

Procesos metropolitanos y grandes ciudades

Dinámicas recientes en México y otros países



Adrián Guillermo Aguilar
Coordinador



Procesos metropolitanos y grandes ciudades

**Dinámicas recientes
en México
y otros países**

Procesos metropolitanos y grandes ciudades

Dinámicas recientes
en México
y otros países

Adrián Guillermo Aguilar
Coordinador



Esta investigación, arbitrada por pares académicos, se privilegia con el aval de la institución coeditora, propietaria de los derechos correspondientes.

La H. CÁMARA DE DIPUTADOS, LIX LEGISLATURA, participa en la coedición de esta obra al incorporarla a su serie CONOCER PARA DECIDIR

Coeditores de la presente edición:

H. CÁMARA DE DIPUTADOS, LIX LEGISLATURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Instituto de Geografía
Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias
Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad
CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
MIGUEL ÁNGEL PORRÚA, librero-editor

Primera edición, diciembre del año 2004

© 2004

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Instituto de Geografía

© 2004

Por características tipográficas y de diseño editorial
MIGUEL ÁNGEL PORRÚA, librero-editor

Derechos reservados conforme a la ley
ISBN 970-701-545-4

IMPRESO EN MÉXICO



PRINTED IN MEXICO

www.maporrúa.com.mx

Amargura 4, San Ángel, Álvaro Obregón, 01000 México, D.F.

Introducción

Adrián Guillermo Aguilar

UN RASGO característico del proceso de urbanización reciente es el crecimiento y desarrollo de sus más grandes aglomeraciones urbanas, las llamadas *megaciudades*, las cuales generalmente se asocian a concentraciones de más de seis u ocho millones de habitantes. Aunque estas ciudades han consolidado su crecimiento desde hace varias décadas, sólo recientemente ha surgido un mayor interés por elaborar estudios más sistemáticos y comparativos acerca de ellas¹ tanto en países desarrollados como en desarrollo. A principios de los noventa existían 20 megaciudades en el mundo, de las cuales 14 se localizaban en los países en desarrollo y el resto en los desarrollados. De las primeras, cuatro se ubicaban en América Latina: ciudad de México, São Paulo, Buenos Aires y Río de Janeiro.

De las diversas razones que surgen para enfocar la atención en las megaciudades, podemos señalar las siguientes, quizá como las de mayor importancia: primera, su enorme concentración de habitantes y el alto porcentaje que ellos representan de los totales nacionales. Segunda, en cada región estas ciudades generalmente son los polos económicos de relevancia global y concentran funciones de alto nivel en términos de administración y toma de decisiones corporativas, poder político e información y telecomunicaciones. Tercera, estas ciudades concentran de manera notable muchos de los costos sociales de la urbanización que incluyen, acelerado crecimiento demográfico, altos niveles de pobreza, tráfico y congestión, deterioro ambiental, deficiente administración, etcétera. Y cuarta, los patrones de expansión espacial asociados a estas grandes ciudades, están adqui-

¹Véase Oberai (1993); Fuchs *et al.* (1994); McGee y Robinson (1995); Gilbert (1996); Forbes (1997); Pick y Butler (1997); Lo y Yeung (1998).

riendo nuevas formas territoriales dentro de las regiones que las contienen, lo cual representa una nueva etapa en su desarrollo.

Estudios recientes enfatizan que la expansión metropolitana de las más grandes ciudades está adoptando una forma territorial diferente a la que tenía en el pasado. Mientras que las tasas de crecimiento en estas grandes ciudades en general se han reducido en las últimas dos décadas, la concentración económica persiste en una alta magnitud y la expansión metropolitana continúa incorporando municipios adyacentes. En términos territoriales, de un espacio metropolitano relativamente compacto, la megaciudad de principios del siglo XXI presenta una expansión policéntrica que da lugar a un patrón más asociado con redes y flujos y límites menos claros y más difusos. Esto crea un esquema de expansión con tendencias a la dispersión urbana, que incorpora pequeños subcentros urbanos y periferias regionales dentro de un amplio y complejo sistema metropolitano.²

Por una parte, mucha de la literatura reciente acerca de las grandes áreas metropolitanas parece dejar de lado dicha tendencia de expansión territorial y, en cambio, ha orientado más su atención sobre otros aspectos tales como: el papel de la gran ciudad dentro de la economía global, su importancia o jerarquía como centro de producción o de control financiero; o las consecuencias de esta reestructuración sobre las condiciones sociales puntualizando la ampliación de una “nueva” pobreza, una polarización social o una ciudad dual.³ En este universo de trabajos, poca atención se ha dado a la expansión de las periferias metropolitanas de las grandes ciudades.

Aun así, en la investigación urbana de la última década se puede apreciar un creciente interés por el surgimiento de nuevas formas territoriales, particularmente asociadas a las grandes ciudades de los países en desarrollo. Estas formas han sido principalmente el resultado de lo que se puede describir como una urbanización de *base regional*, opuesta a una urbanización de base urbana, en la medida en que la influencia de la ciudad se ha expandido a una amplia región con base en los avances tecnológicos.⁴

² Véase Aguilar (2002: 123).

³ Ejemplos claros de estos enfoques son los trabajos de: Castells (1989); Friedmann (1995); Sassen (1991, 2000); Fainstein, Gordon y Harloe (1992); Castells y Hall (1994); Clegg (1996); Lo y Yeung (1998).

⁴ Véase esta discusión en Aguilar (2002: 127).

Más bajas tasas de crecimiento metropolitano han coincidido con: un flujo más intenso de mercancías, población y capital entre el centro urbano y su área de influencia o *hinterland*; límites más difusos entre lo rural y lo urbano; y una desconcentración de la actividad manufactura hacia zonas periféricas del área metropolitana, particularmente hacia una franja periurbana que rodea a la megaciudad.

En América Latina, la desconcentración de funciones urbanas y de población en las grandes ciudades ha sido reportada a través de un patrón urbano policéntrico, con signos del proceso de reversión de la polaridad.⁵ Tales formas urbanas emergentes han sido descritas para las más grandes metrópolis como son: la ciudad de México, Buenos Aires, Santiago y São Paulo, aunque muy recientemente y con labores de investigación que apenas empiezan a sistematizarse, dando lugar a toda una serie de términos y/o conceptos para caracterizar este proceso.⁶

En este análisis reciente de un nuevo orden espacial relacionado a las megaciudades, se pueden identificar varios importantes aspectos que aún están muy poco analizados. Por ejemplo: i) la dramática expansión en actividades y en población urbana en las periferias; ii) la necesidad de nuevos criterios y mecanismos para delimitar adecuadamente fronteras metropolitanas y esferas de influencia de la megaciudad; iii) la multiplicidad de gobiernos y jurisdicciones locales que parecen mostrar una balcanización de la estructura administrativa de las megaciudades en su región, junto con la ausencia de un único gobierno metropolitano que incorpore a la ciudad como un todo.

En la medida en que las megaciudades han desplegado altos niveles de centralización económica, la solución política generalmente ha sido una de descentralización urbana-regional y poca atención se ha puesto en dirigir y darle forma a la expansión suburbana y periférica. Es decir, se ha puesto poca atención en lo que de manera específica está sucediendo en estas áreas periféricas y en el tipo de relaciones que ellas establecen con su centro metropolitano. Estas crecientes y cada vez más difusas periferias

⁵ Para generalizaciones sobre América Latina véase el trabajo de Gilbert (1993).

⁶ Véase Ciccolella (1999); De Mattos (1999); Campolina (1994); Ward (1998). Para la ciudad de México véanse, entre otros: Aguilar (1999a; 1999b); Cruz Rodríguez (2000); Garrocho (1996); Graizbord y Mina (1994); Negrete (1999). En estos trabajos se incorporan términos como: metropolización expandida, metrópoli-región, campo de aglomeración, megaurbanización, periferias expandidas, etcétera.

metropolitanas están en vías de convertirse en elementos cruciales para entender la naturaleza cambiante de las megaciudades. Y, sobre todo, para desarrollar políticas urbano-regionales que puedan realmente ser implementadas, y para buscar formas de asegurar una mayor sustentabilidad de las áreas metropolitanas, particularmente en la utilización de los recursos naturales dentro de sus áreas de influencia.

La actual fase se puede caracterizar como de una expansión metropolitana centrífuga que ocupa las áreas rurales adyacentes. En este patrón territorial cada vez más una multitud de pequeñas ciudades y localidades se integran a la esfera de la actividad metropolitana. Existe una creciente influencia funcional de la ciudad central con municipios remotos, que se ejercita principalmente a través de importantes transformaciones socioeconómicas del uso del suelo en la periferia regional. Mucho del crecimiento en estas periferias deriva de flujos centrífugos del núcleo metropolitano central, así como de un flujo de inmigración de otras áreas periurbanas y, en menor medida, de zonas rurales más alejadas.

El interés de esta colección de trabajos es el de contribuir al análisis de los cambios sociales, económicos y territoriales que gradualmente están sucediendo tanto en los más adyacentes como en los más remotos territorios metropolitanos de las grandes ciudades. Estos trabajos son resultado del Seminario Internacional Procesos Metropolitanos y Grandes Ciudades que se llevó a cabo el 25 y 26 de marzo de 2003, en la UNAM. En este seminario se intentó conjuntar la experiencia de varias grandes ciudades de Europa y de América Latina, incluido México, para contribuir a la discusión de este importante tema.⁷

El primer bloque de estudios, se concentra en trabajos de grandes metrópolis de América del Sur y Europa. Lo precede Carlos de Mattos, quien alude a la transformación urbana de Santiago de Chile ocasionada por la reestructuración económica y social iniciada a mediados de los años setenta cuando se aplicaron una serie de políticas basadas en los lineamientos de la liberalización y la desregulación. Su análisis se refiere al periodo 1985-1998 particularizando sobre todo en la constitución de una morfología social donde persiste la polarización social y la segregación de acuerdo

⁷ Cabe señalar que este seminario fue parte de las actividades académicas que están programadas dentro del proyecto de investigación denominado "La expansión metropolitana de las megaciudades. La ciudad de México y la transformación de su periferia regional", que recibe apoyo financiero de Conacyt (proyecto número 36864-S).

a su examen del mercado de trabajo; y por otra parte, una morfología territorial en la que impera la periurbanización y la policentralidad, de acuerdo a su análisis de las principales tendencias del área metropolitana. Estas transformaciones han dado lugar a la “otra ciudad” emergente estimulada por un nuevo impulso de modernización capitalista y el impacto de una dinámica económica informacionalizada y globalizada. En segundo término, al referirse a Buenos Aires, Pablo Ciccollela enfatiza una transición del proceso de urbanización que está generando nuevas formaciones territoriales en las regiones metropolitanas como producto de la alteración de las condiciones espaciales y temporales de producción, circulación y consumo; la estructura metropolitana emergente muestra en el área central un triple proceso de densificación del distrito central clásico, formación de un corredor corporativo y aparición de subcentros complejos en la periferia de la aglomeración; definiéndose así nuevas centralidades y subcentralidades muy vinculadas a flujos de inversión extranjera, dando lugar a un nuevo paisaje y tejido residencial a partir sobre todo de urbanizaciones cerradas y los nuevos espacios de gestión empresarial y producción. Para el caso de Río de Janeiro, Marcelo Lopes de Souza describe cómo en esa gran metrópoli se desarrolla el fenómeno que él llama *la fragmentación del tejido socio-político-espacial* cuyos rasgos esenciales son: i) la formación de enclaves territoriales ilegales (favelas) en los espacios más pobres de la ciudad muy vinculados a pandillas dedicadas a un tráfico de drogas al por menor; ii) los condominios exclusivos que son complejos de predios residenciales de las capas medias o las élites urbanas, las cuales disponen de varios mecanismos de vigilancia y control; iii) la decadencia de los espacios públicos que son los más vulnerables a la violencia y que están conectados a la corrupción policial. A partir de esta fragmentación el autor trata de demostrar que el crimen organizado y la violencia urbana han contribuido a generar profundos cambios en la sociedad y en la dinámica territorial de la ciudad.

