicali	Baja California	1	1	–	–
2	ZM de Chihuahua	Chihuahua	3	1	–	2
3	ZM de Tula	Hidalgo	5	1	–	4
4	ZM de Cancún	Quintana Roo	2	1	–	1
5	ZM de Reynosa-Río Bravo	Tamaulipas	2	1	–	1
6	ZM de Matamoros	Tamaulipas	1	1	–	–
7	ZM de Nuevo Laredo	Tamaulipas	1	1	–	–

Fuente: Elaborado por el Grupo Interinstitucional con base en el *XII Censo General de Población y Vivienda 2000, II Conteo de Población y Vivienda 2005*, declaratorias y programas de ordenación de zonas conurbadas y zonas metropolitanas.

Para tal efecto, primero se identificaron los municipios centrales de cada zona metropolitana. En el caso de las 45 ciudades que constituyen conurbaciones, se definieron como centrales a todos aquellos municipios con al menos una localidad censal que forma parte de la conurbación independientemente de su tamaño. Con este criterio se definieron 240 municipios centrales. Por su parte, las once ciudades que no han rebasado su límite municipal determinaron el mismo número de municipios centrales, con lo que el total de municipios centrales de las 56 zonas metropolitanas en 2005 ascendió a 251 unidades (véase cuadro 2).

Por definición, todos los municipios centrales se incluyeron en las zonas metropolitanas respectivas, sin condicionar su incorporación a ningún otro criterio adicional.

Asimismo, y para efectos de delimitación, el conjunto de municipios centrales de cada zona metropolitana se constituyó en unidad territorial de origen y destino para determinar el grado de integración funcional de éstos respecto de cada municipio del país. En este sentido, la designación de los municipios centrales permitió estimar los desplazamientos entre los lugares de residencia y de trabajo de la población ocupada, y no es equiparable con lo que en los estudios de estructura urbana se denomina *distrito central de negocios* de la ciudad.⁹

⁹ Debido a que el *II Censo de Población y Vivienda 2005* no captó información sobre las características de ocupación y empleo, los indicadores relacionados con el lugar de trabajo y el sector de actividad de la población ocupada a nivel municipal fueron obtenidos del *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

Integración funcional

Posteriormente, se procedió a estimar el grado de integración funcional, en términos laborales, de cada uno de los municipios del país con los municipios centrales de cada zona metropolitana. Para ello se generaron dos matrices con base en la muestra del censo de 2000. En la primera, la población ocupada residente de cada municipio se distribuyó respecto a su lugar de trabajo en: i) aquella que trabaja en el propio municipio, ii) aquella que trabaja en cada uno de los 56 grupos de municipios centrales previamente definidos y iii) aquella que trabaja en el resto del país. En la segunda, la población que labora en cada municipio se desagregó respecto a su lugar de residencia en las mismas unidades territoriales: i) la que reside en el mismo municipio, ii) la que reside en cada grupo de municipios centrales y iii) la que reside en el resto del país.

Con estas matrices se estimó el porcentaje de población que va a trabajar a cada conjunto de municipios centrales, así como el porcentaje de población ocupada que proviene de cada grupo central. Ambos indicadores se calcularon para todos los municipios del país, tanto centrales como periféricos, lo que permitió identificar la zona metropolitana con la que se vincula predominantemente cada municipio, en qué proporción y bajo qué modalidad, es decir, si como lugar de residencia de población que trabaja en los municipios centrales, o como lugar de trabajo de población que reside en dichos municipios.

Carácter urbano

El indicador de carácter urbano “porcentaje de población ocupada en actividades no agrícolas” también se calculó con base el *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, omitiendo del denominador a la población ocupada que no especificó su sector de actividad económica; mientras que la “densidad media urbana” se actualizó con base en el *II Censo de Población y Vivienda 2005*.

La densidad media urbana de cada municipio se obtuvo a partir de la densidad bruta (población entre superficie) de cada una de sus AGEB urbanas ponderadas por el tamaño de su población, tal y como se expresa en la siguiente fórmula:

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

Donde:

DMU es la densidad media urbana del municipio.

