

La urbanización metropolitana en México: normatividad y características socioeconómicas

Gustavo Garza

El Colegio de México

Resumen

El propósito del artículo es, en primer lugar, analizar la evolución del sistema urbano de México de 1980 a 2005, para evidenciar la creciente concentración de población en las metrópolis de más de 500 mil habitantes. En segundo lugar, se examina la productividad de las 56 metrópolis existentes, así como su pobreza endémica, déficit habitacional, subempleo estructural e índice de desarrollo humano metropolitano, con el fin de determinar la gravedad de su problemática económico-social. Finalmente, se reflexiona sobre las cuestiones de gobernabilidad y administración de las ciudades, considerando que su buen desempeño es indispensable para el correcto funcionamiento de las empresas privadas y, por ende, para que el país sea internacionalmente competitivo.

Palabras clave: urbanización, sistema urbano, concentración demográfica, metrópolis, México.

Abstract

Metropolitan urbanization in Mexico: regulations and socioeconomic characteristics

The objectives of this paper are, in the first place, to analyze the evolution of the urban system in Mexico from 1980 to 2005, in order to demonstrate the increasing concentration of population in the metropolises with more than five hundred thousand inhabitants; secondly, the productivity of the fifty-six existing metropolises as well as their endemic poverty, housing deficit, structural underemployment and their indexes of metropolitan human development are examined, all of this with the aim of determining the seriousness of their socio-economic problematic. Finally, some reflections on the issues of governance and administration of the cities are presented, considering that their good performance is indispensable for the correct operation of the private companies and, therefore, for the country's international competitiveness.

Key words: urbanization, urban system, demographical concentration, metropolises, Mexico.

Las metrópolis en México son los escenarios donde se concentran las actividades económicas secundarias y terciarias, existe la más diversificada mano de obra, se ubican las grandes universidades y centros de investigación que generan las principales innovaciones tecnológicas, siendo además donde se localiza el aparato gubernamental y los grupos de poder. Para hacer posible la concentración metropolitana se requieren multimillonarias inversiones en grandes obras de infraestructura, equipamiento y servicios públicos eficientes. Ello, amalgamado con el capital privado y la

fuerza de trabajo, constituyen colosales factores de producción de cuyo ritmo de acumulación, competitividad y gestión depende el desarrollo económico nacional.

El objetivo central de este trabajo es triple: i) analizar la evolución del sistema urbano del país entre 1980 y 2005, destacando la creciente importancia de sus principales metrópolis; ii) examinar algunas variables socioeconómicas de las 56 zonas metropolitanas del país en 2000 para determinar la gravedad de su problemática social; iii) reflexionar sobre cuestiones de gobernabilidad y administración de las ciudades. Con ello se intenta coadyuvar al propósito gubernamental de establecer las premisas fundamentales para diseñar una nueva superestructura jurídico-normativa que supere las insuficiencias de la vieja Ley General de Asentamientos Humanos de 1976, con todo y su reforma mayor de 1993. Esto se constituye en una condición necesaria, aunque no suficiente, para promover que las ciudades mexicanas aspiren a ser internacionalmente competitivas.

Se establece, de inicio, que la evolución del sistema urbano nacional hacia formas inéditas de estructuración de las ciudades en conglomerados megalopolitanos, así como grandes regiones de tipo policéntrico, constituyen nuevos ámbitos de concentración de las actividades económicas y la población cuya naturaleza debe reconocerse dentro del derecho urbanístico.

El carácter metropolitano de la urbanización, 1980-2005

La evolución del sistema urbano de México en el siglo xx sigue tres grandes periodos: i) moderado-bajo, 1900-1940; ii) acelerado-medio, 1940-1980; iii) bajo-acelerado, 1980-2005.¹

En la década de 1980 se inicia el tránsito de un sistema preeminente monocéntrico a uno policéntrico, pues en 1980 las ocho ciudades grandes de más de 500 mil habitantes absorbían 56 por ciento de la población urbana total. No obstante, el polo central de esta nueva concentración continuaba siendo la Ciudad de México, que en 1980 representaba un índice de primacía de dos ciudades de 5.7, lo suficientemente elevado para seguir catalogando la jerarquía urbana mexicana como preeminente.² Su carácter de lugar central de primer

¹ Estos periodos se determinaron considerando la tasa de urbanización y el aumento absoluto de la población urbana (Garza, 2005). Este trabajo es una versión revisada, actualizada y corregida de Garza, 2006.

² El índice de primacía de dos ciudades se calcula dividiendo la población de la ciudad más grande entre la de la segunda (Ciudad de México con 13 millones de habitantes en 1980 y Guadalajara con 2.3).

orden en el sistema urbano se verá fortalecido al iniciar su proceso de expansión megalopolitana.

La estructura económica y la jerarquía urbana presentan un vínculo orgánico, esto es, que son dos elementos inseparables de un mismo cuerpo. A pesar de no constituir una relación de causalidad, presentan desfases espacio-temporales que es necesario desentrañar analíticamente para entender su naturaleza y establecer lineamientos de política y normatividad jurídica.

En el caso de México, se parte de considerar que las dos últimas décadas del siglo xx presentan rasgos diferentes: en la década de 1980 ocurre una grave crisis económica y en la de 1990 se aplica una política neoliberal que produce una recuperación económica relativa e inestable, cuyos resultados finales son poco halagüeños. Los efectos espaciales de la incorporación de México en forma competitiva en la economía mundial dentro del mercado internacional se manifestarán únicamente en el largo plazo, pero es de gran interés comparar la evolución urbana en ambos decenios e identificar sus diferencias.

El crecimiento urbano en la década perdida

De 1982 a 1988 el producto interno bruto (PIB) de México se reduce en -0.01 por ciento y el decenio de 1980 se bautiza como la “década perdida”. Como en estos años se inician las políticas neoliberales, es necesario no confundir los cambios urbanos de la década atribuibles a dichas políticas de los de la crisis misma.

La prolongada recesión de la década de 1980 impactó escasamente la dinámica demográfica general del país. Entre 1980 y 1990, la población total y la urbana aumentaron en 14.4 y 14.8 millones, el crecimiento absoluto más elevado de todo el siglo xx (la segunda aumenta más por la reducción absoluta de 400 mil habitantes rurales). Suponiendo que la población del campo y la ciudad crecieran a dos por ciento como lo hizo la población total, en la década de 1980 se tendría una migración rural-urbana de aproximadamente 6.8 millones de personas.³ El grado de urbanización (G_u), esto es, el porcentaje de la población urbana respecto a la total, se eleva de 55 a 63 por ciento entre 1980 y 1990, consolidando la hegemonía urbana de México. El impacto de la crisis no se reflejó en la dinámica general del desarrollo urbano, sino en el deterioro de las condiciones de vida de la población y en el aumento del empleo informal.

³ Los 30.1 millones de habitantes rurales deberían crecer en 6.4 millones, más 400 mil en que se redujeron, se tienen los 6.8 millones estimados de migración interna (menos el saldo de la migración internacional, tanto urbana como rural).

Existen 81 ciudades que crecen más que la tasa de 3.5 por ciento de la población urbana entre 1980 y 1990. Se mantiene el patrón de la distribución espacial de la población urbana observado en periodos anteriores, pero los habitantes de la Ciudad de México aumentan sólo 1.6 por ciento, cifra muy inferior a la media urbana y a sus tasas anteriores. No obstante, significa un incremento absoluto de población de 2.2 millones, cuyos requerimientos de empleo, vivienda, servicios e infraestructura se deben atender.⁴

En un proceso histórico de concentración polinuclear se observa, en primer lugar, el acelerado crecimiento de las urbes aledañas a la Ciudad de México especializadas en manufacturas: Puebla (4.1 por ciento), Querétaro (10.5 por ciento), Pachuca (6.6 por ciento), Tlaxcala (6.6 por ciento) y 8.7 por ciento en San Juan del Río (Garza, 2003: 170-199).

Toluca, con una tasa de 3.4 por ciento, es ligeramente inferior a la media, crece en 230 mil personas y su expansión metropolitana en el decenio de 1980 se traslapa con la zona metropolitana de la Ciudad de México, constituyendo técnicamente una megalópolis.

En segundo lugar, persiste el dinamismo de las ciudades de la frontera norte, como Tijuana (5.7 por ciento), Ciudad Juárez (cuatro por ciento), Mexicali (seis por ciento), Matamoros (cinco por ciento), Nogales (4.3 por ciento) y Piedras Negras (3.7 por ciento). La base económica de su expansión demográfica ha sido el crecimiento de la industria maquiladora, que entre 1980 y 1990 aumenta sus plantas de 620 a 1 703 y los trabajadores de 119 a 446 mil (Bendesky *et al.*, 2001: 134).⁵

En tercer lugar están las ciudades portuarias y turísticas, entre las que sobresale Cancún, con 18.6 por ciento anual, que le permite elevar su población de 33 mil a 177 mil personas entre 1980 y 1990 (Garza, 2003: cuadros A-2 y A-3). Destaca también Acapulco, con crecimiento de 7.2 por ciento; Puerto Vallarta, con 9.5 por ciento, y algunas ciudades turísticas como Oaxaca (6.2 por ciento), Guanajuato (4.2 por ciento) y San Miguel de Allende (5.1 por ciento).

En cuarto sitio se encuentran las ciudades manufactureras del interior, como Saltillo, que crece a 5.6 por ciento; Aguascalientes, a 6.6 por ciento, y San Luis Potosí, a 3.5 por ciento. Igualmente existen algunos nodos en zonas de agricultura moderna, entre los que sobresalen Culiacán (5.9 por ciento),

⁴ La Ciudad de México fue muy afectada por la crisis de la década de 1980 y redujo su participación en el PIB nacional en industria, comercio y servicios de 42.3 a 35 por ciento entre 1980 y 1988 (Sobrinho, 2003: 350). Aún así, siguió representando más de un tercio de la economía nacional.