En el primer trabajo que aborda el caso de las metrópolis europeas, J. Serra, M. Otero y E. Ruiz elaboran un muy interesante ejercicio metodológico para delimitar las principales aglomeraciones en esa región. Su objetivo es acercarse al conocimiento de la estructura urbana europea e identificar sus principales polos urbanos; ante la ausencia de información socioeconómica o de carácter funcional para todas las ciudades, se utiliza

un método basado en criterios espaciales (contigüidad) y en indicadores demográfico-territoriales (población, superficie y densidad de población); a partir del estudio de más de 72,000 municipios de la Unión Europea (excepto Grecia) se identificaron 109 aglomeraciones extensas y 88 aglomeraciones metropolitanas; este trabajo compara sus resultados con otros estudios e incluye la metodología de trabajo. En la siguiente investigación, sobre la ciudad de Madrid, Ricardo Méndez señala cómo el proceso de globalización ha condicionado la actuación de los diversos actores urbanos que han debido adaptar sus estrategias y comportamientos contribuyendo a nuevos modelos territoriales metropolitanos; en esta perspectiva, el autor indica que tres han sido las consecuencias principales: la reactivación del dinamismo económico de la metrópoli; una difusión espacial de las actividades económicas y el empleo; y una ampliación del perímetro metropolitano. Para el caso de Madrid, el autor analiza la redistribución espacial de la población y las empresas por coronas metropolitanas, observándose que, la franja periurbana ha sufrido una fuerte transformación a partir de las acciones de los promotores inmobiliarios y la instalación de industrias y servicios; lo cual se traduce en que las coronas más periféricas registran los crecimientos demográficos y laborales más altos.

En la siguiente parte de este libro, los trabajos dan cuenta de algunos aspectos y tendencias regionales y urbanas de las metrópolis mexicanas. En el primer trabajo Ana María Chávez y Julio Guadarrama analizan algunos de los cambios económicos y migratorios más relevantes en la región centro en dos escalas, en el núcleo urbano industrial integrado por el Distrito Federal y el Estado de México y en la periferia regional que se conforma con el resto de los estados; como parte de sus hallazgos ellos afirman que la profunda crisis que experimentó el núcleo industrial en los años ochenta influyó en el cambio de signo de su saldo migratorio (de positivo a negativo) y su reactivación económica en los años noventa en la reducción de dicho saldo; en cambio, las ventajas competitivas de la periferia regional derivadas de su mayor dinamismo económico, significaron un incremento en la movilidad de la población hacia ese ámbito. Enseguida, Virgilio Partida y Carlos Anzaldo examinan cómo la dinámica demográfica de la ciudad de México ha experimentado un cambio radical y, después de proponer una delimitación metropolitana a partir de los datos de lugar de residencia y trabajo de la población, los autores elaboran proyec-

ciones del volumen futuro de la población de esta gran metrópoli utilizando un modelo multiregional de componentes demográficos, considerando un sistema donde interactúan tres contornos de la zona metropolitana y el resto del país; ellos concluyen que para el año 2003 los habitantes de la ciudad serán algo más de 23 millones y se asentarán en casi 8 millones de viviendas lo cual no representará cambios sustanciales en las tendencias de las tasas de migración hacia y desde la ciudad de México. En el siguiente estudio, Ismael Aguilar analiza la importancia económica del área metropolitana de Monterrey, a partir de su estructura económica y poblacional, destacando su fuerte atracción de inversión extranjera, su papel geoestratégico en el corredor industrial que la une con Saltillo-Ramos Arizpe en el noreste de México y su fuerte relación comercial con el estado de Texas; sin embargo, el autor hace énfasis en que frente a esta integración económica internacional se presentan graves rezagos y carencias en aspectos de bienestar socioeconómico, expansión urbana desordenada y políticas de localización de actividad productiva.

La tercera parte se relaciona sobre todo a diversos aspectos de la estructura interna y la expansión urbana de la ciudad de México; en el primer análisis, Adrián Guillermo Aguilar y Concepción Alvarado argumentan que en la actual fase de desarrollo de las grandes ciudades se debe de hablar de una nueva forma de “centralidad metropolitana” la cual ya no se puede asociar a un único distrito central de negocios, sino que se expresa en varios subcentros urbanos que gradualmente se han venido formando dentro de los límites del área construida; en este marco, los autores analizan a nivel de áreas geoestadísticas, en qué medida la ciudad de México ha alcanzado una estructura multinodal en la redistribución espacial de actividades productivas, concluyendo que, aunque sí existen rasgos de una estructura policéntrica, con 35 principales subcentros, ésta es muy limitada y no se extiende más allá de una distancia de 15 kilómetros del centro histórico. De forma semejante, Boris Graizbord y Beatriz Acuña también sostienen que la ciudad de México está en una transición hacia una estructura polinuclear pero ellos realizan su análisis a partir de los flujos de pasajeros en la zona metropolitana; los autores concluyen que la estructura urbana de la ciudad de México está definida por ocho destinos principales y seis secundarios, donde la organización jerárquica entre ellos más bien se le debería denominar “hiperárquica” ya que implica un conjunto de

subcentros cuyas relaciones son inciertas y amorfas. Por otra parte, Clemente Ruiz Durán plantea cómo el mercado financiero está dominado por grandes consorcios, ya que los cinco bancos más grandes absorben el 77.4 por ciento del mercado, con lo que grupos amplios de la población tienen un acceso restringido al sistema bancario; para el análisis de la demanda de estos grupos se utilizó una encuesta a 1,500 hogares en la ciudad de México que puso en evidencia cómo existen mecanismos de ahorro informales e instituciones intermediarias como las uniones de crédito, las sociedades financieras de objeto limitado, las sociedades de ahorro y préstamo o los Montepíos; el interés del autor se centra en buscar opciones puente para que el sistema bancario se acerque a los grupos pobres para incrementar el crédito. En el último trabajo de esta parte, Clemencia Santos y Lizbeth Guarneros presentan los primeros resultados del monitoreo de la expansión de la mancha urbana de la ciudad de México a través de imágenes de satélite para los años de 1980, 1990 y 2000; en este trabajo las autoras exploran varios aspectos interesantes como son el cálculo de densidad de población urbana por kilómetro cuadrado, la extensión de la superficie construida con respecto a la superficie de la zona metropolitana y con respecto a la extensión de las AGEB urbanas; se incluyen algunas explicaciones metodológicas del procesamiento digital y a través de algunas fotografías se da cuenta de las potencialidades de este tipo de análisis.

En la última parte, se presentan trabajos que de una y otra manera tratan el tema de la periferia metropolitana. En primer término, Edith Jiménez y Heriberto Cruz presentan avances de un Sistema de Información Geográfica del Suelo Urbano del Área Metropolitana de Guadalajara; este proyecto tiene como fin reforzar las capacidades de los gobiernos locales a partir de una base de datos sistematizada, que incorpore todas las promociones urbanas, tanto formales como informales, que caracterizan la incorporación de suelo rústico a usos urbanos; los autores trabajaron con un total de 4,498 promociones desde la década de los setenta haciendo hincapié que la mayoría de ellas se desarrollaron en los años noventa; se destacan las dificultades en el registro de estas promociones y la utilidad de apoyarse en nuevas tecnologías, como el uso de imágenes de satélite y los sistemas de información geográfica, para el análisis de la metrópoli y la elaboración de políticas de suelo. En el siguiente trabajo, Daniel Hiernaux y Alicia Lindón hacen una revisión de la voz periferia desde las dimensio-

nes de los imaginarios, la subjetividad colectiva y la construcción social del territorio periférico, reflexiones poco frecuentes en el campo de los estudios urbanos; en un primer apartado, se refieren a la evolución histórica del fenómeno, de cómo dicha voz es relativamente reciente (algo más de cuatro décadas), y elaboran una reconstrucción del uso de otras voces emparentadas como las de arrabal y suburbio; en una segunda parte, analizan las visiones con las cuales los especialistas se han aproximado a la periferia, partiendo de la diferenciación entre aquellas de tipo “exocéntrico”, donde el especialista ofrece su propia concepción y las de tipo “egocéntrico”, donde el analista construye la interpretación a partir del punto de vista del habitante; la conexión de ambas visiones puede ser una clave analítica y un desafío metodológico.

Por su parte, Priscilla Connolly y Ma. Soledad Cruz ofrecen una mirada crítica a los postulados de las nuevas tendencias de expansión metropolitanas a fin de abrir un debate metodológico; las autoras sostienen que las estructuras políticas y económicas nacionales e internacionales lejos de imprimir patrones generales a todas las ciudades y en toda la ciudad, generan reacciones diferenciadas en cada lugar, en cada país, en cada ciudad y en cada zona dentro de la ciudad; la globalización no homogeneiza el espacio sino que crea nuevas diferencias. De aquí que su trabajo busque entender la interrelación conflictiva de múltiples sistemas, arcaicos y modernos, forjados por intereses individuales y colectivos en búsqueda de la ganancia, la preservación propia y la sobrevivencia precaria; para sus argumentaciones se utilizan datos de lugares de residencia y de trabajo y actividades económicas urbanas y agropecuarias en los municipios metropolitanos de la ciudad de México. En el último trabajo, Antonio Vieyra e Irma Escamilla analizan la reestructuración productiva resultado de la actividad manufacturera por sector en la ciudad de México y en su periferia expandida, incluyendo la caracterización de algunas variables de empleo urbano; entre sus hallazgos se destacan dos tendencias divergentes: por un lado, se observa una marcada difusión de los subsectores manufactureros intensivos en mano de obra (alimentos, textiles, etcétera) y, por otra parte, los subsectores intensivos en capital (sustancias químicas, metálicas, etcétera) muestran un patrón de distribución espacial más concentrado; en ambas tendencias la presencia de vías de comunicación y de centros urbanos menores es un factor polarizador muy importante.

Finalmente, quiero expresar nuestro agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) por el apoyo financiero recibido y al Instituto de Geografía-UNAM por su amplio apoyo para la realización de este proyecto. Asimismo, se agradece la colaboración de las maestras Irma Escamilla y Clemencia Santos en la recopilación, revisión, formación y respaldo de los capítulos; finalmente es necesario también expresar nuestro agradecimiento a todas las instituciones, empresas y personas que de una u otra manera dieron facilidades y colaboraron para la elaboración de los trabajos de investigación que aquí se presentan y que intentan ampliar el debate sobre las grandes ciudades y sus periferias metropolitanas.