P_i es la población del AGEB urbana i .

S_i es la superficie del AGEB urbana i .

Distancia

La distancia por carretera a la ciudad principal fue el único indicador que se estimó en forma selectiva. Ésta se calculó sólo para aquellos municipios que no fueron definidos como centrales pero que cumplen con los criterios de integración funcional y carácter urbano señalados en el numeral dos de la sección anterior, así como para aquellos municipios que están reconocidos por los gobiernos federal y locales como parte de una zona metropolitana de acuerdo con lo señalado en el numeral tres de la misma sección.

Para su medición se utilizaron los polígonos de las localidades urbanas del *II Censo de Población y Vivienda 2005*, en combinación con la información de carreteras de la Carta Topográfica escala 1:250 000, en formato digital.

Municipios exteriores

Una vez concluido el cálculo de los distintos indicadores se procedió a delimitar las 56 zonas metropolitanas agregando a cada grupo de municipios centrales, primero, aquellos municipios exteriores que cumplen íntegramente con los criterios de distancia, integración funcional y carácter urbano; y después, aquellos que satisfacen al menos uno de los criterios de planeación y política urbana. En la primera condición se

incorporaron 25 municipios y en la segunda 69 a un total de 32 zonas metropolitanas, mientras que la delimitación de las 24 zonas metropolitanas restantes se restringió únicamente a los municipios en los que se ubica la ciudad principal. De esta forma, el total de delegaciones y municipios de las 56 zonas metropolitanas ascendió a 345 unidades (véase cuadro 2).

Aquí cabe precisar la situación que guardan tres municipios respecto a su inclusión en determinadas zonas metropolitanas. La primera corresponde al municipio de Yauhtepec, Morelos, el cual se integró a la zona metropolitana de Cuautla, dada la cercanía que existe entre dos de sus principales localidades: Oaxtepec y Cocoyoc, y el área conurbada de Cuautla; no obstante, se reconoce que una de sus localidades: La Joya, forma parte del área conurbada de Cuernavaca. Una situación similar se presenta en el municipio de Cosoleacaque, Veracruz, donde la localidad Estero del Pantano se encuentra conurbada con la ciudad de Coatzacoalcos; sin embargo, el municipio como tal fue definido como uno de los municipios centrales de la zona metro-

politana de Minatitlán. En este sentido se decidió privilegiar la integridad territorial de ambos municipios e incorporarlos en su totalidad a una sola zona metropolitana, en lugar de fraccionarlos y asignar parte de su territorio a otra zona metropolitana, proponiéndose como alternativa la especificación de aquellas localidades que se encuentran conurbadas con otra ciudad.

La tercera situación concierne al municipio de Jáltipan, Veracruz, el cual fue definido como un municipio exterior, predominantemente urbano, integrado funcionalmente a los municipios centrales de la zona metropolitana de Minatitlán, a pesar de que el porcentaje de su población ocupada que trabaja en tales municipios (10.3%) no alcanza 15 por ciento; sin embargo, si se considera también a la población que trabaja en los municipios centrales de otras zonas metropolitanas cercanas como Coatzacoalcos (4.5%) y Acayucan (2.5%), esta cifra asciende a más de 17.0 por ciento. En este sentido, se optó por clasificar al municipio de Jáltipan como funcionalmente integrado a la zona metropolitana de Minatitlán, con la que se vincula predominantemente.