⁵ En 1990, Ciudad Juárez representaba 27.3 por ciento del empleo maquilador; Tijuana, 13.4 por ciento, y Matamoros, 8.6 por ciento. Las tres concentraban prácticamente la mitad de esta variable (Ohem, 1998: 150 y 159).

Hermosillo (5.2 por ciento), Celaya (8.4 por ciento), Irapuato (8.1 por ciento), Los Mochis (9.7 por ciento) y Ciudad Obregón (6.7 por ciento).

La crisis económica de la década de 1980 redujo la tasa de crecimiento de la población urbana total y la dinámica de las cuatro principales metrópolis de más de un millón de habitantes, que bajan su participación en la población urbana de 48.9 por ciento en 1980 a 43.6 por ciento en 1990 (Garza, 2005: cuadro 1). Esto también se refleja en el Índice de Primacía de dos ciudades, que disminuye de 5.7 a 5.1 al reducir la Ciudad de México su participación en la población urbana nacional de 35.4 a 29.6 por ciento. Sin embargo, el conjunto de ciudades grandes aumenta a 19 en 1990 y su participación en el total urbano a 63 por ciento, como ya se vio. Las ciudades medianas y pequeñas pierden importancia, visualizándose la emergencia de una megalópolis y un conjunto hegemónico de metrópolis que constituyen una nueva concentración de carácter policéntrico.

Consolidación metropolitana en el neoliberalismo, 1990-2000

En los inicios del año 2000, México tuvo 97.5 millones de habitantes, de los cuales 65.6 se concentraban en un sistema de 349 ciudades.⁶ El G_u se eleva a 67.3 por ciento, acercando al país a los niveles de urbanización existentes en los países desarrollados.⁷

En la última década del siglo xx, la velocidad de la expansión urbana de México se frena. Entre 1990 y 2000, la tasa de urbanización (T_u) se reduce a 0.7 por ciento, no obstante que en términos absolutos la población urbana crece 14.1 millones, cifra ligeramente inferior que en la década de 1980 (cuadro 1). Esta diferencia se debe, en parte, a cierta recuperación del sector agropecuario (el PIB agrícola aumenta 2.2 por ciento anual en la década de 1990), frenando la emigración del campo y permitiendo elevar la población rural de 29.8 a 31.8 millones de habitantes. Suponiendo que ésta aumentó en 1.85 por ciento entre 1990 y 2000, al igual que la población nacional, debería haber crecido a 35.7 millones, por lo que alrededor de cuatro millones migraron. Sin embargo, las ciudades recibieron un flujo menor de personas del campo, por lo que el resto se dirigió hacia Estados Unidos. A pesar de esta menor presión, durante la década de 1990 las urbes mexicanas tuvieron que proporcionar empleos,

⁶ El censo del 2000 se levantó del 7 al 18 de febrero de 2000.

⁷ El promedio de población urbana en los países desarrollados en 2000 es 76 por ciento (United Nations, 2001: 7)

infraestructura, servicios públicos y vivienda a 1.4 millones de personas cada año.

Las ciudades con aumentos superiores a 2.5 por ciento anual entre 1990 y 2000 —tasa de la población urbana nacional en esa década— fueron 88 y su distribución geográfica prosigue la consolidación de una organización territorial policéntrica. En esta dirección, aunque las cuatro metrópolis principales observaron tasas menores que la media, en términos absolutos aumentan en 4.3 millones de personas, esto es, 30.4 por ciento del crecimiento de la población urbana nacional.

El conglomerado megalopolitano en torno a la Ciudad de México continúa avanzando, fortaleciéndose como el nodo principal del nuevo proceso de concentración. Todas las ciudades que rodean la urbe mantienen un rápido crecimiento, especialmente Toluca (5.5 por ciento), con la que ya forma una megalópolis de 19.4 millones de personas en 2000. Cuernavaca crece 3.2, Pachuca 3.6, Tlaxcala 4.7 y San Juan del Río 4.9 por ciento.

Tijuana y Ciudad Juárez conservan su dinámica histórica y crecen en 5.5 y 4.4 por ciento entre 1990 y 2000, persistiendo como las principales sedes maquiladoras en México. Se agrega Nogales (cuatro por ciento) y San Luis Río Colorado (2.9 por ciento), pero todas ellas están aisladas del resto de ciudades del país, vinculándose más a las ciudades norteamericanas de Los Ángeles, San Francisco y El Paso. En el noreste, las ciudades fronterizas de Reynosa (7.1 por ciento), Matamoros (3.3 por ciento) y Nuevo Laredo (3.6 por ciento) también observan tasas elevadas, además de que se encuentran más integradas a la jerarquía nacional de ciudades vía su gran interrelación con Monterrey.

Finalmente, se tienen las localidades industriales fuera del área inmediata de la Ciudad de México, así como las turísticas y de transporte. Hermosillo (3.1 por ciento), se ha industrializado a partir del establecimiento de una gran ensambladora automotriz. Saltillo crece a 2.8 por ciento e intensifica su integración con Monterrey, que se encuentra a 80 kilómetros de distancia. Aguascalientes (2.9 por ciento) tiene una producción industrial semejante a la de Tijuana y se articula funcionalmente con toda la región urbana del Bajío, cuyo núcleo principal es Guadalajara. Dentro de las ciudades portuarias y turísticas destacan nuevamente Cancún, con 9.1 por ciento de crecimiento; Puerto Vallarta, con 10.2 por ciento; Zihuatanejo, con 4.3 por ciento, y Cozumel, con 5.8 por ciento.

CUADRO 1
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR TAMAÑO
DE CIUDADES, 1980-2005

	Urbana total	15 000 a 19 999	Pequeñas 20 000 a 49 999	Subtotal
1980				
Población total	66 847			
Población urbana	36 739	947	2 947	3 894
%	100.0	2.5	7.8	10.3
Ciudades	227	55	96	151
Grado de urbanización	55.0			
Tasa de urbanización	1.5			
1990				
Población total	81 250			
Población urbana	51 491	1 396	3 755	5 151
%	100.0	2.7	7.3	10.0
Ciudades	304	80	124	204
Grado de urbanización	63.4			
Tasa de urbanización	1.5			
2000				
Población total	97 483			
Población urbana	65 617	1 205	4 774	5 979
%	100.0	1.8	7.3	9.1
Ciudades	349	70	163	233
Grado de urbanización	67.3			
Tasa de urbanización	0.7			
2005				
Población total	103 263			
Población urbana	71 499	1 338	4 942	6 280
%	100.0	1.9	6.9	8.8
Ciudades	367	78	166	244
Grado de urbanización	69.2			
Tasa de urbanización	0.5			

Continúa

CUADRO 1
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR TAMAÑO
DE CIUDADES, 1980-2005 (CONTINUACIÓN)

	Medianas		
	50 000 a 99 999	100 000 a 499 999	Subtotal
1980			
Población total			
Población urbana	1 633	10 275	11 908
%	4.3	27.3	31.7
Ciudades	24	44	68
Grado de urbanización			
Tasa de urbanización			
1990			
Población total			
Población urbana	2 800	10 990	13 790
%	5.4	21.3	26.8
Ciudades	39	42	81
Grado de urbanización			
Tasa de urbanización			
2000			
Población total			
Población urbana	3 259	10 815	14 074
%	5.0	16.5	21.4
Ciudades	46	42	88
Grado de urbanización			
Tasa de urbanización			
2005			
Población total			
Población urbana	3 268	10 977	14 245
%	4.6	15.4	19.9
Ciudades	47	45	92

Continúa

CUADRO 1
MÉXICO: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR TAMAÑO
DE CIUDADES, 1980-2005 (CONTINUACIÓN)

	500 000 a 999 999	Grandes 1000 000 y más	Subtotal
1980			
Población total			
Población urbana	2 553	18 384	20 937
%	6.8	48.9	55.7
Ciudades	4	4	8
Grado de urbanización			
Tasa de urbanización			
1990			
Población total			
Población urbana	10 076	22 474	32 550
%	19.6	43.6	63.2
Ciudades	15	4	19
Grado de urbanización			
Tasa de urbanización			
2000			
Población total			
Población urbana	12 590	32 974	45 564
%	19.2	50.3	69.4
Ciudades	19	9	28
Grado de urbanización			
Tasa de urbanización			
2005			
Población total			
Población urbana	15 556	35 419	50 974
%	21.8	49.5	71.3
Ciudades	22	9	31

La población total y urbana está en miles de habitantes; las ciudades son aquellas localidades con 15 mil y más habitantes, e incluyen las clasificadas como zonas metropolitanas (56 en 2000); el grado de urbanización es el porcentaje de la población urbana respecto a la total; la tasa de urbanización es el incremento medio anual del grado de urbanización, siendo que la tasa de 1980 se refiere al decenio 1970-1980, y así sucesivamente.

Fuente: Garza, Gustavo (2003: 30) y Garza, 2006a.

La Ciudad de México eleva su población absoluta de 2.2 a 2.7 millones de personas entre 1980 y 2000. Las nueve ciudades que le siguen en tamaño muestran diferencias en su dinámica con respecto a la década anterior, lo cual depende de los ciclos de su base económica. Monterrey, Toluca, León, Tijuana, Ciudad Juárez y San Luis Potosí elevan su crecimiento de población en términos absolutos, mientras que Guadalajara, Puebla y Torreón lo bajan (Garza, 2003: cuadro A-3). Las 10 metrópolis más grandes del país absorben 46 por ciento del crecimiento de las 349 ciudades en 2000, reforzando la importancia de unas cuantas metrópolis en la jerarquía urbana nacional.