Bibliografía

- AGUILAR, A.G. (2002), "Las megaciudades y las periferias expandidas. Ampliando el concepto en ciudad de México", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, vol. XXVIII, núm. 85, pp. 121-149.
- (1999a), "Mexico City Growth and Regional Dispersal: the Expansion of Largest Cities and New Spatial Forms", *Habitat International*, vol. 23, núm. 3, pp. 391-412.
- (1999b), "La ciudad de México en la región centro. Nuevas formas de la expansión metropolitana", en J. Delgado y B.R. Ramírez (eds.), *Transiciones. La nueva formación territorial de la ciudad de México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Plaza y Valdés Editores, pp. 147-169.
- CAMPOLINA, C. (1994), "Polygonized Development in Brazil: neither decentralization nor continued polarization", *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 18, núm. 2, pp. 293-314.
- CASTELLS, M. (1989), *The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban-Regional Process*, Oxford, Basil Blackwell.
- y P. Hall (1994), *Technopoles of the World: the Making of Twenty First Century Industrial Complexes*, Londres, Routledge.
- CICCOLELLA, P. (1999), "Globalización y dualización en la región metropolitana de Buenos Aires. Grandes inversiones y reestructuración socioterritorial en los años noventa", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, vol. XXV, núm. 76, pp. 5-27.
- CLEGG, J. (1996), "The Development of Multinational Enterprises", en P.W. Daniels y W.F. Lever (eds.), *The Global Economy in Transition*, Longman.
- CRUZ RODRÍGUEZ, M.S. (2000), "Periferia y suelo urbano en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México", *Sociológica*, 15, núm. 42, México, Universidad Autónoma Metropolitana-A, pp. 59-90.

- DE MATTOS, C.A. (1999), "Santiago de Chile, globalización y expansión metropolitana: lo que existía sigue existiendo", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, vol. xxv, núm. 76, pp. 29-56.
- FAINSTEIN, S., I. Gordon y M. Harloe (1992), *Divided Cities. Economic Restructuring and Social Change in London and New York*, Nueva York, Blackwell.
- FORBES, D. (1997), "Metropolis and Megaurban Region in Pacific Asia", *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 88, núm. 5, pp. 457-468.
- FRIEDMANN, J. (1995), "Where we Stand: a Decade of World City Research", en P.L. Knox y P.J. Taylor (eds.), *World Cities in a World System*, Cambridge University Press.
- FUCHS, R.J. *et al.* (eds.), *Mega-City Growth and the Future*, United Nations University Press.
- GARROCHO, C. (1996), "Distribución espacial de la población en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 11, núm. 1, México, El Colegio de México, pp. 69-100.
- GILBERT, A. (1993), "Third World Cities: The Changing National Settlement System", *Urban Studies*, vol. 30, núms 4-5, pp. 721-740.
- _____ (1996) (ed.), *The Megacity in Latin America*, United Nations University Press.
- GRAIZBORD, B. y A. Mina (1994), "Los ámbitos geográficos del componente migratorio de la ciudad de México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 9, núm. 3, México, El Colegio de México, pp. 609-628.
- LO FU-CHEN y Yue-Man Yeung (1998) (eds.), *Globalization and the World of Large Cities*, Tokyo, United Nations University Press.
- MCGEE, T.G. (1991), "The Emergence of Desakota Regions in Asia: Expanding a Hypothesis", en N. Ginsburg, B. Koppel y T.G. McGee (eds.), *The Extended Metropolis. Settlement Transition in Asia*, University of Hawaii Press, pp. 3-25.
- _____ e I.M. Robinson (1995), *The Mega-Urban Regions of Southeast Asia*, Vancouver, UBC Press.
- NEGRETE, M.E. (1999), "Desconcentración poblacional en la región centro de México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 14, núm. 2, México, El Colegio de México, pp. 313-352.
- OBERAJ, A.S. (1993), *Population Growth, Employment and Poverty in Third World MegaCities*, St. Martin's Press.
- PICK, J.B. y E.W. Butler (1997), *Mexico Megacity*, Westview Press.
- SASSEN, S. (1991), *The Global City: New York, London, Tokyo*, Princeton Nueva Jersey, Princeton University Press.
- _____ (2000), *Cities in a World Economy*, 2a. ed., Thousand Oaks, California, Pine Gorge Press,
- WARD, P.M. (1998), *Mexico City*, revised second edition, John Wiley and Sons.

PRIMERA PARTE

**Procesos metropolitanos
en América Latina y Europa**

Santiago de Chile de cara a la globalización, ¿otra ciudad?

Carlos A. de Mattos*

Nueva estrategia macroeconómica:
liberalización y desregulación

ES FRECUENTE que quienes retornan a Santiago luego de algún tiempo de ausencia, frente a los cambios que afectaron a esta ciudad durante las últimas décadas, sinteticen su impresión diciendo que se han encontrado con “otra ciudad”. Aluden así a la magnitud de la transformación urbana ocasionada por la reestructuración económica y social iniciada a mediados de los años setenta, cuando comenzó a aplicarse un conjunto de políticas basadas en los lineamientos teórico-ideológicos de lo que tiempo más tarde alcanzaría amplia difusión bajo el rótulo de Consenso de Washington.

Con esas políticas se inició en este país una nueva fase de modernización *estricto sensu* capitalista, en un proceso en el que por más de dos décadas se ha mantenido vigente la concepción básica de política económica establecida por el gobierno militar, no obstante que desde entonces se han producido importantes cambios políticos. A lo largo de ese proceso, la economía chilena logró recuperar sus principales equilibrios macroeconómicos y comenzar una fase de sostenido y elevado crecimiento. Así, desde la mitad de la década de los años ochenta hasta finales de la de los noventa, la tasa media de crecimiento del producto interno bruto (PIB) alcanzó valores que se situaron en alrededor del 7 por ciento acumulativo anual, lo que estuvo acompañado, entre otros, por un significativo crecimiento de la tasa de inversión (alcanzó valores superiores al 30 por ciento del PIB hacia mediados de la década de los noventa), por un crecimiento equivalente del sector industrial y por una progresiva caída de la tasa de inflación y de la tasa de desocupación.

* Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Este exitoso desempeño se interrumpió hacia mediados de 1998 cuando, bajo los impactos de la crisis internacional iniciada en el sudeste asiático, declinó fuertemente el ritmo de crecimiento, cayó la tasa de inversión y comenzaron a aumentar los niveles de desocupación. Sin embargo, en ese momento ya se había perfilado un escenario diferente al que había predominado en las décadas precedentes y se habían consolidado los rasgos básicos de la “otra ciudad” a la que se refiere este trabajo. Por ello el análisis que aquí se realiza está referido básicamente al periodo 1985-1998.

Para identificar y caracterizar las transformaciones que afectaron en este periodo al Área Metropolitana de Santiago¹ (AMS) en este nuevo escenario, analizaremos en primer término aquellas que pueden ser atribuidas al cambio de estrategia de liberalización económica que implicó una creciente desregulación compatible con el principio de subsidiaridad estatal y una amplia apertura externa y que, en su conjunto, tuvo una decisiva influencia en la progresiva globalización de la economía nacional. Al mismo tiempo, observaremos cómo junto a importantes modificaciones en la arquitectura productiva dominante y en la correspondiente base económica metropolitana, que se fueron procesando asociadas a los avances de la globalización, comenzó a producirse una profunda reestructuración del mercado de trabajo del Gran Santiago y una mayor dispersión metropolitana de sus actividades productivas y de su población. Complementariamente, discutiremos la incidencia que tuvo el cambio de enfoque de gestión pública –y, en particular, de gestión urbana– establecido conforme al principio de subsidiaridad del Estado, sobre las estrategias de los actores urbanos más relevantes desde el punto de vista del impacto de sus decisiones y acciones en la vida y en la morfología urbanas, y cómo esto significó importantes cambios en el funcionamiento y en la estructura metropolitana.

A la luz de estos antecedentes, analizaremos finalmente cómo las transformaciones en la ciudad emergente incidieron en la afirmación, por una parte, de “una morfología social” en la que persiste la polarización social y la segregación y, por otra parte, de “una morfología territorial” en la que

¹ El Área Metropolitana de Santiago (AMS) forma parte de la Región Metropolitana de Santiago (RMS), que es una de las 13 regiones en que está dividido administrativamente el territorio chileno. La RMS está dividida en cinco provincias y en 51 comunas. La provincia de Santiago está dividida en 32 comunas, las que conjuntamente con las comunas de Puente Alto (provincia de Cordillera), San Bernardo (provincia de Maipo) y Padre Hurtado (provincia de Talagante) conforman actualmente el AMS o Gran Santiago.

imperera la periurbanización y la policentralidad, fenómenos que parecen evolucionar en la misma dirección de las tendencias que se están manifestando en las grandes áreas metropolitanas de los países centrales.

Transformación de la base económica metropolitana y de la gestión urbana

Apertura externa, globalización y base económica metropolitana

La evolución de la economía chilena durante estos años muestra que a medida que se fue restableciendo el equilibrio de las principales cuentas macroeconómicas y cobró impulso una nueva fase de crecimiento, se produjo una progresiva mejoría de la imagen del país en el contexto económico internacional. Esto se tradujo tanto en las respectivas calificaciones de riesgo-país,² así como también en los *rankings* de competitividad, en los que Chile ha logrado ubicarse regularmente por encima del resto de los países latinoamericanos. Fue así que, con relativa rapidez, se logró mejorar el nivel de atractividad de la economía chilena con respecto a unos capitales que entonces intensificaban aceleradamente su movilidad.

De esta manera se profundizó el nivel de articulación de Chile en la dinámica económica internacional, lo cual se reflejó ante todo en los indicadores de comercio internacional y en un importante crecimiento de la inversión extranjera directa (IED). Pese a la modesta dimensión de la economía chilena, la estabilidad y los niveles de crecimiento alcanzados en este periodo, permitieron que la relación entre IED y PIB para el periodo 1990-1996 terminase siendo la más elevada entre las economías emergentes latinoamericanas. Estos niveles de IED tuvieron como lógica consecuencia un persistente aumento de la participación del capital y de las empresas extranjeras en sectores clave de la economía nacional, tales como minería, telecomunicaciones, finanzas, electricidad, distribución comercial, consumo, turismo, etcétera.

Si consideramos que, desde el punto de vista económico, la globalización puede entenderse “ante todo [como] una cuestión de «integración

² Así, por ejemplo, en 1991 Chile ya ocupaba el lugar 35 entre 139 países según la Guía Internacional de Riesgo-País (*El Diario*, 27 de septiembre de 1991). Posteriormente, en 1993, Chile era el país latinoamericano con menor riesgo para invertir de acuerdo según las clasificaciones realizadas por Standard & Poor y Moody's (*El Mercurio*, 11 de agosto de 1993).

organizacional», que reposa sobre la coordinación de tareas y de funciones y la movilidad de recursos productivos interdependientes al interior de redes de producción transfronterizas (RPTF)” (Guilhon, 1998: 97); se puede concluir que lo que comenzó a ocurrir en Chile desde mediados de los años setenta fue la irrupción progresiva de diversas redes de este tipo, que produjeron cambios fundamentales en su organización y funcionamiento. Esto resulta particularmente relevante si se considera que son las empresas las que producen y efectúan lo esencial de las relaciones económicas entre los territorios, básicamente a través del comercio internacional interempresas, de la inversión directa en el extranjero y de la organización internacional en red (Lafay, 1996: 37 y ss.).