Resultados

En total se identificaron 56 zonas metropolitanas cuya población en el año 2005 ascendió a 57.9 millones de personas, mismas que representan 56.0 por ciento de la población total del país. De éstas, nueve zonas metropolitanas tienen más de un millón de habitantes: Valle de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla-Tlaxcala, Toluca, Tijuana, León, Juárez y La Laguna, donde residen 36.6 millones de personas, más de la tercera parte del total nacional (35.4%); en seguida se encuentran 18 zonas metropolitanas con poblaciones entre 500 mil y un millón de habitantes: San Luis Potosí–Soledad de Graciano Sánchez, Querétaro, Mérida, Mexicali, Aguascalientes, Tampico, Cuernavaca, Acapulco, Chihuahua, Veracruz, Morelia, Saltillo, Villahermosa, Reynosa-Río Bravo, Xalapa, Cancún, Tuxtla Gutiérrez y Oaxaca, cuya población en conjunto asciende a 13.5 millones (13.0% del total). Las restantes 29 zonas metropolitanas se ubican en el rango de 100 mil a 500 mil habi-

tantes, con excepción de la zona metropolitana de Moreleón-Uriangato con poco menos de 100 mil habitantes, en ellas residen 7.8 millones de personas, cifra equivalente a 7.6 por ciento de la población del país (véase cuadro 3).

Entre 2000 y 2005 la población de las 56 zonas metropolitanas aumentó de 53.3 a 57.9 millones de habitantes, con una tasa de crecimiento de 1.5 por ciento promedio anual, medio punto por arriba del promedio nacional (1.0%) y un punto mayor al del resto del país (0.5%). Durante este quinquenio el peso relativo de las 56 zonas metropolitanas ascendió de 54.7 a 56.0 por ciento de la población nacional, contribuyendo con casi ochenta por ciento (79.3%) del incremento poblacional, lo que da cuenta de su importancia en la dinámica demográfica de México.

Cuadro 3. Población total y tasa de crecimiento por rango de población de las zonas metropolitanas, 1990-2005

Rango	Zonas metropolitanas	Población				Tasa de crecimiento medio anual (%)		
		1990	1995	2000	2005	1990-1995	1995-2000	2000-2005
Total nacional		81 249 645	91 158 290	97 483 412	103 263 388	2.1	1.6	1.0
Total zonas metropolitanas	56	42 554 959	49 119 422	53 293 293	57 878 905	2.6	1.9	1.5
1 000 000 o más hab.	9	27 489 970	31 414 813	34 009 175	36 601 562	2.4	1.9	1.3
500 000 a 999 999 hab.	18	9 110 635	10 888 247	12 022 172	13 456 460	3.2	2.3	2.0
Menos de 500 000 hab.	29	5 954 354	6 816 362	7 261 946	7 820 883	2.4	1.5	1.3
Resto del país		38 694 686	42 038 868	44 190 119	45 384 483	1.5	1.2	0.5

Fuente: Elaborado por el Grupo Interinstitucional con base en los Censos Generales de Población y Vivienda de 1990 y 2000, y los Conteos de Población y Vivienda de 1995 y 2005.

Al igual que en el año 2000, destaca el dinamismo del grupo de zonas metropolitanas ubicadas en el rango de 500 mil a un millón de habitantes, cuya población en el quinquenio anterior creció a una tasa de 2.0 por ciento anual; mientras que los conjuntos de zonas metropolitanas con más de un millón de habitantes y con menos de 500 mil, crecieron a una tasa significativamente menor que la anterior, de 1.3 por ciento anual en ambos casos (véase cuadro 3).

Dentro del grupo de grandes metrópolis sobresalen los crecimientos de las zonas metropolitanas de Tijuana (2.7%) y León (2.1%), con tasas superiores a dos por ciento anual; mientras que en el rango de 500 mil a un millón de habitantes destacan las zonas metropolitanas de Cancún (5.6%), Reynosa-Río Bravo (3.4%), Querétaro (2.7%) y Tuxtla Gutiérrez (2.7%). En el rango con menos de 500 mil habitantes, por su parte, las zonas metropolitanas más dinámicas fueron Puerto Vallarta (3.9%), Pachuca (2.8%) y Tehuacán (2.7%).