Este modelo de concentración policéntrica se observa en la distribución de ciudades por tamaño. En 2000, las nueve ciudades con más de un millón de habitantes elevan su participación a 50.3 por ciento, y el subconjunto de 28 ciudades más grandes, a 69.4 por ciento. En contrapartida, las medianas y pequeñas ciudades disminuyen de importancia (cuadro 1).

La tendencia hacia la concentración policéntrica en un pequeño conjunto de ciudades no es privativa de México y de los países subdesarrollados, sino que caracteriza a prácticamente todas las naciones desarrolladas. En Australia se tiene que las conurbaciones de Melbourne, Canberra, Sydney, y hasta el sureste de Queensland (Brisbane, Ipswich y Southport), elevan su posición dentro del sistema urbano nacional (Paris, 1994: 566). Analizando la distribución de la población urbana de 1910 a 1995 en Estados Unidos, se ha concluido que "...hay una clara desviación de la participación de población hacia las principales áreas metropolitanas..." y que "No hay ninguna evidencia de que las pequeñas y medianas ciudades han llegado a ser lugares relativamente más atractivos..." (Ehrlich y Gyourko, 2000: 1070). En Europa ocurre algo semejante: "La marcha regular observada hacia la descentralización parece estar empañándose, y en el noreste europeo se ha parado o aún revertido" (Cheshire, 1995:1058).

Evolución del sistema urbano en los albores del siglo XXI

En el primer lustro del nuevo siglo, México prosigue urbanizándose significativamente y seguramente en sus primeras tres décadas se transformará en una nación altamente urbanizada. Destaca que la población total del país entre 2000 y 2005 aumentó en 5.78 millones, mientras la urbana lo hizo en 5.88 (100 mil más). Se tiene, por ende, que la población rural absoluta disminuye en esa cantidad, principalmente por el éxodo de más de 500 mil mexicanos anuales

que han traspasado ilegalmente la frontera con Estados Unidos durante el quinquenio.

En 2005 se tiene un sistema de 367 ciudades, 18 más que en 2000. El grado de urbanización alcanza 69.2 por ciento y en el lustro aparecen 5.88 millones de nuevos urbanitas, de los cuales 5.41 (92 por ciento) corresponden a las grandes ciudades que elevan a 31 en número y a 71.3 por ciento su participación de la población urbana (cuadro 1). Como corolario, las ciudades medianas, aunque aumentan su número, disminuyen su porcentaje del total urbano a 19.9 por ciento, mientras que las pequeñas lo hacen a 8.8 por ciento. En el primer quinquenio del siglo XXI se alcanza, por ende, una superconcentración urbana en un conjunto de 31 ciudades, donde persisten nueve con más de un millón de habitantes, que absorben 41.6 por ciento del incremento total de la población urbana.

En el quinquenio de 2000 a 2005, la tasa de crecimiento de la población urbana es de 1.52 por ciento anual, significativamente menor que en el periodo anterior gracias al flujo de emigrantes hacia Estados Unidos. De las 367 ciudades existentes, 124 presentan tasas de crecimiento superiores a la media nacional y 223 menores, de las cuales en 52 es negativa. Adicionalmente, 20 son localidades nuevas y no se calculó su crecimiento.

Dentro del sistema urbano de 2005 se mantiene, en primer lugar, la tendencia hacia la concentración policéntrica, pues las grandes urbes de más de 500 mil personas se elevan a 31, con la incorporación de Cancún, Durango y Xalapa, mientras las de más de un millón se mantienen en nueve (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, Toluca, León, Tijuana, Ciudad Juárez y Torreón). Sin embargo, a diferencia de la década anterior, destaca que con la excepción de la Ciudad de México (0.8 por ciento), Toluca (1.12 por ciento) y Ciudad Juárez (1.33 por ciento), las otras seis urbes millonarias tienen tasas de crecimiento de su población superiores a la media nacional de 1.52 por ciento: Tijuana, 2.72 por ciento; León, 2.07 por ciento; Puebla, 2.04 por ciento; Monterrey, 1.85 por ciento; Guadalajara, 1.81 por ciento, y Torreón, 1.74 por ciento. Cabe señalar que estas tasas son significativamente menores a las de la década de 1990, por lo que independientemente de la situación relativa de las grandes ciudades, la dinámica de su crecimiento se desacelera notablemente. No obstante, en conjunto, las nueve ciudades principales elevan su población en 2.4 millones entre 2000 y 2005, lo cual representa 41.6 por ciento del aumento de la población urbana total, casi lo mismo que en el lustro anterior (2.5 millones y 43.9 por ciento). Así, en las nueve metrópolis ocurre más del 40 por ciento del

crecimiento poblacional del sistema urbano de 349 ciudades en 2000. A esto se agrega que San Luis Potosí, Mérida y Querétaro tienen más de 900 mil habitantes en 2005, por lo que seguramente en 2010 pasarán a formar parte de las urbes millonarias, reforzando la concentración policéntrica.

La evolución del sistema de ciudades mexicanas en el último cuarto de siglo se ajusta a la ley tendencial hacia la concentración espacial en una o unas cuantas ciudades en los países con economías de mercado, aunque puedan tener diferencias de magnitud dependiendo de sus peculiaridades geográficas, sociales, demográficas y políticas, las cuales determinan la organización territorial de las actividades económicas.

Concentración metropolitana y el nodo megalopolitano

En muchos países del mundo, la multiplicación y mayor interacción de las grandes ciudades en las últimas décadas del siglo XX dio lugar, en primer lugar, a la generalización y dominio de las zonas metropolitanas como tipos característicos de las concentraciones de la población y las actividades económicas y, en segundo, a la emergencia de nuevos y más complejos ámbitos de organización territorial: regiones polinucleares, ciudades Estado, metroplexes, regiones nodales y megalópolis (Barnes y Ledbur, 1998: 64; Peirce, 1993: 1).

En México, la primera delimitación técnica del concepto de zona metropolitana se realizó en la década de 1970 y se detectaron 12 zonas metropolitanas: Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, Torreón, León, Tampico, San Luis Potosí, Chihuahua, Orizaba, Veracruz y Mérida (Unikel, Ruiz, Garza, 1976: 122-123). Utilizando una metodología similar, para 2000 fueron identificadas 38 zonas metropolitanas, siendo la Ciudad de México la mayor, con 17.4 millones de habitantes, y la menor, Delicias, con 119 mil (Sobrino, 2003: 192-193). En 2004, la Secretaría de Desarrollo Social, el Consejo Nacional de Población y el INEGI publicaron un trabajo donde proponen una delimitación de 55 zonas metropolitanas, aunque en los censos de población y los económicos aún no se realizan tabulaciones estándar para estos ámbitos territoriales (Secretaría de Desarrollo Social *et al*, 2004).⁸

En un libro reciente se consideró incorrecto el criterio generalizado en México de definir como zonas metropolitanas únicamente a las urbes cuya

⁸ El INEGI, sin embargo, suele presentar estadísticas metropolitanas en estudios especiales (INEGI, 2000).

expansión del tejido urbano rebasa al municipio central, pues excluye ciudades grandes localizadas en un solo municipio.⁹ Se estableció que el conjunto de zonas metropolitanas en México está constituido por 37 urbes localizadas en dos o más municipios, más 19 que se encuentran en uno solo, totalizando 56 zonas metropolitanas en 2000 (Garza, 2003: cuadros AM-2 y AM-3). Considerando el criterio que se sigue en esa publicación, se puede agregar una sola ciudad que entre 2000 y 2005 superó los 200 mil habitantes para tener un conjunto de 57 zonas metropolitanas en el último año.

La urbanización de México en las décadas recientes presenta un carácter metropolitano que es importante de cuantificar para profundizar en el conocimiento del tipo de estructuración espacial de las actividades económicas y la población en el país. En 1980 sólo 26 localidades fueron clasificadas como metrópolis, las cuales absorbieron 68.8 por ciento de la población urbana total; éstas se elevan a 51 en 1990, con 81 por ciento de 51.5 millones habitantes en ciudades. En 2000, de 65.7 millones de mexicanos que vivían en 349 ciudades, 83 por ciento se ubicaba en 56 zonas metropolitanas. Finalmente, en 2005 se detectaron 57 metrópolis que mantienen la concentración de 83 por ciento de la población urbana total (cuadro 2).¹⁰

Con la proliferación de zonas metropolitanas, a mediados del siglo xx emergió en Estados Unidos, Inglaterra y Japón una sorprendente forma de concentración territorial bautizada como megalópolis, la cual se constituye por la unión o traslape de una serie de zonas metropolitanas.¹¹

⁹ De esta suerte, Delicias, Chihuahua, se considera en 2000 zona metropolitana por extenderse hacia el municipio vecino de Meoqui, teniendo ambos 156 mil habitantes. Por el contrario, Ciudad Juárez, con 1.2 millones de habitantes, no sería zona metropolitana, pues se localiza únicamente en el municipio de Juárez. La Secretaría de Desarrollo Social *et al.*, también descartan este criterio y consideran metropolitanas las ciudades de más de un millón de habitantes y algunas de menor población pero que se conurban con alguna ciudad de Estados Unidos.

¹⁰ Están constituidas por las 56 zonas metropolitanas de 2000, más la ciudad de Campeche, que sobrepasó 200 mil habitantes entre 2000 y 2005, alcanzando una población de 211 671 en 2005. No fue posible, por falta de tiempo, investigar si algunas otras urbes de menos de esa población se extendieron hacia otro municipio, constituyendo una zona metropolitana. Considerando que sólo han transcurrido cinco años, esto es muy improbable.