Desde esta perspectiva, puede afirmarse que lo que ocurrió en Chile fue que diversas RPTF comenzaron a aprovechar las reglas del juego establecidas por la liberalización económica que, justamente, tenía explícitamente como objetivo central transformar al capital privado en el verdadero protagonista del proceso de acumulación y crecimiento. En otras palabras, el conjunto de arreglos institucionales que acompañaron a la liberalización económica, configuraron un ámbito especialmente propicio para el desencadenamiento de un proceso de arribo y desembarque en territorio chileno de un número creciente de RPTF.

De esta manera, al crecer la presencia de estas empresas y actividades, comenzó a ganar importancia aquí una *arquitectura productiva* estructurada en torno a empresas organizadas en red. En su conjunto, estas transformaciones configuran lo que Veltz denomina un “modelo celular en red”, donde como denominador común se imponen tres evoluciones fundamentales: la descomposición de las grandes empresas integradas verticalmente, la externalización creciente de las actividades consideradas como no estratégicas y la multiplicación al interior de las fábricas de unidades elementales semiautónomas (Veltz, 2000: 178 y ss.).

A medida que comenzó a perfilarse en Chile un modelo de esta naturaleza, la localización en el AMS de la mayoría de los nodos o eslabones de variadas redes –principalmente productivas, comerciales y financieras– incidió en una profunda transformación de la base económica metropolitana, donde un relativo declive de la industria abrió paso a una ascendente participación de los servicios, acentuando la urbanización de la economía. En especial en sus instancias iniciales, esta transformación estuvo asociada

a un irreversible agotamiento de la industria sustitutiva, que había sido el protagonista central de la economía metropolitana por varias décadas.

En este proceso, durante los últimos 20 años la industria disminuyó su aporte al PIB de la RMS desde alrededor del 27 por ciento a alrededor del 20 por ciento, en tanto el sector servicios pasó de menos del 62 por ciento a cerca del 70 por ciento (véase cuadro 1), ganando participación en actividades como transporte y comunicaciones, servicios financieros y servicios personales (Banco Central, 1998); al mismo tiempo, disminuyeron su participación en el PIB y el empleo la mayoría de los sectores líderes del periodo industrial-desarrollista, especialmente las industrias orientadas al mercado interno, como textiles y metalmecánica. En contraposición, se fue constituyendo una industria más moderna y dinámica, con capacidad para competir en un mercado que estaba siendo invadido por una plétora de mercancías industriales a bajo precio, especialmente de procedencia asiática. En cualquier caso, pese a estas transformaciones, en la industria metropolitana emergente todavía predominan sectores tradicionales orientados a la producción para el mercado interno y al procesamiento de recursos naturales (semimanufacturas) para la exportación, lo que indica que más que en la estructura interindustrial, la modernización ocurrió principalmente en el plano organizacional (especialmente externalización y flexibilización laboral) y en la renovación de maquinaria y equipamientos.

CUADRO 1
CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DEL PIB DE LA RMS

<i>Sector</i>	<i>Promedios trienales</i>					
	1960-1962	1970-1972	1980-1982	1985-1987	1990-1992	1994-1996
Agropecuaria, pesca y minería	3.7	3.0	3.9	4.1	4.2	3.7
Industria	26.3	26.8	20.8	21.2	21.6	20.8
Construcción	8.0	5.9	6.2	4.7	5.6	5.5
Servicios	61.9	64.3	69.0	69.8	68.7	69.9
País	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Información de Cieplan/Subdere (1994) y Banco Central de Chile (1998).

Como consecuencia de estas transformaciones, comenzó a reactivarse el crecimiento económico metropolitano que había permanecido estancado

por un largo periodo, recuperando progresivamente el AMS su importancia en el ámbito nacional. En esta situación, junto al desencadenamiento de un nuevo impulso de expansión periurbana, se produjeron diversos cambios en el funcionamiento, la morfología y la apariencia del AMS, iniciando la evolución hacia “otra ciudad”.

Atractividad y concentración productiva metropolitana

A medida que se fue configurando el modelo celular en red, las principales actividades que lo conforman, tendieron a localizarse preferentemente en el AMS, debido al peso de un conjunto de factores que otorgaban a este lugar “mayor atractividad” que a las restantes ciudades chilenas: mejores y más expeditos sistemas de comunicaciones, proximidad física de otras empresas importantes, disponibilidad de servicios a la producción, condiciones para una amplia y fluida comunicación directa cotidiana, acceso a una parte significativa del mercado interno, presencia de contingentes amplios y capacitados de recursos humanos, existencia de un tejido industrial relativamente diversificado, etcétera (De Mattos, 2001). Con la localización de un número creciente de actividades en el Gran Santiago, se inició el proceso de estructuración de una nueva base económica metropolitana que, en lo esencial, está conformada por:

- las funciones de comando del nuevo poder económico, incluidas las involucradas en el manejo de las relaciones con la economía global, así como en la gestión y coordinación de la parte central del proceso de acumulación.
- la parte más importante de los servicios a las familias (comercio, educación, salud, esparcimiento, etcétera), así como de los servicios a las empresas (servicios financieros, asistencia jurídica, consultoría, publicidad, *marketing*, informática, etcétera).
- la parte más moderna y dinámica de la industria manufacturera, que desde la mitad de los años ochenta recuperó su tendencia a localizarse preferentemente en esta parte del territorio (De Mattos, 1999).
- las actividades orientadas a un mercado interno metropolitano en progresiva reactivación, como consecuencia de la presencia en el AMS de la demanda más diversificada y sofisticada del territorio nacional.

Pese a su indudable profundidad, la ola modernizadora que impulsó esta transformación se produjo en forma relativamente rápida y, aun

cuando alcanzó la mayor parte del territorio nacional, fue especialmente en el AMS donde tuvo su expresión más generalizada y amplia, dado que fue aquí donde se emplazó la mayoría de los eslabones de las RPTF. Este proceso fue acompañado por un igualmente rápido desarrollo de la infraestructura requerida para asegurar el funcionamiento globalizado de estas actividades (red telefónica digitalizada y de comunicaciones electrónicas, red de conexiones aéreas, aeropuerto internacional con el equipamiento requerido por las líneas aéreas internacionales, red de circuitos financieros con creciente incorporación de nuevos productos, incluida una red de cajeros automáticos bancarios de cobertura nacional, etcétera).

Al materializarse este conjunto de transformaciones, esta aglomeración comenzó a tornarse en un lugar “[...] en el que las redes tendencialmente planetarias de variada naturaleza –desde las redes técnicas de transportes y de comunicaciones a las empresas-redes transnacionales, a las redes de las universidades y de la investigación, de las medias, del mercado financiero– concentran sus «nodos» para realizar conexiones y sinergias recíprocas” (Dematteis, 1998-1999: 2). A lo largo de este proceso se ha ido afirmando una diferencia medular con la ciudad industrial-desarrollista: la ciudad que funcionaba como un sistema autocentrado está evolucionando hacia una que puede caracterizarse como el resultado del entrecruzamiento de múltiples redes (Veltz, 1997: 61). De esta manera, siguiendo el camino señalado por Saskia Sassen (1994) para los centros urbanos que se articulan a la red global de ciudades, Santiago asumió el papel de principal lugar de localización en Chile de las operaciones económicas globales.

Más allá de las diferencias que naturalmente tiene con las ciudades de los países desarrollados, en esta nueva dinámica Santiago fue adquiriendo, a su escala, la mayor parte de los rasgos que identifican a las ciudades que funcionan bajo la dinámica de la globalización en todas partes del mundo, adscribiéndose a la caracterización de Marcuse y Van Kempen (2000) para lo que denominan como una *globalizing city*. En este proceso, a medida que Chile fue mejorando su posición en los *rankings* internacionales de competitividad, también Santiago fue logrando mejorar su ubicación en la red mundial de ciudades en vías de globalización, como lo muestra, por ejemplo, la clasificación realizada por la *Globalization and World Cities Study Group and Network* (GAWC) de la Loughborough University del Reino

Unido, que la sitúa en un lugar destacado en relación a las restantes ciudades latinoamericanas consideradas (Beaverstok, Smith y Taylor, 1999; Fossaert, 2001). Lo mismo ocurre en otros *rankings* de ciudades, como los realizados por la consultora internacional William Mercer o por las revistas *Fortune* o *América-Economía*. En lo esencial, lo que estos antecedentes ponen en evidencia es la creciente articulación de esta ciudad en la red mundial de ciudades en globalización.

Subsidiaridad estatal y nuevo enfoque para la gestión urbana

El sustancial cambio de enfoque en materia de gestión urbana que acompañó a la liberalización económica tuvo una decisiva incidencia en las mutaciones que afectaron el funcionamiento, la organización y la morfología de Santiago. De hecho, el discurso teórico-ideológico que sustentó esta fase de modernización capitalista en Chile, desde la fase inicial del proceso ubicó como uno de sus principios rectores el de la subsidiaridad del Estado, al preconizar la necesidad de “un modelo de desarrollo basado en una economía descentralizada, en que las unidades productivas sean independientes y competitivas para aprovechar al máximo las ventajas que ofrece un sistema de mercado” (*El Ladrillo*, 1992: 62), destacando que dentro del marco de la descentralización, la acción del Estado debería ser indirecta (*El Ladrillo*, 1992: 63).

Estos principios fueron incorporados a la Política Nacional de Desarrollo Urbano sancionada por el gobierno militar en 1979, reafirmando que “es el sector privado el principal encargado de materializar las iniciativas del desarrollo urbano que demanda la población, mediante la generación de una adecuada oferta de bienes y servicios” (MINVU, 1979a: 19), y precisando al mismo tiempo que “el uso del suelo queda definido por su mayor rentabilidad” (MINVU, 1979b: 11-12). Aun cuando las disposiciones más ortodoxamente libre-mercadistas solamente estuvieron vigentes por un periodo relativamente breve, sus criterios básicos se han mantenido hasta ahora como base de la gestión urbana en Chile.

En lo esencial, este cambio de enfoque se propuso explícita y deliberadamente remover, debilitar o neutralizar las regulaciones establecidas por la concepción de planificación urbana que había dominado en la fase anterior con el propósito —en la mayor parte de los casos frustrado— de controlar o regular el despliegue de “la multitud de procesos privados

de apropiación de espacio” (Topalov, 1979: 20) que caracterizan la dinámica de la urbanización capitalista. Con ello, se redefinieron las reglas del juego a favor de los actores sociales con capacidad para llevar a cabo las intervenciones de mayor impacto urbano, que son las que básicamente marcan la dirección de la transformación de la ciudad. En otras palabras, desde entonces se ampliaron los grados de libertad para la materialización de las preferencias locacionales de las empresas y de las familias, haciendo que sus estrategias, decisiones y acciones pasasen a jugar un papel todavía más importante en el funcionamiento, la morfología y la imagen de la ciudad.