En el caso de los municipios metropolitanos, los mayores crecimientos se dieron en la periferia de varias zonas metropolitanas, entre los que destacan Chicoloapan (14.8%), Tecámac (8.2%), Huehuetoca (8.1%), Cuautitlán (6.8%), Ixtapaluca (6.7%) y Tezoyuca (5.4%), en la zona metropolitana del Valle de México; Juárez (14.6%), García (10.7%), Apodaca (7.1%) y Salinas Victoria (6.9%), en la zona metropolitana de Monterrey; Tlajomulco de Zúñiga (10.8%) y El Salto (5.2%), en la zona metropolitana de Guadalajara; San Pablo Etla (10.0%), San Bartolo Coyotepec (9.7%), Villa de Zaachila (6.8%) y Santa Cruz Amilpas

(5.6%), en la zona metropolitana de Oaxaca; Mineral de la Reforma (9.0%) en la zona metropolitana de Pachuca; San Francisco de los Romo (6.6%) en la zona metropolitana de Aguascalientes; San Andrés Cholula (6.5%) en zona metropolitana de Puebla-Tlaxcala; Ramos Arizpe (6.4%) en la zona metropolitana de Saltillo; Bahía de Banderas (6.1%) en la zona metropolitana de Puerto Vallarta; Corregidora (6.1%) en la zona metropolitana de Querétaro; Tzompantepec (5.5%) en la zona metropolitana de Tlaxcala-Apizaco; y Kanasín (5.0%) en la zona metropolitana de Mérida.

En contraste, 47 delegaciones y municipios metropolitanos registraron tasas de crecimiento demográfico negativas, correspondiendo las mayores pérdidas en números absolutos a las delegaciones y municipios centrales de las tres principales zonas metropolitanas, entre los que se encuentran Nezahualcóyotl (con una pérdida de 85 mil habitantes), Gustavo A. Madero (42 mil), Tlalnepantla (38 mil), Naucalpan (37 mil), Iztacalco (16 mil), Azcapotzalco (16 mil), Venustiano Carranza (15 mil) y Coyoacán (12 mil), en la zona metropolitana del Valle de México; Guadalajara (45 mil) en la zona metropolitana del mismo nombre; y San Nicolás de los Garza (20 mil) en la zona metropolitana de Monterrey.

En el cuadro 4 se presenta el listado de zonas metropolitanas ordenadas por entidad federativa y número de habitantes, el cual incluye los datos censales de población 1990, 1995, 2000 y 2005, las tasas de crecimiento medio anual de cada quinquenio, la superficie total y la densidad media urbana en 2005.

Asimismo, se incluyen los datos de cada zona metropolitana con los indicadores anteriores a nivel municipal, y se especifica para cada municipio el conjunto de criterios que determinó su inclusión en la zona metropolitana (cuadros 5 y 6). Esta información se complementa con el mapa de su delimitación territorial.

Finalmente, el anexo estadístico contiene el conjunto de indicadores empleados en la delimitación de las zonas metropolitanas 2005 a nivel de municipio.

Cuadro 4. Población total, tasa de crecimiento, superficie y densidad media urbana por zona metropolitana, 1990-2005