¹¹ Jean Gottman acuñó el término para referirse a la concentración con centro en Nueva York que se extiende hasta Washington, al sur, y a Boston por el norte, señalando que “El carácter supermetropolitano de esta vasta área, la mayor hasta ahora observada, exige un nombre especial. Escogemos la palabra de origen griego megalópolis, definida en el diccionario como ‘una ciudad muy grande’ ” (Gottman, 1959: 46; traducción libre).

CUADRO 2
MÉXICO: POBLACIÓN URBANA METROPOLITANA
Y NO METROPOLITANA, 1970-2005 (EN MILES)

	1980	%	1990	%	2000	%	2005	%
Población urbana	36 740	100.0	51 491	100.0	65 617	100.0	71 499	100.0
Metropolitana	25 272	68.8	41 689	81.0	54 477	83.0	59 360	83.0
No metropolitana	11 468	31.2	9 801	19.0	11 140	17.0	12 139	17.0
Número de ciudades	227	100.0	304	100.0	349	100.0	366	100.0
Metropolitanas	26	11.5	51	16.8	56	16.0	57	15.6
No metropolitanas	201	88.5	253	83.2	293	84.0	309	84.4

Fuente: cálculos elaborados con información de Garza, 2003: cuadros A-2 y A-3.

Una concentración semejante se visualiza en el subsistema urbano del centro del país, constituido principalmente por las zonas metropolitanas de: Ciudad de México, Toluca, Puebla, Cuernavaca, Querétaro y Pachuca. Dentro de esta región polinuclear, la emergencia de una megalópolis propiamente dicha se inicia en la década de 1980, cuando las zonas metropolitanas de la Ciudad de México y la de Toluca se traslapan.¹² Se considera que esto ocurre cuando al menos un municipio de dos o más zonas metropolitanas son limítrofes, esto es, que las zonas se contactan. En la década de 1970, la zona metropolitana de la Ciudad de México incorporó al municipio de Huixquilucan, Estado de México, mientras que durante la década de 1980, la zona metropolitana de Toluca incluyó a Lerma. Ambas municipalidades tienen límites comunes, dando lugar a una gran aglomeración que se puede denominar la megalópolis de la Ciudad de México.

Este conglomerado se encuentra en una etapa de evolución inicial, pues su desarrollo completo llevará décadas o aun siglos. Se estima que hacia 2020 se incorporarán a la megalópolis Cuernavaca y Pachuca; hacia 2030, Puebla y Tlaxcala; así como Querétaro y San Juan del Río en las siguiente década, para constituir una megalópolis de 37 millones de personas en 2050 (Garza, 2000: 759).

¹² Se utiliza el término polinuclear para referirse a concentraciones regionales de varias ciudades cercanas, mientras que el de policéntrico denota la concentración en algunas cuantas ciudades dentro del sistema urbano nacional.

Es prioritario investigar en profundidad la dimensión económica, política, social y jurídica del sistema metropolitano de ciudades y, en especial, de la monumental concentración megalopolitana. De esto dependerá la posibilidad de diseñar un paradigma espacial dentro del sistema de ciudades que sea funcional a la inserción de México en la economía internacional, pues sin ello las empresas localizadas en el país no podrán ser competitivas. En el siguiente inciso se ejemplificará hacia qué temática se pueden orientar tales investigaciones analizando algunas variables metropolitanas.

Características socioeconómicas de las metrópolis

Las ciudades del Tercer Mundo suelen visualizarse como un enjambre de problemas: déficit infraestructurales, de equipamiento y vivienda; altos niveles de delincuencia e inseguridad; congestionamiento vial e inadecuados servicios de transporte; contaminación de los ecosistemas urbanos; insuficiente planeación y gestión administrativa; niveles indeseables de corrupción; entre los principales. Lo anterior es un reflejo espacial del subdesarrollo mismo, pues los insuficientes ingresos y niveles educativos, así como el considerable desempleo abierto y la elevada informalidad tienen como corolario amplios sectores de personas pobres. Esto constituye un obstáculo estructural que impide solucionar o atenuar la anterior patología urbana. En general, los bajos ingresos de la población pobre hacen inviable ampliar la prestación de servicios por empresas públicas o privadas que persigan ser rentables. A continuación se analizan algunas peculiaridades socioeconómicas de las 56 zonas metropolitanas consideradas, que suman 54.5 millones de personas en 2000 y constituyen 83 y 56 por ciento de la población urbana y total nacional, respectivamente.

Productividad de las ciudades

La productividad de las ciudades depende de una serie de factores, entre los que destacan: la estructura de sus actividades económicas; eficiencia y modernización de sus empresas; calidad de la infraestructura, equipamiento y servicios públicos; eficiencia de la gestión gubernamental; diversidad y capacitación de su mercado laboral; existencia de instituciones de investigación y universidades; seguridad pública y estabilidad laboral; así como, en general, todas aquellas economías de urbanización que son indispensables para que las empresas funcionen

adecuadamente. No existen estudios rigurosos en el ámbito internacional que incorporen adecuadamente todos estos factores para un conjunto significativo de ciudades, aunque se han desarrollado avances en la investigación sobre las metrópolis mundiales, incorporando la prestación de algunos servicios al productor, entre los que destacan los financieros (Hall, 1977; Sassen, 1991; Meyer, 1998; Beaverstock *et al.*, 1999; Taylor y Walter, 2001; Poon, 2003).¹³ Otras investigaciones incluyen factores diferentes, aunque no se ha alcanzado aún resultados consistentes que demuestren qué factores son los más relevantes, mucho menos las relaciones de jerarquía entre ellos (Calem y Carlino, 1991; Kim, 1997; Lobo y Rantisi, 1999; Begg *et al.*, 2002; Rugby y Essletzbichler, 2002).

En México, según el PIB per cápita en manufacturas, comercio y servicios (ramas que constituyen 78 por ciento de PIB total nacional en 2000), la ciudad más productiva es Saltillo, con 61 318 pesos a precios de 1993, mientras que Poza Rica tiene el menor valor, con 9 431, esto es, es la menos eficiente (cuadro 3).

En términos generales, considerando que el PIB per cápita nacional en los tres sectores es de 18 291, se puede observar en el cuadro 3 que 17 ciudades tienen valores menores a esa cifra; 22, entre esa cifra y 31 380 (la media de las 56 metrópolis), y 17 tienen más que esa última cifra. Entre las ciudades de baja productividad del primer grupo se encuentra Acapulco, con su polo turístico moderno en medio de un mar de informalidad; Poza Rica, que ha perdido completamente su auge petrolero de la década de 1970; Oaxaca, en un estado tradicionalmente pobre a pesar del creciente atractivo turístico de la ciudad por su riqueza arquitectónica y cultural, siendo que la ingobernabilidad actual acentuará su pobreza; y Zacatecas, vieja ciudad minera que no logra insertarse dentro de los circuitos de las actividades económicas motrices de la actualidad. Entre las 22 metrópolis de productividad media (valores del PIB per cápita entre 18 291 y 31 380), se puede mencionar a Tijuana, Ciudad Juárez y Reynosa, cuyo sector maquilador proporciona un bajo valor agregado a las manufacturas nacionales; Culiacán, Los Mochis e Irapuato, con una base económica dependiente de un sector agrícola en declive; Tampico, Veracruz y Mazatlán, en parte porque no se incluye el producto del sector transporte, pero no han logrado diversificar su economía; y Tehuacán y Córdoba, pequeñas metrópolis desarticuladas de los grandes centros económicos.

¹³ En México la investigación sobre la macroeconomía y productividad de las ciudades es verdaderamente insuficiente, sólo hemos detectado libros de Garza y Rivera (1995), Sobrino (2003) y Arce, Cabrero y Ziccardi (2005).

CUADRO 3
MÉXICO: INDICADORES SOCIOECONÓMICOS POR ZONAS METROPOLITANAS, 2000

		Rezago de vivienda (2001)							Índice de desarrollo humano
Zonas metropolitanas ^a		Población	Pobres (%) ^b	PIB per capita ^c 1998	Desempleo estructural (%) ^d	Ocupados sin prestaciones	Total	Por 100 hab.	
1	Ciudad de México	17 968 895	33.9	34 123	15.6	47.5	558 784	3.1	0.813
2	Guadalajara	3 677 531	31.2	35 262	8.2	46.4	88 555	2.4	0.805
3	Monterrey	3 243 466	23.0	45 414	11.9	37.4	72 348	2.2	0.837
4	Puebla	1 892 674	39.1	34 455	20.9	53.7	61 392	3.2	0.776
5	Toluca	1 410 870	44.0	47 284	9.9	48.4	42 792	3.0	0.775
6	León	1 279 859	34.5	25 735	9.2	51.0	34 781	2.7	0.794
7	Tijuana	1 274 240	24.7	28 576	5.8	39.0	47 493	3.7	0.805
8	Ciudad Juárez	1 218 817	27.3	26 390	7.3	32.1	46 194	3.8	0.841
9	Torreón	1 007 291	31.3	36 474	5.7	38.9	28 596	2.8	0.811
10	San Luis Potosi	850 828	31.2	37 984	12.1	44.1	17 299	2.0	0.826
11	Mérida	842 188	37.0	25 050	16.3	44.6	28 029	3.3	0.797
12	Querétaro	787 341	31.3	51 709	12.1	44.5	24 425	3.1	0.811
13	Mexicali	764 602	22.7	36 098	9.7	35.8	26 193	3.4	0.842
14	Culiacán	745 537	33.2	23 199	8.2	46.0	25 595	3.4	0.803
15	Aguascalientes	727 582	31.9	31 271	20.2	40.2	17 083	2.3	0.808
16	Acapulco	722 499	49.2	16 345	16.4	63.7	45 102	6.2	0.806
17	Chihuahua	677 117	21.7	42 615	6.6	31.8	15 784	2.3	0.823
18	Cuernavaca	659 762	38.0	29 771	8.7	59.8	24 272	3.7	0.799
19	Tampico	655 760	32.7	22 093	8.1	43.4	24 626	3.8	0.813
20	Saltillo	637 273	27.7	61 318	18.6	28.9	16 025	2.5	0.820
21	Morelia	620 532	34.7	15 441	12.8	57.3	18 938	3.1	0.818
22	Coatzacoalcos-Minatitlán	617 008	45.7	29 339	20.8	49.7	32 344	5.2	0.755
23	Hermosillo	609 829	27.9	47 227	8.8	43.0	21 171	3.5	0.839
24	Veracruz	593 181	33.3	28 543	18.6	47.5	23 461	4.0	0.844
25	Reynosa	524 692	32.5	27 767	n.d.	n.d.	19 605	3.7	0.794
26	Tuxtla Gutiérrez	523 482	46.1	15 396	30.2	57.5	25 932	5.0	0.733
27	Villahermosa	520 308	37.8	28 619	20.0	44.1	19 331	3.7	0.826
28	Celaya	510 438	38.8	31 688	8.9	55.5	16 448	3.2	0.760