En este escenario, desde el momento en que la reactivación económica intensificó la tendencia a la localización en el AMS de la parte más moderna y dinámica del aparato productivo nacional y, consecuentemente, de las capas sociales perceptoras de los más altos ingresos del país, el suelo metropolitano mejoró aún más su condición de medio privilegiado para la valorización del capital inmobiliario. De esta manera, los negocios inmobiliarios, articulados con las preferencias de los principales actores urbanos, pasaron a jugar un papel de creciente importancia en la orientación del desarrollo metropolitano, consolidando a “la maximización de la plusvalía urbana como principal criterio urbanístico”. En lo esencial, con ello “el nuevo enfoque contribuyó a mejorar las condiciones para la afirmación de una lógica estrictamente capitalista en la producción y reproducción metropolitana”. Y, en la medida que las principales nuevas intervenciones urbanas resultaron de iniciativas privadas motivadas por la ganancia esperada para cada una de ellas, el crecimiento de la ciudad se hizo mucho más fragmentario.

Por otra parte, estos procesos se beneficiaron de una decisiva reducción de la fricción de la distancia en las decisiones de localización de muchas familias y empresas, motivada esencialmente por el acelerado crecimiento de la tasa de motorización y por la adopción masiva de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC). Fue básicamente la confluencia de estos factores lo que permitió una significativa extensión del “campo de externalidad metropolitano” hacia un ámbito territorial cada vez más amplio; de esta manera, como destaca Dematteis (1998: 25) “actualmente los nuevos campos de externalidad no tienen ya una forma de área compacta, ni un radio tan limitado, sino que se configuran como retículas

articuladas en centros y sistemas urbanos pequeños o grandes, en extensiones territoriales macrorregionales”.

En consecuencia, diversos procesos productivos, así como también una parte importante de la población, dejaron de tener la necesidad de concentrarse en el área urbana contigua, aun cuando mantuvieron su preferencia por una razonable proximidad al área urbana consolidada de Santiago, donde se situaba la mayor aglomeración de actividades y de población. Con ello, al difundirse la organización productiva en red, avanzó la formación de un “sistema productivo central” en continua expansión, donde el periurbano se constituyó en un lugar alternativo de localización productiva y residencial. En esa dinámica, este complejo sistema central resulta de un proceso simultáneo de articulación entre distintos puntos del territorio a través de una red de flujos cada vez más densa y de dispersión de las actividades y la población en un área en continua expansión.

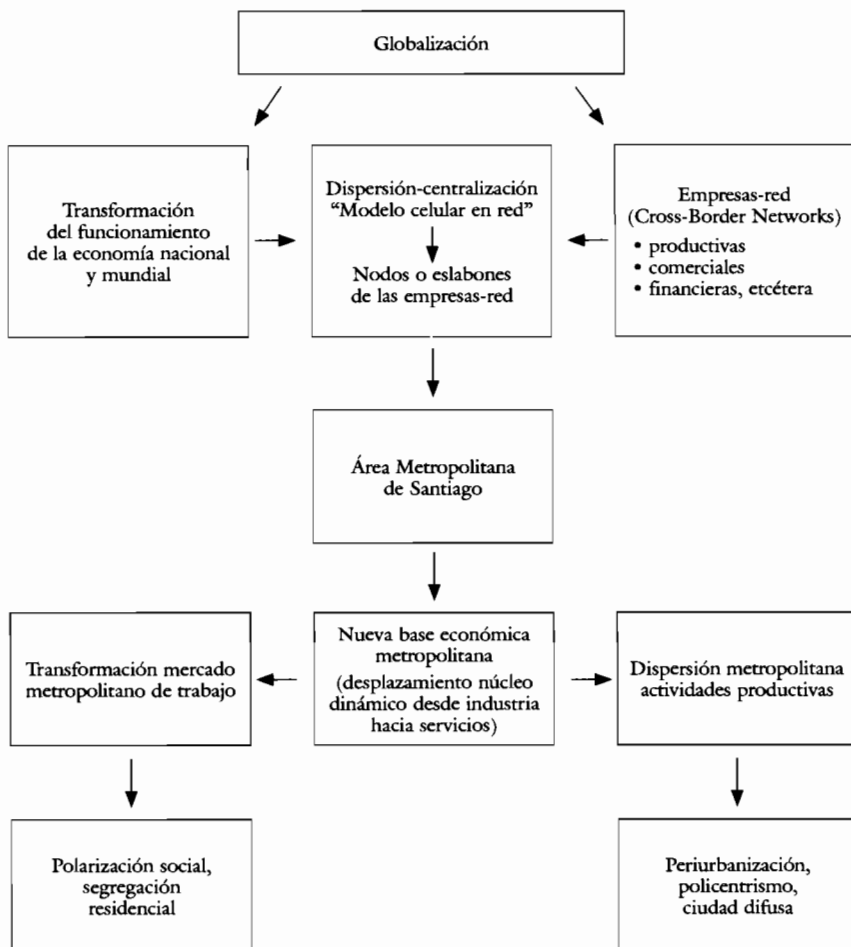
En el caso del AMS, este sistema central ha ido incorporando a su ámbito a diversos centros urbanos situados en un área de influencia de extensión regional. En suma, se puede afirmar que bajo el impacto de la liberalización económica y de la desregulación, se consolidaron en Santiago condiciones y factores análogos a aquellos que impulsaron e impulsan el *sprawl* en las grandes ciudades norteamericanas, por lo que también aquí comenzó a imponerse una tendencia a la metropolización expandida. Lo que daría pie para proponer que sería este conjunto de condiciones y factores lo que produjo el cambio de referente urbano de Santiago, imponiendo en los hechos una tendencia a la “angelización” (Sarlo, 1994: 14 y ss.), en la medida que parece asimilarse a la dinámica urbana que ha primado en la configuración y expansión de la metrópolis californiana.

¿Cuáles serían los principales efectos de estos cambios en la organización y el funcionamiento metropolitano? En lo esencial, cabría destacar dos tipos de efectos: uno que incide sobre la configuración social de la ciudad y el otro sobre la morfología físico-territorial, efectos que si bien ya habían comenzado a manifestarse en la fase anterior, ahora presentan síntomas de incontrolable generalización:

- una polarización social, que se expresa en una estructura urbana en la que las desigualdades y la segregación residencial tienen una clara lectura territorial;

- una expansión metropolitana, que se manifiesta en una estructura policéntrica de dimensión regional, que se prolonga en todas las direcciones posibles a través de una periurbano difuso, de densidad decreciente, que no parece encontrar límites.

IMPACTOS METROPOLITANOS DE LA GLOBALIZACIÓN



La otra ciudad: polarización social y segregación residencial

En la medida que la estructura y la morfología de cada ciudad expresa los rasgos y las peculiaridades de la estructura del mercado de trabajo en torno al que se ha constituido y evolucionado y, por lo tanto, de sus segmentaciones y polarizaciones, resulta fundamental observar los efectos de las transformaciones consideradas precedentemente sobre el mercado de trabajo del AMS.

Para analizar el caso del AMS, ante todo debe tenerse en cuenta que en este periodo los cambios y la evolución de su mercado laboral estuvieron encuadrados por la liberalización y flexibilización de la relación salarial, impulsada por el Código de Trabajo sancionado por el gobierno militar en 1979 y cuya vigencia se ha mantenido con muy ligeras modificaciones. Al respecto, importa destacar que esta reforma laboral estuvo orientada a dismantelar los arreglos institucionales establecidos en el periodo anterior, considerados como obstáculo para el proceso de acumulación y crecimiento y a sustituirlos por una mayor flexibilización de la relación salarial.

En el escenario que se fue configurando desde entonces, las elevadas tasas de crecimiento económico del periodo 1985-1998 tuvieron importantes efectos en la evolución del empleo y de la estructura ocupacional. Es así que durante el periodo 1986-1996 (OIT, 1998) se produjo la creación neta de más de 1'400,000 empleos, lo que estuvo asociado a una fuerte baja de la tasa de desocupación, de 10.4 por ciento en 1986 a 5.4 por ciento en 1996. Por otra parte, al mismo tiempo se registró un significativo aumento del ingreso por habitante, que ascendió de 1,360 dólares en 1985 a 5,050 en 1996.

En cualquier caso, pese a esta mejoría general y no obstante el elevado crecimiento económico registrado y la intensificación de las políticas sociales, las cifras para este periodo documentan la persistencia de una situación de aguda polarización social, así como la aparición de síntomas de mayor segmentación y precarización del mercado de trabajo. La mayor parte de los estudios sobre el tema reconocen que las desigualdades sociales heredadas no se modificaron sustancialmente (véase cuadro 2), por lo que Chile continúa ubicado entre los países latinoamericanos con una más regresiva distribución del ingreso (Valdés, 1999: 10-11).

CUADRO 2
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO AUTÓNOMO DE LOS HOGARES
POR DECIL DEL INGRESO AUTÓNOMO PER CÁPITA DEL HOGAR*
CHILE, 1990-1998

Decil**	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	9+10/1+2
1990	1.4	2.7	3.6	4.5	5.4	6.9	7.8	10.3	15.2	42.2	100.0	14.0
1992	1.5	2.8	3.7	4.6	5.6	6.6	8.1	10.4	14.8	41.9	100.0	13.2
1994	1.3	2.7	3.5	4.6	5.5	6.4	8.1	10.6	15.4	41.9	100.0	14.3
1996	1.3	2.6	3.5	4.5	5.4	6.3	8.2	11.1	15.5	41.6	100.0	14.6
1998***	1.2	2.5	3.5	4.5	5.3	6.4	8.3	11.0	16.0	41.3	100.0	15.5

Fuente: Mideplan (1999).

* Se excluye al servicio doméstico puertas adentro y su núcleo familiar.

** Deciles contruidos a partir del ingreso autónomo per cápita del hogar.

*** Cifras preliminares.

¿Qué efectos tuvo el crecimiento registrado en este periodo sobre la estructura social metropolitana? El hecho más relevante es que, de igual forma a como ocurrió a escala nacional, los niveles de pobreza y de indigencia disminuyeron de manera significativa en la RMS durante el periodo 1990-1998: la pobreza se redujo desde 38.6 hasta 15.4 por ciento de la población respectiva, mientras que la indigencia descendió de 9.6 a 3.5 por ciento (Mideplan, 1998). Además, en razón del fuerte crecimiento registrado entre 1985 y 1998 y de los efectos de las políticas sociales aplicadas desde 1990, en este periodo todos los indicadores muestran un sustantivo crecimiento del ingreso real mensual por familia y por habitante, así como de los gastos de las familias y de las personas (INE, 1999).

La regresiva distribución del ingreso se refleja en una distribución de la población de Santiago que ha ido dibujando un mapa donde la segregación residencial tiene una nítida expresión territorial (Rodríguez y Winchester, 2001). Este fenómeno, que tiene orígenes lejanos, tendió a acentuarse aún más con las erradicaciones llevadas a cabo por el régimen militar, por las cuales se desplazó a importantes contingentes de población de bajos ingresos localizada hasta entonces en algunos barrios ricos, para reinstalarlos en áreas más pobres de la periferia del AMS.