Núm.	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Población				Tasa de crecimiento medio anual (%)			Superficie (km ²)	DMU* (hab/ha)
			1990	1995	2000	2005	1990-1995	1995-2000	2000-2005		
Total 56 zonas metropolitanas			42 554 959	49 119 422	53 293 293	57 878 905	2.6	1.9	1.5	167 028	118.2
1	ZM de Aguascalientes	Aguascalientes	547 366	655 139	727 582	834 498	3.2	2.5	2.4	1 825	110.5
2	ZM de Tijuana	Baja California	798 938	1 100 817	1 352 035	1 575 026	5.8	4.9	2.7	4 422	85.8
3	ZM de Mexicali	Baja California	601 938	696 034	764 602	855 962	2.6	2.2	2.0	14 541	63.7
4	ZM de La Laguna	Coahuila-Durango	878 289	958 886	1 007 291	1 110 890	1.6	1.2	1.7	5 012	83.3
5	ZM de Saltillo	Coahuila	486 580	583 326	637 273	725 259	3.3	2.1	2.3	14 071	79.6
6	ZM de Monclova-Frontera	Coahuila	261 412	275 509	282 853	294 191	0.9	0.6	0.7	5 049	52.6
7	ZM de Piedras Negras	Coahuila	115 100	136 650	151 149	169 771	3.1	2.4	2.1	1 383	54.2
8	ZM de Colima-Villa de Álvarez	Colima	211 733	247 083	275 677	294 828	2.8	2.6	1.2	2 294	66.8
9	ZM de Tecmán	Colima	110 481	119 051	127 863	123 089	1.3	1.7	-0.7	1 198	61.2
10	ZM de Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	340 751	444 960	494 763	576 872	4.8	2.5	2.7	1 210	82.9
11	ZM de Juárez	Chihuahua	798 499	1 011 786	1 218 817	1 313 338	4.3	4.4	1.3	3 561	76.9
12	ZM de Chihuahua	Chihuahua	551 868	651 402	696 495	784 882	3.0	1.6	2.1	18 113	69.2
13	ZM del Valle de México	D.F.-Hidalgo-México	15 563 795	17 297 539	18 396 677	19 239 910	1.9	1.5	0.8	7 854	166.0
14	ZM de León	Guanajuato	983 050	1 173 659	1 269 179	1 425 210	3.2	1.8	2.1	1 759	128.9
15	ZM de San Francisco del Rincón	Guanajuato	114 034	132 048	145 017	159 127	2.6	2.2	1.7	716	63.3
16	ZM de Moroleón-Uriangato	Guanajuato	94 901	96 545	100 063	99 828	0.3	0.8	0.0	275	69.7
17	ZM de Acapulco	Guerrero	653 973	754 782	791 558	786 830	2.6	1.1	-0.1	3 534	99.3
18	ZM de Pachuca	Hidalgo	276 512	330 838	375 022	438 692	3.2	3.0	2.8	1 202	80.6
19	ZM de Tulancingo	Hidalgo	147 137	176 784	193 638	204 708	3.3	2.2	1.0	674	65.6
20	ZM de Tula	Hidalgo	140 438	159 293	169 901	184 691	2.3	1.5	1.5	592	29.6
21	ZM de Guadalajara	Jalisco	3 003 868	3 482 417	3 699 136	4 095 853	2.7	1.4	1.8	2 734	133.2
22	ZM de Puerto Vallarta	Jalisco-Nayarit	151 288	196 953	244 536	304 107	4.8	5.2	3.9	1 448	80.5
23	ZM de Ocotlán	Jalisco	101 905	115 021	125 027	133 157	2.2	2.0	1.1	1 078	83.1
24	ZM de Toluca	México	1 061 065	1 272 301	1 471 146	1 633 052	3.3	3.5	1.9	2 038	66.8
25	ZM de Morelia	Michoacán	526 772	614 698	659 940	735 624	2.8	1.7	1.9	1 454	101.0
26	ZM de Zamora-Jacona	Michoacán	185 445	214 938	216 048	230 777	2.6	0.1	1.2	454	101.7
27	ZM de La Piedad-Pénjamo	Michoacán-Guanajuato	219 004	229 716	229 372	229 289	0.8	0.0	0.0	1 847	67.2
28	ZM de Cuernavaca	Morelos	549 998	685 896	753 510	802 371	4.0	2.2	1.1	964	73.1
29	ZM de Cuautla	Morelos	279 697	344 361	372 256	383 010	3.7	1.8	0.5	980	51.4