Continúa

La urbanización metropolitana en México: normatividad y características... / G. Garza

CUADRO 3
MÉXICO: INDICADORES SOCIOECONÓMICOS POR ZONAS METROPOLITANAS, 2000
(CONTINUACIÓN)

		Rezago de vivienda (2001)							Índice de desarrollo humano
Zonas metropolitanas ^a		Población	Pobres (%) ^b	PIB per capita ^c 1998	Desempleo estructural (%) ^d	Ocupados sin prestaciones	Total	Por 100 hab.	
29	Durango	491 436	36.5	15 301	11.3	44.9	13 286	2.7	0.828
30	Xalapa	480 559	37.0	12 188	n.d.	n.d.	19 004	4.0	0.794
31	Poza Rica	443 419	54.1	9 431	n.d.	n.d.	28 858	6.5	0.755
32	Irapuato	440 134	41.4	18 823	8.6	52.6	14 529	3.3	0.769
33	Cancún	419 815	33.6	29 959	n.d.	44.2	22 661	5.4	0.849
34	Oaxaca	419 770	39.6	12 178	29.0	59.9	16 190	3.9	0.813
35	Matamoros	418 141	31.8	40 122	9.9	37.7	18 024	4.3	0.821
36	Mazatlán	380 509	33.1	21 766	n.d.	n.d.	11 672	3.1	0.815
37	Ensenada	370 730	30.9	32 483	n.d.	n.d.	14 638	3.9	0.778
38	Los Mochis	359 146	33.9	27 572	n.d.	n.d.	12 111	3.4	0.798
39	Ciudad Obregón	356 290	30.8	33 466	n.d.	n.d.	11 884	3.3	0.834
40	Tepic	342 840	32.8	16 469	12.9	52.0	8 982	2.6	0.798
41	Orizaba	322 530	45.9	25 648	15.9	57.5	15 953	4.9	0.754
42	Cuautla	321 823	47.8	14 392	n.d.	n.d.	14 572	4.5	0.782
43	Nuevo Laredo	310 915	31.1	16 052	11.1	46.0	11 744	3.8	0.815
44	Monclova	302 899	28.2	48 270	11.5	41.6	7 627	2.5	0.822
45	Pachuca	287 431	30.8	14 736	19.6	48.4	7 437	2.6	0.839
46	Uruapan	265 699	46.1	13 372	n.d.	n.d.	12 064	4.5	0.771
47	Ciudad Victoria	263 063	33.7	10 541	n.d.	n.d.	9 440	3.6	0.818

Continúa

CUADRO 3
MÉXICO: INDICADORES SOCIOECONÓMICOS POR ZONAS METROPOLITANAS, 2000
(CONTINUACIÓN)

	Zonas metropolitanas ^a	Población	Pobres (%) ^b	PIB per capita ^c 1998	Desempleo estructural (%) ^d	Ocupados sin prestaciones	Rezago de vivienda (2001)		Índice de desarrollo humano
							Total	Por 100 hab.	
48	Puerto Vallarta	244 536	33.9	26 263	n.d.	n.d.	10 554	4.3	0.802
49	Zacatecas	232 965	31.9	14 216	21.8	43.4	5 420	2.3	0.830
50	Tehuacán	226 258	44.9	23 071	n.d.	n.d.	10 442	4.6	0.806
51	Tlaxcala	225 149	41.6	16 760	16.7	62.7	7 730	3.4	0.788
52	Córdoba	223 341	46.1	29 483	n.d.	n.d.	10 206	4.6	0.794
53	Zamora	216 048	40.5	21 620	n.d.	n.d.	6 624	3.1	0.763
54	Colima	210 766	29.2	12 117	14.5	51.3	5 754	2.7	0.842
55	Guaymas	180 316	34.4	17 990	n.d.	n.d.	7 797	4.3	0.803
56	Delicias	156 444	29.8	23 559	n.d.	n.d.	4 507	2.9	0.804

Fuente: Datos de población, Garza 2003: cuadro AM-3; PIB per capita, Sobrino, 2003: cuadro A20; datos de empleo (www.inegi.gob.mx); Índice de desarrollo humano, CONAPO, 2000: Anexo estadístico (www.conapo.gob.mx). La información está a nivel municipal por lo que se promediaron los municipios de cada zona metropolitana. El índice se calcula con valores de entre 0 y 1, considerándose un nivel adecuado a partir de 0.8; datos de vivienda, SEDESOL, (s.f.) y 2003; el porcentaje de pobres de Damián, 2006: cuadro A-2.

^a Las zonas metropolitanas están conformadas de acuerdo a Garza 2003: cuadro AM-3.

^b Porcentaje de la «pobreza equivalente», esto es, el número de pobres totales por la «intensidad de la pobreza» (magnitud en que los pobres se apartan de la norma establecida) (Damián, 2006: cuadro A-2 y texto).

^c Datos de 1998 en millones de pesos de 1993 para las ramas de industria, comercio y servicios.

^d Suma del desempleo abierto y trabajadores con menos de un salario mínimo. Información de 2000, excepto en Reynosa que es 2001.

Finalmente, se tienen las urbes con mayor productividad, que rebasan el PIB per cápita de los 31 380 pesos. Saltillo, Querétaro y Monclova se encuentran en los primeros tres lugares, mostrando las dos primeras —la tercera es un enclave acerero— que siendo ciudades intermedias (entre 500 mil y un millón de habitantes) pueden ser altamente competitivas y disponer de los factores de localización necesarios para atraer empresas. Estas ciudades se localizan en el área de influencia inmediata de Monterrey y la Ciudad de México, respectivamente, las cuales les proporcionan los servicios a los productores más tecnificados. En un segundo sitio se encuentran las metrópolis principales, entre las que sobresalen las cinco más grandes: Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla y Toluca. Cabe mencionar en este grupo los casos de Matamoros, Ciudad Obregón y Ensenada, ciudades de menos de 500 mil habitantes que evidencian nuevamente la posibilidad de ser competitivas sin la existencia de un gran mercado local.

El PIB manufacturero y terciario per cápita analizado mide la producción por persona de esos sectores, pero no los ingresos de las personas, aunque pueden estar relacionados. Al correlacionarlo con el porcentaje de pobres se obtiene un coeficiente de regresión (R^2) de -0.44 , que no siendo muy elevado indica que a mayor PIB per cápita, menor porcentaje de pobres.

Pobreza urbana endémica

El bajo nivel y la desigual distribución del ingreso que caracterizan a México se observan nítidamente en el paisaje urbano: proliferación de indigentes, vagos, cuidadores de automóviles (franeleros o viene-viene), limpia-parabrisas y toda una gama de vendedores ambulantes, en el ámbito social; así como extensas áreas irregulares con muy insuficiente infraestructura y equipamiento, además de viviendas en condiciones muy precarias e inconclusas, en la esfera urbanística.

La fisonomía de la trama urbana refleja fielmente la estructura social prevaleciente. Existen zonas para los estratos altos equivalentes a las de elite de las urbes de países desarrollados, así como para las clases medias en relativamente buena situación. La extensión de la parte subdesarrollada del tejido urbano dependerá del número de pobres existentes, que en las ciudades mexicanas presentan diferencias considerables.

La magnitud de los pobres en las 56 metrópolis varía de 22 por ciento en Chihuahua a 54 por ciento en Poza Rica (cuadro 3).¹⁴ La primera ciudad se encuentra en el séptimo rango según el PIB per cápita analizado, mientras la segunda en el último, mostrando la tendencia inversa entre las dos variables y una obviedad política: la mejor acción para abatir la pobreza no son los programas asistenciales, que mitigan pero no resuelven la situación, sino la generación de actividades productivas y empleo adecuadamente remunerado.

Se pueden identificar tres grupos de ciudades en México según magnitud de pobreza: i) 22 metrópolis con nivel bajo, menor a 32.6 por ciento, que corresponde al promedio nacional (Damián, 2006: cuadro 1); ii) 21 urbes con nivel medio, con porcentajes entre 32.7-39.7 (la media más una desviación estándar); iii) 13 ciudades con nivel alto de pobres, superior a 39.8 por ciento.

Las ciudades con menos pobres, relativamente prósperas, se localizan principalmente en el norte del país: Chihuahua, Monterrey, Mexicali, Tijuana, Ciudad Juárez, Saltillo, Hermosillo, Delicias, Ciudad Obregón, Torreón, Matamoros y Reynosa (cuadro 3). A estas se incorporan localidades de la región del Bajío, como Guadalajara, Aguascalientes y Querétaro. La Zona Metropolitana de la Ciudad de México en conjunto se encuentra en las localidades con nivel medio de pobreza, pero dividiéndola entre el Distrito Federal y los municipios conurbados del Estado de México se tienen porcentajes de pobres de 26.9 y 40.2 (Damián, 2006: 27). Así, la primera entidad queda en el grupo de ciudades de baja pobreza y la parte mexiquense en el de alta.