En este sentido, los resultados de la Encuesta de Caracterización Socio-Económica (Casen) de 1998 muestra cómo se ha ido estableciendo la distribución territorial de la población por comunas según su nivel de ingreso: mientras los niveles de pobreza eran respectivamente de 0.8, 1.1

y 1.2 por ciento en las tres comunas más ricas del AMS (Providencia, Las Condes y Vitacura), en las tres comunas más pobres (Huechuraba, Renca y Pedro Aguirre Cerda) los niveles de población por debajo de la línea de pobreza alcanzaban al 38.4, 37.1 y 32.7 por ciento.

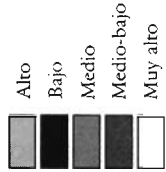
En la misma dirección, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) por comunas (PNUD-Mideplan, 1999 y 2000) permite una mejor aproximación a la forma en que se distribuye territorialmente la población metropolitana a través de un indicador más comprensivo que el de niveles de pobreza, por cuanto considera además la situación en salud, educación e ingresos (véase cuadro 3). De esta manera, se puede comprobar que los sectores que tienen un IDH más elevado tienden a residir predominantemente en un cono que tiene su vértice en la comuna de Santiago y que se va abriendo hacia el nororiente, abarcando las comunas de Vitacura, Providencia, Las Condes, Lo Barnechea, a las que se podrían agregar las comunas de La Reina, Ñuñoa y La Florida, habitadas principalmente por sectores de clase media (véase mapa 1). Por otra parte, al poniente de una línea imaginaria que cruza la ciudad de norte a sur a la altura de la comuna de Santiago se despliega un conjunto de comunas donde se distribuyen los sectores de menores ingresos, donde se puede apreciar que niveles extremadamente bajos del IDH se concentran en dos comunas de la periferia del AMS (Cerro Navia y Lo Espejo).

La persistencia de la polarización y de la segregación residencial, agravada por una fuerte desocupación juvenil en las comunas más pobres de la ciudad, ha tenido una importante incidencia en un aumento de los fenómenos relacionados con el consumo y la comercialización de la droga, con el crecimiento de la delincuencia y con la agudización de cierto tipo de conflictividad social, que se expresa en diversas manifestaciones callejera y, especialmente, en espectáculos deportivos masivos. Todos estos fenómenos tienen una creciente influencia tanto en la organización de la vida urbana como en la apariencia de la metrópoli que, en muchos de sus barrios, está dando lugar a la aparición de recintos cerrados y protegidos. Problemas de esta naturaleza configuran una agenda para la gestión urbana frente a la cual los gobiernos comunales, en un cuadro de creciente liberalización y desregulación, no disponen de instrumentos efectivos para hacerles frente.

MAPA 1
GRAN SANTIAGO



Índice de
desarrollo humano



CUADRO 3
ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO EN EL AMS.
DIFERENCIAS POR COMUNA

<i>Bajo</i> 0.65 a 0.699	<i>Medio-bajo</i> 0.7 a 0.749	<i>Medio</i> 0.75 a 0.799	<i>Alto</i> 0.8 a 0.899	<i>Muy alto</i> 0.9 a 1
Cerro Navia Lo Espejo	Peñalolén San Joaquín Est. Central Recoleta San Bernardo Conchalí Quinta Normal La Granja Independencia Talagante Pudahuel El Bosque Pedro A. Cerda Padre Hurtado Huechuraba Quilicura San Ramón Renca La Pintana	La Cisterna Macul San Miguel Maipú Cerrillos Puente Alto	Las Condes Lo Barnechea La Reina Ñuñoa Santiago La Florida	Vitacura Providencia

Fuente: PNUD-Mideplan (1999 y 2000).

La otra ciudad: metropolización extendida,
policentrismo, periurbanización

El AMS ya había experimentado una fuerte expansión territorial durante los años de mayor auge de la industrialización sustitutiva, pues fue especialmente en las décadas de los años cincuenta y sesenta, cuando el desborde de su mancha urbana alcanzó mayor impulso (véase cuadro 4); esto ocurrió fundamentalmente como consecuencia de un fuerte desplazamiento de población rural hacia las ciudades, al mismo tiempo que la industria mostraba una marcada propensión a concentrarse en la proximidad del mercado interno de mayor dimensión conformado en torno al Gran Santiago.

CUADRO 4
TASAS CRECIMIENTO SUPERFICIE Y POBLACIÓN AMS

	<i>Tasa media crecimiento superficie AMS</i>	<i>Tasa media crecimiento población AMS</i>
1940-1952	2.8 ^a	3.1 ^c
1952-1960	4.1 ^a	4.1 ^c
1960-1970	4.2 ^a	3.1 ^c
1970-1982	2.4 ^a	2.7 ^a
1982-1992	1.6 ^a	1.9 ^a
1991-2000	2.5 ^b	1.3 ^a

Fuente: ^aCalculado a partir cifras INE; ^bCalculado base datos investigación DIPUC (Ducci y *et al.*, 2002); ^cRodríguez Vignoli, 1993

Así, al culminar la fase industrial-desarrollista ya era evidente la preocupación por la progresiva concentración de un porcentaje mayoritario y creciente del PIB y de la población en la región central de Chile: “el alto grado de primacía y el rápido crecimiento relativo de la región central comparada con el resto del país corresponde casi exclusivamente a la primacía y desarrollo de la ciudad de Santiago” (CIDU, 1972: 10). Casi dos décadas más tarde, un estudio sobre la región capital confirmaba la continuidad de esta evolución y subrayaba que “Santiago concentra más del 60 por ciento de las actividades económicas del país, 40 por ciento de la población y de la fuerza de trabajo nacional, y sobre el 80 por ciento del movimiento financiero [...]” (Mingo, Contreras y Ross, 1990: 8). Entonces ya se vislumbraba la tendencia hacia la formación de una ciudad-región, a la que su propia dinámica expansiva terminaría por anexar a algunos centros urbanos aledaños que hasta ese momento habían funcionado en forma relativamente independiente (San Bernardo, Maipú, Puente Alto, Quilicura, Lo Barnechea), así como articular al funcionamiento metropolitano cotidiano a otros como ciudades satélites y/o ciudades dormitorio (Rancagua, Melipilla, Talagante, Colina).

Con esta evolución como antecedente, al transformarse durante las últimas décadas la base económica de la ciudad bajo los efectos de la globalización y comenzar a operar una modalidad de gestión urbana basada en la liberalización y la desregulación, la expansión metropolitana logró un nuevo impulso, pero ahora materializándose en una organización y en una morfología más compleja que la que había comenzado a esbozarse en la

fase precedente. Más allá de sus diferencias con las ciudades de los países desarrollados, Santiago comenzó a vivir un proceso de transformación que, en términos generales, sigue la misma dirección que se observa en los países de urbanización más antigua: “[...] la metropolización opera más por una dilatación de las principales zonas urbanas, y por la integración al funcionamiento metropolitano (migraciones alternantes y relaciones económicas cotidianas al interior de un mismo espacio metropolitano) de ciudades periféricas, aun del conjunto de una región” (Ascher, 1995: 19). En lo fundamental, varios fenómenos y tendencias marcan su transformación en esa “otra ciudad” que suele sorprender al visitante retornante:

- pérdida de población del núcleo central y mayor crecimiento de los bordes de la mancha urbana;
- mayor crecimiento relativo de la mayoría de las provincias y de los centros urbanos que la rodean;
- creciente policentralización de la estructura, la organización y el funcionamiento metropolitanos;
- aparición de un espacio híbrido intersticial ni estrictamente urbano, ni estrictamente rural;
- proliferación de nuevos artefactos urbanos de gran potencial estructurante.

Pérdida de población del núcleo central y crecimiento de los bordes

Cuando se analizan los cambios que han afectado exclusivamente a la mancha urbana central del Gran Santiago durante los últimos 20 años, se comprueba que mientras las comunas centrales en general perdieron población, las comunas del periurbano la ganaron en forma sostenida. Así, durante el periodo 1982-1992, mientras la mayoría de las comunas más importantes del núcleo histórico de la ciudad (Santiago, Estación Central, Independencia, La Cisterna, Ñuñoa, Pedro Aguirre Cerda, Providencia, Quinta Normal, Recoleta, San Joaquín y San Miguel) decrecieron demográficamente, varias de las comunas del borde urbano crecieron a tasas promedio anual muy elevadas: La Florida: 5.55 por ciento; La Pintana: 7.31 por ciento; Lo Barnechea: 6.95 por ciento; Maipú: 8.14 por ciento; Puente Alto: 8.10 por ciento; Quilicura: 5.87 por ciento; San Bernardo: 3.79 por ciento (Rodríguez Vignoli, 1993).

Esta tendencia se mantuvo y acentuó en el periodo intercensal 1992-2002, cuando de las 22 comunas del área central de la ciudad solamente dos (Providencia y Renca) aumentaron ligeramente su población, mientras las 20 restantes registraron pérdidas, en algunos casos significativos (véase cuadro 5). Mientras tanto, ganaron población las 13 comunas que forman el periurbano inmediato del Gran Santiago, algunas de ellas con una variación porcentual intercensal sumamente elevada, como es el caso de Quilicura (207.7 por ciento), Puente Alto (96.7 por ciento), Maipú (80.7 por ciento), Lo Barnechea (44.5 por ciento) y Pudahuel (40.9 por ciento). Estas tendencias ilustran sobre la fuerza que ha adquirido el proceso de metropolización expandida.

CUADRO 5
CRECIMIENTO COMUNAS ÁREA CENTRAL
Y COMUNAS PERIURBANAS, 1992-2002

<i>Comunas área central</i>		<i>Comunas periurbanas</i>	
<i>Comunas</i>	<i>% variación 1992-2002</i>	<i>Comunas</i>	<i>% variación 1992-2002</i>
Santiago	-10.8	<i>Borde Norte</i>	
Cerrillos	-0.8	Huechuraba	19.9
Cerro Navia	-4.2	Quilicura	207.7
Conchalí	-12.5		
El Bosque	-0.2	<i>Borde Poniente</i>	
Estación Central	-7.0	Pudahuel	40.9
Independencia	-16.4	Maipú	80.7
La Cisterna	-10.2	Padre Hurtado	28.0
La Granja	-0.1		
Lo Espejo	-6.5	<i>Borde Sur</i>	
Lo Prado	-6.6	San Bernardo	28.0
Macul	-7.6	La Pintana	14.9
Ñuñoa	-6.3	Puente Alto	96.7
Pedro Aguirre Cerda	-12.9		
Providencia	7.8	<i>Borde Oriente</i>	
Quinta Normal	-10.4	Lo Barnechea	44.5
Recoleta	-14.7	Las Condes	17.5
Renca	0.6	La Reina	5.4
San Joaquín	-13.9	Peñalolén	20.4
San Miguel	-5.3	La Florida	11.0
San Ramón	-5.7		
Vitacura	-2.9		

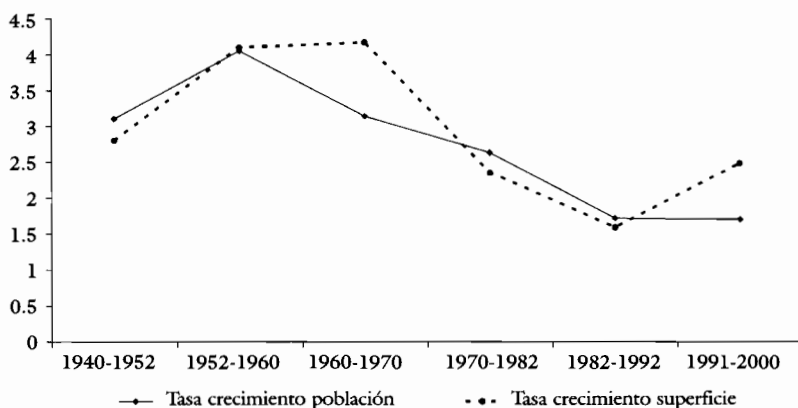
Fuente: Elaboración propia, con información INE (2002).