continúa

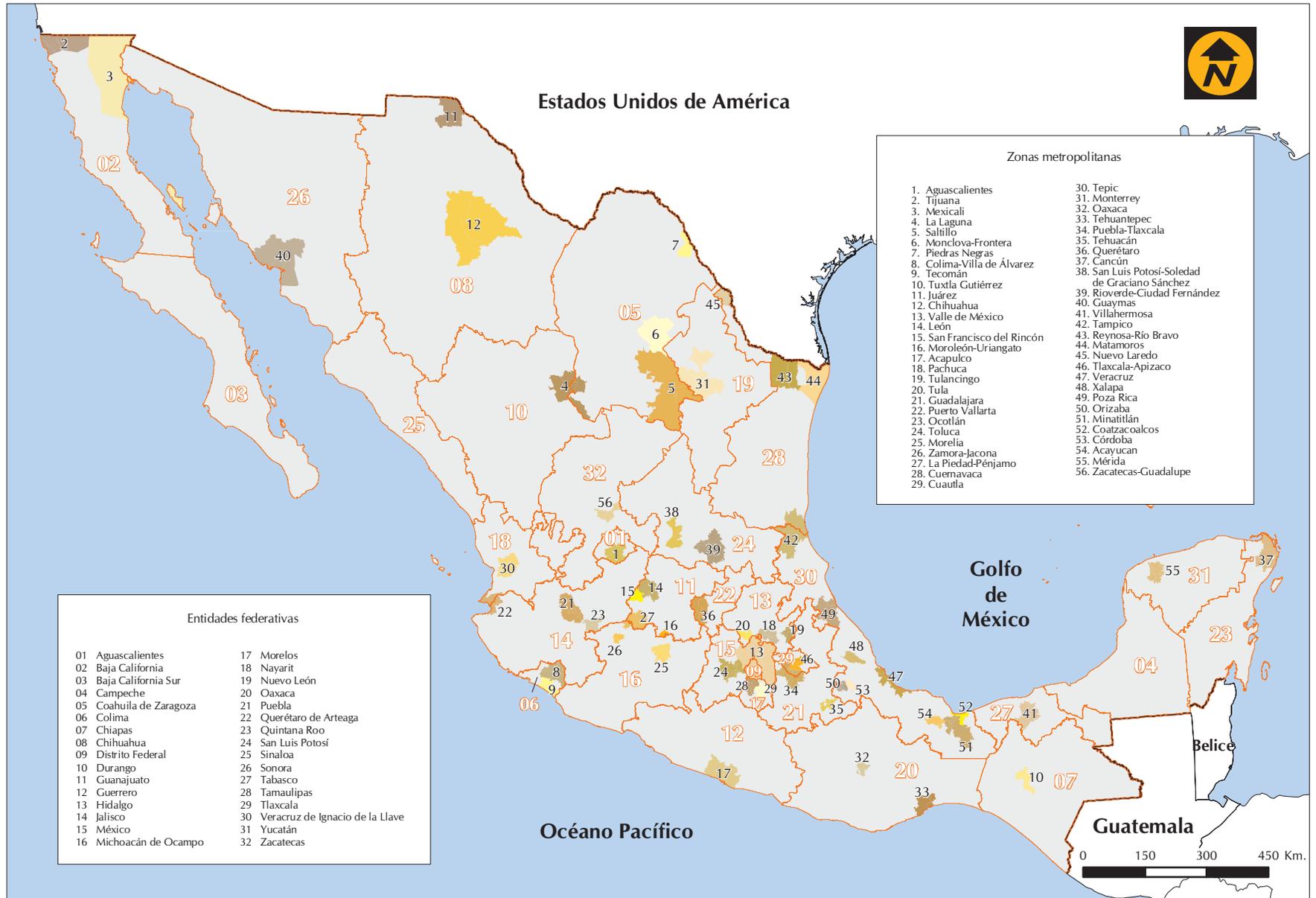
Cuadro 4. Población total, tasa de crecimiento, superficie y densidad media urbana por zona metropolitana, 1990-2005