El conjunto de ciudades con nivel medio de pobreza, con valores de entre 32.7-39.7 por ciento, se puede dividir en dos grupos: las ciudades del Altiplano Central (Oaxaca, Puebla, Celaya, Morelia, León y Cuernavaca) y algunas localidades portuarias y turísticas (Cancún, Puerto Vallarta, Veracruz, Mazatlán, Tampico y Guaymas).

Finalmente, en las ciudades con niveles altos de pobreza, aproximadamente la mitad de sus habitantes y trama urbana están en situación de gran precariedad. En un primer conjunto se encuentran algunas ciudades de alrededor de 250 mil habitantes del altiplano (Zamora, Tlaxcala, Tehuacán y Uruapan) y en un segundo las petroleras de Poza Rica y Coatzacoalcos-Minatitlán. Sorprende la pertenencia a este grupo de Toluca, que tiene el rango cuatro en PIB per cápita,

¹⁴ Existen diferentes técnicas estadísticas para cuantificar los niveles de pobreza, que van desde el diseño de una línea de pobreza (generalmente definida por el costo de una canasta normativa de alimentos), hasta el método de medición integrada de la pobreza. Para este trabajo se utilizó la estimación de la 'pobreza equivalente', según se explica en la nota b del cuadro 3 (para una explicación analítica de las diferentes técnicas, véase Damián, 2006).

lo cual únicamente se puede explicar por su acelerada expansión hacia los municipios de Metepec, Mexicaltzingo, San Mateo Atenco, Zinacantepec, Almoloya de Juárez y Otzolotepec, donde se localizan poblados populares desde antes de incorporarse a su zona metropolitana. Seguramente el porcentaje de pobres en el municipio de Toluca tendrá valores equivalentes a las ciudades relativamente más ricas.

En síntesis, las carencias urbanísticas y la problemática social de las ciudades, *ceteris paribus*, está relacionada a su desarrollo económico alcanzado y al correspondiente número de pobres.

El déficit habitacional

En las 56 metrópolis analizadas existe un rezago de 1.8 millones de viviendas por deterioro físico, materiales inadecuados y hacinamiento de sus moradores. Adicionalmente, en los próximos 10 años se requerirá construir 758 mil nuevas viviendas anuales (Sedesol, s.f.). En México, todos los organismos públicos habitacionales (Infonavit, Fovissste, Fonhapo, etc.), incluyendo los fondos bancarios para vivienda de interés social (banca privada, Fovi y Banobras), produjeron 40 por ciento de las 591 mil nuevas viviendas construidas de 1990 a 2000 (García, 2004: cuadro 4, anexo estadístico). Si el esfuerzo gubernamental se mantiene constante, los promotores inmobiliarios tendrían que producir para los organismos públicos alrededor de 303 mil viviendas en las 56 metrópolis, mientras que el sector popular autoconstruiría las 455 mil restantes. Ante esta posibilidad, el rezago de 1.8 millones se mantendría constante. Es evidente que el problema habitacional de las principales urbes del país es insoluble en las condiciones actuales, no obstante los considerables esfuerzos que realizan los organismos habitacionales del Estado.

Considerando el déficit de viviendas por cada 100 habitantes en las 56 ciudades, se observa que San Luis Potosí tiene dos, la menor cifra, mientras que con 6.2 Poza Rica observa la mayor (cuadro 3). Existen 15 urbes con un rezago de más de cuatro viviendas por cada 100 personas (Poza Rica, Acapulco, Cancún, Coatzacoalcos-Minatitlán, Tuxtla Gutiérrez, Orizaba, Tehuacán, Córdoba, Uruapan, Cuautla, Guaymas, Puerto Vallarta, Matamoros, Veracruz y Xalapa); 26 metrópolis tienen entre tres y 3.9 viviendas de rezago (desde Morelia, con 3.1, y Ensenada, con 3.9); y 15 con menos de tres, dentro de las que se encuentran Delicias, con 2.9, y San Luis Potosí, con dos (cuadro 3).

El coeficiente de correlación de 0.67 entre el rezago de viviendas por cada 100 personas y el porcentaje de pobres muestra una asociación significativa entre la pobreza y la carencia de morada, evidenciando que mientras persistan elevados niveles de pobreza, la problemática urbanística de las ciudades de México no podría ser adecuadamente resuelta.

Subempleo urbano estructural

Con la implantación del modelo neoliberal en la década de 1990, la tasa de participación de los trabajadores en las principales ciudades aumentó considerablemente.¹⁵ Por ejemplo, en la Ciudad de México creció de 53 por ciento en 1990 a 56 por ciento en 1998, de 52 a 64 por ciento en Guadalajara y de 53 a 58 por ciento en Monterrey (García, 1999: 103). Sin embargo, esto no fue necesariamente producto de una ampliación de los puestos de trabajo formales adecuadamente remunerados, pues ante su insuficiencia, las personas en edad de trabajar se autoemplean en actividades comerciales y de servicios poco productivas, al igual que laboran sin remuneración en los micronegocios familiares. Esto explica el aumento de los ocupados sin prestaciones, que alcanza cifras de entre 64 por ciento en Acapulco a 29 por ciento en Saltillo (cuadro 3). El subempleo y la falta de prestaciones laborales se manifiesta, por tanto, como una situación endémica en las ciudades del Tercer Mundo.

La tasa de desempleo abierto en 2000 de las 56 ciudades tiene como valor mínimo 0.8 por ciento en Acapulco y como máximo 3.3 por ciento en Monclova. Este hecho es un tanto paradójico, considerando que esta última tiene el rango tres en PIB per cápita, y Acapulco el 43. Es evidente que, al no existir seguro laboral por desempleo en México, la información al respecto sólo tiene cierto significado para medir los ciclos del empleo formal, pero no refleja la magnitud de la insuficiente demanda de trabajadores. Para tener una idea más realista, se presenta en el cuadro 3 la cifra del desempleo abierto sumada con la de los trabajadores que ganan menos de un salario mínimo, que se le podría denominar desempleo estructural.

El desempleo estructural tiene un porcentaje mínimo de 5.7 por ciento en Torreón, Coahuila y un máximo de 30.2 en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas (cuadro 3).¹⁶ Las 39 urbes con información se pueden agrupar en 15, que tienen

¹⁵ La tasa de participación de la población trabajadora es el porcentaje de la población económicamente activa entre la de 12 años y más.

¹⁶ La encuesta nacional de empleo urbano (ENEU) sólo proporciona información para 39 de las 56 metrópolis analizadas en este trabajo.

porcentajes de 15 a 30.2, y 24, con menos de 14.9. La Ciudad de México es la mejor situada en el primer grupo, con desempleo de 15.6 por ciento y la última es Tuxtla Gutiérrez. Entre ellas se ubica Acapulco, con 16.4 por ciento; Saltillo, con 18.6 por ciento; mientras que Villahermosa, Aguascalientes, Coatzacoalcos-Minatitlán, Puebla, Zacatecas y Oaxaca tienen desempleo estructural superior a 20 por ciento (cuadro 3). Dentro del segundo grupo, Torreón tiene el menor porcentaje, y destacan, con menos de 10 por ciento, un grupo de ciudades norteadas (Tijuana, Ciudad Juárez, Mexicali, Chihuahua y Matamoros), de la región del Bajío (Guadalajara, León, Celaya e Irapuato) y de la megalópolis de la Ciudad de México (Toluca y Cuernavaca).

Incuestionablemente, el elevado nivel del desempleo estructural urbano esta ligado a la pobreza, aunque no linealmente. Su existencia combinada constituye uno de los principales impedimentos para resolver o atenuar los graves problemas socioeconómicos y urbanísticos que presentan las metrópolis mexicanas.

Índice de desarrollo humano metropolitano

El Consejo Nacional de población (Conapo) calculó un Índice de desarrollo humano (IDH) para los municipios mexicanos con las mismas variables utilizadas para tal fin por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): esperanza de vida al nacer; nivel educacional (alfabetización y matriculación combinada en los tres niveles de estudio); y PIB per cápita real (Conapo, 2000). Este último indicador no se calcula en las cuentas nacionales por municipios, por lo que fue estimado de manera muy imprecisa y sus resultados deben tomarse con suma precaución.¹⁷ El índice está estandarizado con cifras entre cero y uno, lo que permitió obtener un IDH promedio para cada una de las 56 zonas metropolitanas consideradas, según municipios que las conforman.¹⁸

¹⁷ El Conapo estimó el PIB municipal a partir de los valores de cuentas nacionales por entidad federativa, los cuales tienen inconsistencias. La cifra de cada entidad se prorrateó por municipios según los ingresos de los hogares por trabajo y otros conceptos captados por el censo de población de 2000, ajustados con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 2000. Además de que los ingresos familiares censales se presentan por estratos de salarios mínimos que sólo permiten aproximaciones a sus magnitudes, los ingresos por rentas, utilidades e intereses son escasamente captados, por lo que en el mejor de los casos el ingreso municipal corresponde básicamente al factor trabajo. En el PIB nacional de 2000, la parte correspondiente a salarios es de 31.3 por ciento, por lo que la captación censal del ingreso de los hogares es muy parcial. Con este ajuste se tiende a subvaluar ampliamente el PIB de los municipios con mayor actividad económica capitalista avanzada. En relación con la esperanza de vida al nacer, al no contar con esta información por municipios, se substituyó por la tasa de mortalidad infantil. Sea como fuere, el esfuerzo del Conapo es una primera y útil estimación del IDH por municipios.