Frente a esta tendencia, importa destacar que el crecimiento de las comunas del borde no se debe solamente al aumento de la población, sino también, y especialmente, a un incremento de las migraciones intraurbanas.³ En este sentido, una investigación realizada en la Universidad de Chile comprobó que entre 1987 y 1992 se registraron 855,000 cambios de comuna en la RMS y que “los espacios de la periferia de la ciudad alcanzan los niveles más altos de concentración de migrantes intraurbanos” (*U_noticias*, marzo de 2002). Complementariamente, es necesario tener presente que el crecimiento de la población metropolitana se ha ido ralentizando debido, por una parte, a que con un nivel de urbanización que actualmente supera el 86 por ciento, hay una fuerte disminución de las migraciones rural-urbanas y, por otra parte, a que se ha comprobado “una tendencia descendente del crecimiento de la población del Gran Santiago, que se explicaría en virtud de una disminución de la tasa bruta de natalidad más intensa que la reducción de la tasa bruta de mortalidad” (Rodríguez Vignoli, 1993: 44). En esta situación ya no parece posible esperar tasas de crecimiento de la población metropolitana de la magnitud de las que se observaron en la fase culminante de la industrialización sustitutiva en las décadas de los años cincuenta y sesenta, cuando llegaron a valores superiores al 4 por ciento anual (véase cuadro 4) y cuando las migraciones rural-urbanas alcanzaron su máxima expresión y la tasa de crecimiento de la población era mucho más elevada.

De esta manera, las migraciones intrametropolitanas, según las cuales una parte considerable de la población desplaza su lugar de residencia hacia las comunas del borde, contribuyen a mantener la dinámica expansiva de la mancha urbana principal. Esta tendencia, que en parte importante está motivada por la preferencia de las familias por la vivienda unifamiliar, asegura la continuidad de la metropolización expandida; la persistencia de este fenómeno significa que, aun con una disminución de la población, o con un crecimiento muy bajo, la mancha urbana podría seguir ampliándose, tal como Geddes (1997) ha mostrado para el caso de las ciudades norteamericanas.

³ Este fenómeno es análogo al observado en Estados Unidos, para el que un estudio reciente (Kolaniewicz y Beck, 2001) comprobó que el *sprawl* de sus 100 principales áreas urbanizadas puede ser explicado por mitades; por una parte, por el aumento del promedio de la cantidad de tierra urbana por habitante y, por otra parte, por el aumento del número de habitantes en ellas.

Según un estudio basado en la comparación de las imágenes satelitales del AMS para los años 1991 y 2000, en este periodo el área de la superficie urbana contigua de la misma creció 12,049 hectáreas (Ducci, 2002), crecimiento que se situó en un anillo irregular en casi todo el perímetro del AMS. Esto significa que el área de Santiago se expandió en 24 por ciento en un lapso de algo menos de 10 años, alcanzando una superficie total de 61,395.8 hectáreas, sin considerar el crecimiento experimentado por el periurbano no contiguo que, como veremos, también lo hizo en forma significativa. Si se compara la tasa de crecimiento anual correspondiente a esta expansión con las calculadas por el INE para los distintos periodos intercensales,⁴ es posible inferir que nuevamente la tasa de crecimiento de la superficie de la unidad urbana estaría superando a la tasa de crecimiento de la población (veáanse cuadro 4 y gráfica).



Fuente: Rodríguez Vignoli (1993), y Ducci *et al.* (2002).

Mayor crecimiento de provincias y centros periurbanos

La información sobre el crecimiento de la población al interior de la RMS en los dos últimos periodos intercensales permite identificar otra faceta del proceso de expansión periurbana: la que afecta a las áreas no conurbadas al exterior inmediato de la unidad urbana. Así, mientras en el periodo 1982-1992 la Provincia de Santiago, núcleo originario de la ciudad

⁴Aun cuando la metodología utilizada por el INE es diferente a la de este estudio, en términos generales, esta comparación resulta válida para el análisis de tendencias.

y componente principal de la misma, donde se ubican 32 de las 35 comunas que actualmente forman el AMS, mostró una variación del orden de 16.3 por ciento ligeramente menor al 17.8 por ciento de Chile, dos de las cinco provincias adyacentes incrementaron su población con la mayor variación de todo el país (Cordillera, 109.7 por ciento y Chacabuco, 58.9 por ciento) en tanto que las tres restantes también tuvieron una variación muy superior al promedio nacional (Maipo 39.6, Talagante 23.9 y Malipilla 23.6). Este fenómeno se mantuvo en el periodo intercensal 1992-2002, pues la variación de la Provincia de Santiago cayó al 8.2 por ciento, en tanto las provincias de Cordillera y de Chacabuco, que continúan siendo las de mayor crecimiento de todo el país, alcanzaron 91.1 por ciento y 46.0 por ciento respectivamente, en tanto que las tres restantes provincias de la RMS, continúan teniendo un crecimiento muy superior al del país en su conjunto (veáse cuadro 6).

Este mayor crecimiento periurbano concierne especialmente a la mayoría de los centros urbanos ubicados en esas provincias circundantes del AMS, que tienen una relación funcional con el Gran Santiago y que aún no han sido absorbidos por la mancha urbana en expansión; en efecto, para el periodo 1982-1992 estos centros con muy pocas excepciones muestran una tasa de crecimiento anual muy superior a la nacional y a la del AMS, así como también a la de la mayor parte de los centros de más de 100,000 habitantes (Martínez Pizarro, 1997). Si se observa en particular la evolución de los centros de más de 2,500 habitantes que se encuentran ubicados dentro de un radio de 60 kilómetros desde el centro del AMS, se comprueba que entre 1982 y 1992 casi todos ellos mostraron una tasa de crecimiento mucho más elevada que el promedio nacional⁵ (veáse cuadro 5 y mapa 2).

Este fenómeno está relacionado con la actual modalidad de expansión metropolitana, en la que estas ciudades y pueblos se integran funcionalmente al sistema productivo central, comienzan a cambiar su adscripción laboral y sus estilos de vida cotidianos, y pierden su condición de centros independientes. Todo esto indica que lo que ha estado creciendo hasta ahora con mayor impulso son diversas partes del periurbano vinculadas reticularmente a la ciudad central. En esta situación, es previsible que la puesta en funcionamiento de nuevas líneas ferroviarias al interior del sistema pro-

⁵ Aun cuando todavía no se dispone de la información del Censo 2002 desagregada por centros urbanos, la información preliminar ya mencionada para las provincias de la RMS adyacentes a la de Santiago permite inferir que esta tendencia ha persistido.

ductivo central (ramales proyectados a Melipilla y a Til-Til, especialmente), así como la construcción de nuevas autopistas (nuevo acceso norte, Ruta 68 a Valparaíso y Viña del Mar, autopista central, costanera norte, etcétera) seguramente habrán de intensificar en los próximos años esta tendencia, dando renovado impulso a la metropolización expandida y a la ampliación del sistema productivo central.

CUADRO 6

CRECIMIENTO PROVINCIAS Y COMUNAS GRAN SANTIAGO, 1982-2002

<i>Provincia/comuna</i>	<i>Población 1982</i>	<i>Población 1992</i>	<i>Población 2002</i>	<i>% variación 1982-1992</i>	<i>% variación 1992-2002</i>
<i>Chile</i>	11'329,736	13'348,401	15'050,341	17.8	12.8
<i>RMS (52 com.)</i>	4'318,097	5'257,937	6'038,974	21.7	14.9
<i>Santiago (32)</i>	3'694,939	4'295,593	4'647,444	16.3	8.2
<i>Chacabuco</i>	57,022	90,640	132,324	58.9	46.0
Colina	28,776	52,769	77,647	82.5	47.1
Lampa	17,834	25,033	40,098	38.8	60.2
Til-Til	10,412	12,838	14,579	21.8	13.6
<i>Talagante</i>	130,279	166,654	214,215	23.9	28.5
Talagante	32,193	44,908	59,383	35.9	32.2
El Monte	17,201	21,882	25,758	24.1	17.7
Isla de Maipo	18,712	20,344	24,897	5.4	22.4
Padre Hurtado		29,333	37,543		28.0
Peñaflor	62,167	50,187	66,634	23.2	32.8
<i>Melipilla</i>	95,708	118,802	139,267	23.6	17.2
Melipilla	64,267	80,255	92,991	24.6	15.9
Alhué	7,329	4,013	4,414	-46.2	10.0
Curacaví	14,329	19,053	24,146	31.5	26.7
María Pinto	3,415	8,735	10,211	155.7	16.9
San Pedro	6,328	6,746	7,505	4.7	11.3
<i>Cordillera</i>	132,275	277,687	530,718	109.7	91.1
Puente Alto	113,211	254,673	501,042	124.8	96.7
San José	2,731	11,646	13,188	323.43	13.2
Maipo	16,333	11,368	16,488	-30.8	45.0
Pirque					
<i>Maipo</i>	207,874	293,021	375,006	39.6	28.0
San Bernardo	129,127	190,857	244,354	46.0	28.0
Buín	8,936	52,792	62,851	487.23	19.1
Calera de Tango	28,021	11,843	17,996	-58.2	52.0
Paine	41,790	37,529	49,805	-10.5	32.7

Fuentes: INE (1987) y (2002).

MAPA 2 GRAN SANTIAGO



Elaboró: Luis Fuentes Arce IUT/PUC

Por otra parte, a medida que el transporte automotor –y, en particular, el automóvil– acentuaron su influencia en la expansión urbana, se intensificó la consolidación de algunos ejes que habían comenzado a perfilarse en el periodo industrial-desarrollista en torno a las principales vías de transporte que confluían hacia Santiago, por el norte, por el sur y por el poniente. En la medida que algunos de estos ejes se han ido transformando en autopistas, este efecto se ha multiplicado, afirmando una expansión de tipo tentacular.

En forma complementaria, en dirección a la costa del Pacífico se observa la formación de un borde urbano de cerca de 200 kilómetros, desde Santo Domingo al Sur hasta Cachagua al Norte,⁶ donde inversiones inmobiliarias destinadas principalmente a segunda residencia para familias del AMS tienden a ir cubriendo las numerosas discontinuidades y vacíos todavía existentes. Al mismo tiempo, como parte del sistema productivo central, se continúa afirmando la conurbación económica con el área metropolitana de Valparaíso-Viña del Mar, que incluye importantes ciudades medias como Quilpué, Villa Alemana y Limache; en su conjunto, esta conurbación parece estar destinada a intensificar su articulación funcional con el AMS.