Núm.	Zona metropolitana	Entidad(es) federativa(s)	Población				Tasa de crecimiento medio anual (%)			Superficie (km ²)	DMU* (hab/ha)
			1990	1995	2000	2005	1990-1995	1995-2000	2000-2005		
Total 56 zonas metropolitanas			42 554 959	49 119 422	53 293 293	57 878 905	2.6	1.9	1.5	167 028	118.2
30	ZM de Tepic	Nayarit	268 185	327 375	342 840	379 296	3.6	1.1	1.8	2 136	83.6
31	ZM de Monterrey	Nuevo León	2 666 809	3 100 633	3 374 361	3 738 077	2.7	2.0	1.8	6 680	116.6
32	ZM de Oaxaca	Oaxaca	350 269	428 224	489 562	543 721	3.6	3.2	1.9	585	67.0
33	ZM de Tehuantepec	Oaxaca	123 789	142 793	145 567	150 281	2.6	0.5	0.6	1 506	52.1
34	ZM de Puebla-Tlaxcala	Puebla-Tlaxcala	1 735 657	2 016 775	2 220 533	2 470 206	2.7	2.3	1.9	2 223	82.5
35	ZM de Tehuacán	Puebla	164 636	202 176	240 507	279 409	3.7	4.1	2.7	647	76.2
36	ZM de Querétaro	Querétaro	579 597	706 566	816 481	950 828	3.6	3.4	2.7	2 051	104.4
37	ZM de Cancún	Quintana Roo	187 431	320 446	431 128	586 288	10.0	7.2	5.6	3 021	119.1
38	ZM de San Luis Potosí-Soledad de G. S.	San Luis Potosí	658 712	781 964	850 828	957 753	3.1	2.0	2.1	1 777	109.3
39	ZM de Rioverde-Ciudad Fernández	San Luis Potosí	121 212	127 273	128 935	126 997	0.9	0.3	-0.3	3 591	27.7
40	ZM de Guaymas	Sonora	175 109	183 232	180 316	184 816	0.8	-0.4	0.4	8 580	46.6
41	ZM de Villahermosa	Tabasco	437 567	533 598	600 580	644 629	3.6	2.8	1.3	2 258	88.3
42	ZM de Tampico	Tamaulipas-Veracruz	648 598	705 302	746 417	803 196	1.5	1.3	1.3	5 286	79.4
43	ZM de Reynosa-Río Bravo	Tamaulipas	376 676	437 426	524 692	633 730	2.7	4.3	3.4	4 723	70.9
44	ZM de Matamoros	Tamaulipas	303 293	363 487	418 141	462 157	3.3	3.3	1.8	4 634	71.4
45	ZM de Nuevo Laredo	Tamaulipas	219 468	275 060	310 915	355 827	4.1	2.9	2.4	1 202	73.1
46	ZM de Tlaxcala-Apizaco	Tlaxcala	303 779	367 037	408 401	457 655	3.4	2.5	2.0	709	35.7
47	ZM de Veracruz	Veracruz	551 494	641 518	677 851	741 234	2.7	1.3	1.6	1 509	118.3
48	ZM de Xalapa	Veracruz	431 539	508 421	554 990	595 043	2.9	2.1	1.2	867	92.7
49	ZM de Poza Rica	Veracruz	445 934	467 936	467 258	481 389	0.9	0.0	0.5	2 792	56.3
50	ZM de Orizaba	Veracruz	316 275	347 417	367 021	381 086	1.7	1.3	0.7	509	66.3
51	ZM de Minatitlán	Veracruz	311 407	341 906	323 389	330 781	1.7	-1.3	0.4	2 928	50.7
52	ZM de Coatzacoalcos	Veracruz	271 825	300 025	307 724	321 182	1.8	0.6	0.8	496	77.6
53	ZM de Córdoba	Veracruz	237 706	264 928	276 553	293 768	1.9	1.0	1.1	462	77.5
54	ZM de Acayucan	Veracruz	91 323	104 662	102 992	105 552	2.4	-0.4	0.4	829	55.7
55	ZM de Mérida	Yucatán	629 506	738 545	803 920	897 740	2.9	2.0	2.0	1 528	61.4
56	ZM de Zacatecas-Guadalupe	Zacatecas	191 326	226 265	232 965	261 422	3.0	0.7	2.1	1 215	95.0

* Densidad media urbana 2005

Fuente: Elaborado por el Grupo Interinstitucional con base en los Censos Generales de Población y Vivienda de 1990 y 2000, y los Conteos de Población y Vivienda de 1995 y 2005.

ZONAS METROPOLITANAS DE MÉXICO



Fuente: Marco Geoestadístico Nacional actualizado al II Censo de Población y Vivienda 2005.