¹⁸ Los municipios que constituyen las 56 áreas metropolitanas pueden verse en Garza, 2003: cuadro AM-3.

Dadas la relativa homogeneidad de la tasa de mortalidad infantil y la escolaridad en las metrópolis, el índice adquiere cifras elevadas, siendo la menor de 0.733 para Tuxtla Gutiérrez y la mayor de 0.849 para Cancún, esto es, los valores extremos sólo tienen una diferencia de 0.116. Con las reservas señaladas, se podrían hacer cuatro grupos de ciudades según IDH: i) nueve metrópolis con desarrollo humano alto, superior de 0.831 (la media más una desviación estándar); ii) 22 de desarrollo medio, cifras de más de 0.804 (la media) hasta 0.831; iii) 15 de bajo, entre 0.778 (la media menos una desviación estándar) y 0.804; y iv) 10 urbes de desarrollo muy bajo, con índices menores de 0.778 (cuadro 3).

Las nueve ciudades de IDH alto son: Cancún, Veracruz, Mexicali, Colima, Ciudad Juárez, Hermosillo, Pachuca, Ciudad Obregón y Monterrey. Como estas urbes tienen porcentajes de pobres con valores de 23 en Monterrey a 33.6 en Cancún, se deriva que el índice refleja condiciones de desarrollo humano muy básicas y generalizadas, pues tiene altos niveles en ciudades con alrededor de un tercio de la población en situación de pobreza.

Las 22 metrópolis de desarrollo medio comprenden desde Guadalajara (0.805) a Zacatecas (0.830). En este grupo se encuentra la Ciudad de México con 0.813, Saltillo con 0.820, Oaxaca con 0.813 y Tijuana con 0.805 (cuadro 3). Nuevamente se tiene la limitación anterior y, por ejemplo, Oaxaca tiene 39.6 por ciento de pobres y el lugar 53 en PIB per cápita, no obstante se ubica en un desarrollo humano medio.

Finalmente, se tienen las 15 y 10 metrópolis con desarrollo humano bajo y muy bajo, teniendo el más alto valor Delicias (0.804). En este grupo se encuentran principalmente ciudades del centro y del Bajío (se anota entre paréntesis su porcentaje de pobres): Tlaxcala (41.6), Cuautla (47.8), Puebla (39.1), Toluca (44.0), Irapuato (41.4), Uruapan (46.1), Celaya (38.8) y Zamora (40.5). Se agregan las ciudades petroleras de Coatzacoalcos-Minatitlán (45.7) y Poza Rica (54.1), en donde más de la mitad de la población es pobre. Se desprende que un IDH de 0.755 en Poza Rica indica una situación de elevada pobreza. El coeficiente de correlación entre el IDH y el porcentaje de pobres es de -0.22, esto es poco significativo, aunque el signo negativo indica que a mayor desarrollo humano menor pobreza.

La problemática de las 56 metrópolis analizadas en este inciso hace evidente la relevancia de profundizar en el estudio de su estructura económica, social y jurídica, para lo cual será indispensable diseñar una base estadística con nuevas variables que reflejen más adecuadamente la complejidad de su naturaleza. Esto

permitiría superar los tradicionales planes reguladores metropolitanos e iniciar una nueva generación de planes multidimensionales y marcos legales omnicomprensivos.

La gobernabilidad metropolitana

Las ciudades no son únicamente un conjunto de patologías sociales, económicas y urbanísticas, sino que constituyen los más avanzados artefactos productivos cuyo buen desempeño es indispensable para el correcto funcionamiento de las empresas privadas. En México, por ejemplo, en 2003, las 10 ciudades principales concentraron 61.1 por ciento del PIB nacional industrial, comercial y de servicios, siendo que estos tres sectores constituyen 90.4 por ciento del PIB total nacional.

La posibilidad de romper el círculo perverso entre la pobreza, el desempleo y la problemática de las ciudades mexicanas es elevar su eficiencia infraestructural, de servicios, gestión administrativa y marco legal que norma su funcionamiento, para que se constituyan en innovadoras fuerzas sociales productivas. Es indispensable que construyan el andamiaje de factores de localización necesarios para que las empresas tengan la capacidad de competir en la economía global. En buena medida, del tipo de intervención y eficiencia en la gobernabilidad y en el establecimiento de la superestructura normativa de las metrópolis analizadas, tanto del gobierno federal como de los estatales y municipales, dependerá el futuro de la inserción de México en el mercado mundial.

La descentralización de las funciones del gobierno en materia urbana del gobierno federal hacia los estatales y municipales que se inició desde 1980 tuvo esa finalidad, pero ha traído resultados insatisfactorios, muy lejanos a lo esperado. Se tiene que revisar esta experiencia y diseñar una jerarquía de renglones infraestructurales, de equipamiento y de servicios cuya realización se tiene que prorratear entre los tres niveles de gobierno según sus peculiaridades técnicas y de economías de escala, urbanísticas, de financiamiento y si se orientan a la población o al aparato productivo. Es importante considerar instancias subnacionales que resuelvan los complejos problemas de coordinación entre diferentes jurisdicciones en las zonas metropolitanas del país, tales como las cuestiones ambientales, de dotación de agua y drenaje, de vialidad y transporte, de promoción económica, de planeación, de adecuación del marco legal, para sólo citar unos cuantos.

Independientemente de la distribución de atribuciones gubernamentales entre los tres niveles de gobierno, es insoslayable que el gobierno federal promueva la implantación de mecanismos modernos de gestión urbana y oriente la expedición de normas que regulen sus actividades. En esta dirección existen cuatro fundamentos que se tienen que considerar para el diseño del marco de gobernabilidad adecuado:

1. Sistema de relaciones gubernamentales que definen las responsabilidades y recursos para cada nivel de gobierno.
2. Los que definen el grado de participación de la comunidad en las decisiones.
3. Los relacionados con la capacidad institucional de los gobiernos locales para desempeñar sus funciones.
4. De los mecanismos financieros y de inversión de los gobiernos locales (Rojas, 2005: 47-48).

Siguiendo estas directrices, sería conveniente estudiar la viabilidad de establecer un 'sistema nacional de coordinación metropolitana' coherente, que evite el despilfarro de recursos financieros, así como la disfuncionalidad del enjambre de normas jurídicas que rigen el desarrollo de las urbes y establezca las bases de la gobernabilidad de todas ellas. En este sentido, además de establecer un régimen auténticamente democrático, se deben constituir cuerpos colegiados representativos, instituciones de la comunidad y esquemas regulativos transparentes que obliguen a informar. Estas instancias se han establecido en muchas entidades de México de manera formal, pero en la práctica se distorsiona su funcionamiento y suelen representar a grupos de intereses privados o grupos clientelares de partidos políticos. Es preciso seguir avanzando en esta dirección para perfeccionar las instancias de participación de la ciudadanía en forma más efectiva

La coordinación de la gobernabilidad metropolitana debe establecer un sistema de funcionarios de carrera que fomente su especialización y desarrollo profesional. Se requiere un cuerpo profesionalizado con estudios de posgrado en cuestiones urbanas, que se capacite adecuadamente en la planeación metropolitana y las finanzas locales y que tenga la preparación para diseñar acciones innovadoras en la gobernabilidad urbana. Los alcaldes electos en municipios metropolitanos suelen no tener los estudios necesarios para el cargo, por lo que se podría discutir la conveniencia de instituir la figura de gerentes urbanos contratados y supervisados por el cabildo o la Cámara de Diputados estatal.

El tipo de gestión metropolitana más adecuado para las urbes mexicanas se puede determinar siguiendo las pautas de tres esquemas conceptuales:

1. Modelo público centralizado (Singapur, Shanghai, Pekín, Londres, Caracas, Quito).
2. Modelo público fragmentado o sectorizado (Madrid, Milán, Bolonia, Portland, Sao Paulo, Buenos Aires).
3. Modelo colaborativo público-privado (San Francisco, Detroit, Miami, Santiago de Chile) (Cuadrado *et al.*, 2005: 110-114).

El modelo a elegir en las metrópolis del país dependerá de las peculiaridades de cada una de ellas, pero para que no sean estériles los esfuerzos de promover un desarrollo urbano capaz de hacer a las urbes internacionalmente competitivas, se requiere: elaborar un diagnóstico riguroso de la economía, estructura social y marco jurídico de las metrópolis; adoptar una estrategia viable políticamente, y determinar las capacidades reales de los gobiernos locales.

Esto no es tarea fácil, pues en general se considera que las áreas metropolitanas de América Latina, con la posible excepción de Quito y Caracas, e incluyendo todas las de México, "...carecen de una estructura bien madura y consolidada para la gobernabilidad metropolitana, que pueda enfrentar el desafío de crear competitividad urbana, sostenimiento ambiental y mejor calidad de vida" (Klink, 2005: 176). Este autor agrega que no se puede crear por decreto estructuras de gobernabilidad supramunicipales sin una práctica incrementalista de ir incorporando paulatinamente en redes horizontales y verticales a los diferentes agentes que intervienen en el desarrollo metropolitano (Klink, 2005: 178).

En fin, el conocimiento riguroso de las características sociales, económicas y jurídicas de las ciudades es esencial para imprimir un sustento técnico a las decisiones gubernamentales y al diseño de la superestructura legal, de tal suerte que se faciliten las diferentes acciones de los agentes que participan en la producción del espacio metropolitano.

Desafortunadamente, en los inicios del siglo *xxi* la normatividad de las metrópolis mexicanas manifiesta un conjunto de problemas, incongruencias y contradicciones que presentan la multiplicidad de leyes, decretos, reglamentos, planes, bandos y otros instrumentos jurídicos que las regulan. Esta situación se deriva, en buena medida, de las siguientes tres circunstancias: i) la legislación y planes nacionales urbanos no incorporan adecuadamente las características y determinantes de la expansión de las ciudades; ii) existe una gran desarticulación

entre la normatividad y los planes, con las acciones específicas de los sectores popular e inmobiliario; iii) los gobiernos municipales, en términos generales, no han tenido la capacidad técnica, financiera y política para enfrentar razonablemente las funciones urbanas que les otorgó la reforma al artículo 115 constitucional desde 1983.

No se puede negar, sin embargo, que desde entonces un buen número de gobiernos estatales y municipales han realizado importantes esfuerzos para adecuar su gobernabilidad y derecho urbanístico a las nuevas exigencias del entorno internacional. En las zonas metropolitanas, no obstante, se mantienen significativas diferencias intermunicipales entre todos los instrumentos, de tal suerte que las urbes presentan claras deficiencias, inconsistencias y contradicciones en su operatividad.

Considerando el carácter concurrente de los tres niveles de gobierno en materia de regulación del desarrollo urbano, sería deseable que se estudie la posibilidad de diseñar un código urbano unificado aplicable a todos los municipios metropolitanos de México, tal como ya se está estableciendo en algunas urbes. Se podrían salvar los requerimientos derivados del régimen de competencias constitucional, poniéndolo a consideración de los diferentes cabildos para que, de estar de acuerdo, lo aprobaran.

Al problema de gestión se agrega la inexistencia de órganos de gobierno con capacidad de realizar acciones ejecutivas en el ámbito metropolitano, pues las comisiones metropolitanas existentes en la Ciudad de México, por ejemplo, sólo cumplen funciones de cierta coordinación entre las autoridades del Distrito Federal y del Estado de México. Se requiere, por ende, analizar con detalle la posibilidad de crear Comisiones Ejecutivas en ciertos sectores prioritarios, o aún la viabilidad de un gobierno metropolitano. Igualmente, se requerirá contar con una normatividad urbanística funcional para operar eficientemente regiones urbanas polinucleares, como la megalópolis del centro del país, que tiene como núcleo a la Ciudad de México, la del Bajío, con centro en Guadalajara, o la noreste, con Monterrey como nodo principal.

En síntesis, mientras no se estructure un modelo de gobernabilidad para la gestión eficiente de las metrópolis y se establezca un marco jurídico funcional a su desarrollo económico, social y urbanístico, será muy improbable que tengan la capacidad de alcanzar la competitividad y eficiencia que demanda la inserción de México en una economía de escala planetaria.

Bibliografía

- ARCE Macías, Carlos, Enrique Cabrero Mendoza y Alicia Ziccardi Contigiani, 2005, *Ciudades del siglo XXI: ¿competitividad o cooperación?*, CIDE/Miguel Ángel Porrúa, México.
- BARNES, William y Larry Ledebur, 1998, *The new regional economies*, Thousand Oaks/Sage Publications, London.
- BEAVERSTOCK, J. B., P. J. Taylor y R. G. Smith, 1999, "A roster of world cities", en *Cities*, 16 (6).
- BEGG, Moore, s/f, "Altunbas, Long run trends in the competitiveness of British cities", en Lain Begg (ed.), *Urban competitiveness. Policies for dynamic cities*, The Policy Press, London.
- BENDESKY, León, Víctor Godínez y Miguel Ángel Mendoza, 2001, "La industria maquiladora, una visión regional", en *Trayectorias*, 4 (7/8).
- CALEM, Paul y Gerald Carlino, 1991, "Urban agglomeration economies in the presence of technical change", en *Journal of Urban Economics*, 29 (1).
- CHESHIRE, Paul, 1995, "A new phase of urban development in western Europe? The evidence for the 1980s", en *Urban Studies*, 32 (7).
- CONAPO, 2000, *Índices de desarrollo humano, 2000*.
- CUADRADO Roura, Juan y José Miguel Fernández Güel, 2005, "Las áreas metropolitanas frente al desafío de la competitividad", en Eduardo Rojas, Juan R. Cuadrado Roura y José Miguel Fernández (eds.), *Gobernar las metrópolis*, Banco Interamericano de Desarrollo/Universidad de Alcalá de Henares, Washington.
- DAMIÁN, Araceli, 2006, "Evolución de la pobreza urbana en México", en José Luis Lezama y José Morelos (coords.), *Población, ciudad y medio ambiente en el México contemporáneo*, El Colegio de México, México.
- EHRLICH, Steven y Joseph Gyourko, 2000, "Change in the scale and size distribution of US metropolitan areas during the twentieth century", en *Urban Studies*, 37 (7).
- GARCÍA, Brígida, 1999, "Evolución de la población económicamente activa en las principales ciudades", 1990-1998, en Gustavo Garza (coord.), *Atlas demográfico de México*, Conapo/Progres, México.
- GARCÍA Peralta, Beatriz, 2004, *Vivienda en México: sector público e industria de la construcción, 1930-2000*, Facultad de Economía, UNAM, borrador de tesis doctoral.
- GARZA, Gustavo, 1999, «El sistema de ciudades», en Gustavo Garza (coord.), *Atlas demográfico de México*, Conapo/Progres, México.
- GARZA, Gustavo, 2000, "La megalópolis de la Ciudad de México según escenario tendencial, 2020", en Gustavo Garza (coord.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, Gobierno del Distrito Federal/El Colegio de México, México.
- GARZA, Gustavo, 2003, *La urbanización de México en el siglo xx*, El Colegio de México, México.

- GARZA, Gustavo, 2004, "La transformación del sistema urbano de México, 1900-2000", en Conapo, *Delimitación de zonas metropolitanas, 2003*, Conapo/Sedesol/INEGI/Instituto de Geografía-UNAM, México.
- GARZA, Gustavo, 2005, "Características socioespaciales del sistema de ciudades en México", en Banamex, *25 años de desarrollo social en México*, México.
- GARZA, Gustavo, 2006, "Características socioeconómicas y gestión de las metrópolis en México", en Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, *Importancia social, económica y territorial de los nuevos fenómenos metropolitanos*, Cámara de Diputados-LIX legislatura, México.
- GARZA, Gustavo y Salvador Rivera, 1995, *Dinámica macroeconómica de las ciudades en México*, INEGI/IIS-UNAM/El Colegio de México, México.
- GOTTMAN, Jean, 1959, "Megalopolis, or the urbanization of the Northeastern Seaboard", en Meyer y Kohn, *Reading in Urban Geography*, The University of Chicago Press.
- HALL, Peter, 1977, *The world cities*, Weindelfeldand Nicholson, Londres.
- INEGI, 2000, *Cuaderno estadístico de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*, INEGI, Gobierno del Distrito Federal/Gobierno del Estado de México, México.
- INEGI, s/f, *xii Censo General de Población y Vivienda*, INEGI, México.
- KIM Sung, Jong, 1997, *Productivity of cities*, Ashgate/Aldershot, London.
- KLINK, Jeroen, 2005, "Perspectivas recientes sobre la organización metropolitana. Funciones y gobernabilidad", en Eduardo Rojas, Juan R. Cuadrado Roura y José Miguel Fernández (eds.), *Gobernar las metrópolis*, Banco Interamericano de Desarrollo/Universidad de Alcalá de Henares, Washington.
- LOBO, José y Norma Rantisi, 1999, "Investment in infrastructure as determinant of metropolitan productivity", en *Growth and Change*, 30 (1).
- MEYER, David, 1998, "World cities as financial centers", en Fu-Chen Lo y Yue-Man Yeung (eds), *Globalization and the world of large cities*, United Nations University Press, Nueva York.
- OHEM, Ana María, 1998, *Tendencias de localización de la industria maquiladora en México*, Tesis de Maestría en Desarrollo Urbano, El Colegio de México.
- PARIS, Chris, 1994, "New patterns of urban and regional development in Australia: demographic restructuring and economic change", en *International Journal of Urban and Regional Research*, 4 (18).
- PEIRCE, Neal, 1993, *Citistates. How urban America can prosper in a competitive world*, Seven Locks Press, Washington.
- POON, Jessie, 2003, "Hierarchical tendencies of capital markets among international financial centers", en *Growth and Change*, 34 (2).
- RIGBY, D. L. y J. Essletzbichler, 2002, "Agglomeration economies and productivity differences in US cities", en *Journal of Economic Geography*, 2 (4).
- ROJAS, Eduardo, Juan Cuadrado Roura y José Miguel Fernández, 2005, *Las regiones metropolitanas de América Latina. Problemas de gobierno y desarrollo*.

- SASSEN, Saskia, 1991, *The global city. New York, London Tokyo*, Princeton University Press, New Jersey.
- SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, 1983, *x Censo general de población y vivienda*, México.
- SEDESOL, 2003, *Rezago habitacional*, Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda, México.
- SEDESOL, s/f, *Necesidades de vivienda*, Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda, México.
- SEDESOL, CONAPO e INEGI, 2004, *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México.
- SOBRINO, Jaime, 2003, *Competitividad de las ciudades en México*, El Colegio de México, México.
- TAYLOR, Peter y D. Walker, 2001, "World cities: a first multivariate analysis of their services complexes", en *Urban Studies*, 38 (1).
- UNIKEL, Luis, Crescencio Ruiz, Gustavo Garza, 1976, *El desarrollo urbano de México*, México, El Colegio de México.
- UNITED NATIONS, 2001, *World urbanization prospects. The 1999 revision*, Department of Economic and Social Affairs, Nueva York.
- WHETTEN, Nathan, 1948, *Rural Mexico*, University of Chicago Press, Chicago.

La urbanización metropolitana en México: normatividad y características... / G. Garza