Creciente pollicentrismo en la estructura y funcionamiento metropolitano

La evolución de la metropolización expandida, especialmente desde mediados de la década de los años ochenta, ha estado asociada a un progresivo debilitamiento del papel y de la importancia del centro histórico de la ciudad, lógica consecuencia del continuado aumento de la dimensión y de la extensión metropolitana, bajo la creciente difusión del automóvil y de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC).

Atendiendo las dificultades que se derivaban de la expansión territorial de la aglomeración, el Plan Regulador Metropolitano de 1994 incluyó una propuesta orientada a establecer y consolidar 11 centros o subcentros, conforme a un esquema general de organización urbana que se proponía suministrar y mejorar las condiciones de accesibilidad a servicios públicos y privados en materia de educación, salud, recreación y otros servicios y, al mismo tiempo, reducir los traslados al centro histórico de la población

⁶Corresponde a la modalidad de desarrollo urbano por filamentos de la que hablan Dematteis y Governa (2001), que tiene manifestaciones en todo el mundo.

de distintas comunas periféricas. Sin embargo, hasta ahora esta propuesta gubernamental registra escasos avances en tanto que, como contrapartida, lo que ha contribuido en mayor grado a la irrupción y consolidación de nuevas centralidades ha sido, por una parte, la incorporación a la unidad urbana de pueblos y ciudades que hasta entonces habían funcionado en forma independiente y, por otra parte, algunas iniciativas privadas de gran dimensión e impacto.

Ha sido así que, como resultado de la conurbación de algunos centros urbanos cercanos, como es el caso de Puente Alto, San Bernardo, Maipú y Quilicura, sus centros pasaron a constituirse en subcentros del espacio metropolitano, en general reforzando sus antiguas funciones centrales con el agregado de nuevas modalidades comerciales. Por otra parte, algunas intervenciones privadas de gran envergadura, como es el caso de algunos *shopping-malls*, de algunas grandes superficies comerciales, así como de ciertas áreas de concentración de funciones empresariales, también han incidido en la estructuración de nuevas centralidades, como ha ocurrido especialmente con el Mall Plaza Vespucio, concebido explícitamente como *town-center* en La Florida o el Mall Parque Arauco en Las Condes. A esto cabe agregar que una creciente dispersión de distintos tipos de comercios y de otros servicios, también contribuyen a una configuración urbana más extendida y descentrada, funcional a la creciente difusión y utilización del automóvil, marcando una evolución similar a la que se ha impuesto en las grandes ciudades norteamericanas.

Cabe destacar, sin embargo, que las principales intervenciones privadas con efectos estructurantes en la morfología urbana y en la configuración de nuevas centralidades, en la mayor parte de los casos se han realizado en forma inconexa y fragmentaria y, por lo general, no han mostrado mayor preocupación por considerar las localizaciones más apropiadas desde el punto de vista de la organización y el funcionamiento de la ciudad en su conjunto.

Aun cuando el centro histórico del AMS todavía conserva una elevada concentración de funciones en el área de servicios, el paulatino fortalecimiento en las últimas dos décadas de la dotación de servicios en varios de estos nuevos centros, ha redundado en que para algunas dimensiones de la vida cotidiana aquel haya perdido gravitación y que su utilización sea decreciente para numerosas familias santiaguinas.

Formación de áreas periurbanas híbridas

Un fenómeno que ha comenzado a marcar su presencia en la “otra ciudad” es un tipo de espacio ubicado en los intersticios del archipiélago urbano que, aun cuando finalmente corresponde a una extensión de los estilos de vida urbanos, difícilmente puede calificarse como estrictamente urbano o rural, si es que se atienden a las definiciones clásicas al respecto. En lo esencial, resulta de dos tendencias diferentes: por una parte, de la sustitución del trabajador rural tradicional por otro que se mantiene dedicado a labores rurales, pero en diferentes condiciones laborales y residenciales y, por otra parte, del aumento de habitantes urbanos que se desplazan hacia el periurbano en busca de un hábitat diferente, más relacionado con el medio natural (Armijo, 2000).

En el caso de la población que se mantiene vinculada a tareas rurales en el ámbito metropolitano, en lo fundamental se observa que ella ha debido hacer frente a importantes cambios con respecto a las condiciones en que trabajaba y habitaba la población rural tradicional en el pasado: por una parte, en su mayor parte se encuentra bajo el predominio del trabajo estacional y precario vinculado a las empresas agroexportadoras y, por otra parte, está afectada por una creciente urbanización, dado que buena parte de ella reside en ciudades y pueblos del periurbano metropolitano en la proximidad de sus lugares de trabajo, lo que a su vez influye en el mayor crecimiento de algunos centros urbanos medianos o pequeños del entorno metropolitano. En estas circunstancias, como afirma Armijo (2000: 132) “el asentamiento de la población rural presenta una tendencia general hacia la conglomeración con una clara difusión de valores urbanos”.

Por otra parte, al mismo tiempo, en los últimos años se ha intensificado el crecimiento de la ocupación de áreas rurales situadas en la proximidad de la unidad urbana del Gran Santiago por parte de sectores de ingresos medios y altos de la población urbana, que buscan en un hábitat semirural condiciones de vida diferentes de las que puede ofrecer la ciudad consolidada. Este es el mundo de las llamadas “parcelas de agrado”, que se ha extendido vigorosamente hacia el sur y hacia el norte del Gran Santiago, dando lugar a un negocio inmobiliario en ascenso, que ha llevado al loteamiento de grandes extensiones de tierra periurbana, que hasta no hace mucho estaban plenamente dedicadas a tareas agrícolas.

Amplia presencia de nuevos artefactos urbanos

La nueva base económica, predominantemente terciarizada que emergió junto a la globalización, generó una sostenida demanda por cierto tipo de artefactos urbanos, cuya irrupción y multiplicación en el Gran Santiago se produjo desde comienzos de la década de los años ochenta. Si bien en muchos casos se trata de un tipo de configuración que ya se había desarrollado y difundido en plena fase fordista en los países centrales y, especialmente, en los Estados Unidos, su irrupción en Chile y en el AMS se produjo solamente cuando las condiciones generadas a partir de la apertura externa y de la globalización justificaron su presencia y otorgaron viabilidad económica a su funcionamiento.

Estos artefactos aparecen fundamentalmente como resultado del propio desarrollo de un sector servicios globalizado, que a medida que se despliega a escala planetaria plantea la necesidad de un soporte físico-arquitectónico que facilite su adecuado funcionamiento y destaque su presencia urbana; desde esta perspectiva, pueden ser observados como imágenes representativas de las transformaciones que acompañan la globalización de la ciudad. Así, el AMS ha presenciado la progresiva aparición de la mayoría de los modelos más representativos de estos artefactos, donde en particular cabe destacar los siguientes:

- centros comerciales diversificados y/o especializados, especialmente *shopping malls*, cuyas versiones de última generación se han adecuando a las prácticas comerciales impuestas por la globalización, albergando a los nodos de numerosas empresas y cadenas globales y, en un proceso de creciente terciarización, suministrando un mix de servicios análogos a los de las economías centrales; tal es el caso, en especial de los *malls* Parque Arauco, Plaza Vespucio y Alto Las Condes que han logrado una influencia creciente en la articulación de la vida urbana de sus respectivas áreas de influencia y en la afirmación de nuevas centralidades;
- grandes superficies comerciales, tanto para el consumo diversificado (súper e hipermercados) como especializado (artículos domésticos y/o para la construcción, el automóvil, la informática, etcétera) y tiendas de diversos tipos (en especial, numerosos eslabones de cadenas de marcas internacionales), entre las cuales en Santiago se destaca el crecimiento sostenido y la multiplicación de locales de gran dimensión de tres grandes cadenas de tiendas por departamentos;

- complejos empresariales y edificios corporativos, que suelen constituirse en las imágenes más representativas de la nueva modernidad que caracteriza a la “otra ciudad”. Es el caso, por ejemplo, de diversos edificios corporativo-empresariales construidos en parte del terreno de una antigua fábrica de cerveza en la comuna de Providencia, que marcaron uno de los primeros pasos del desplazamiento del centro de negocios de Santiago hacia el oriente de la ciudad. Más importante, aun por su impacto potencial en la morfología urbana, ha sido la aparición en el AMS de un complejo empresarial planificado, localizado fuera de la mancha urbana consolidada, destinado a sedes de empresas que optaron por alejarse del distrito financiero central;⁷
- hoteles de lujo y superlujo y conjuntos para la celebración de ferias internacionales, conferencias y grandes eventos, en los que se ha impuesto un nuevo tipo de diseño arquitectónico y cuya presencia se ha multiplicado con el avance de la globalización;
- nuevos espacios para el esparcimiento, frecuentemente asociados a nuevas tecnologías en el campo de la electrónica, entre los que destacan los complejos de salas cinematográficas (multiplex);
- barrios cerrados protegidos y segregados, concebidos a imagen y semejanza de los barrios amurallados (*gated communities*) de los Estados Unidos, complementados por un sostenido aumento de la oferta de departamentos en altura, fuertemente concentrados en las comunas de residencia de sectores de ingresos altos y medios (Providencia, Las Condes, Vitacura, Ñuñoa y Santiago), lo que ha redundado en una mayor verticalización y en un significativo cambio del respectivo paisaje urbano.

No obstante su relativamente tardía irrupción en Chile y en el AMS en comparación con los países centrales, muchos de estos artefactos se han situado como nuevos íconos de la modernidad y han tenido un poderoso impacto en el funcionamiento y en la organización de la vida urbana de la “otra ciudad” y, también, en su reactivación económica. En tanto intervenciones de presencia significativa, por una parte contribuyeron a jerarquizar lugares de la ciudad y a reforzar la estructura policéntrica y, por otra, a revalorizar la imagen del AMS *vis-à-vis* otras metrópolis, jugando un importante papel en la promoción de Santiago en la competencia interurbana. Y, además, en tanto su construcción y posterior funcionamiento consti-

⁷ Este proyecto, denominado “Ciudad Empresarial”, considera una inversión del orden de los 900 millones de dólares en más de 100 edificios, de los cuales a octubre del 2000 ya se habían construido 26.

tuye en sí mismo una actividad productiva de considerable impacto en la economía metropolitana, han generado importantes efectos en su retroalimentación y, por consiguiente, en el mayor crecimiento relativo de esta aglomeración en relación al resto de las ciudades del sistema urbano chileno.

Conclusiones

Más allá de las diferencias existentes entre Santiago y las ciudades de los países desarrollados, en lo fundamental las transformaciones reseñadas van en la misma dirección que las observadas en las grandes aglomeraciones urbanas norteamericanas y europeas.⁸ Sin embargo, en cualquier caso, los cambios que están configurando esta “otra ciudad” pueden observarse como el resultado de una evolución en la que el nuevo impulso de modernización capitalista transforma, pero también reproduce, a la ciudad configurada en el periodo industrial-desarrollista. Esto, por cuanto, aun cuando las transformaciones de referencia establecen diferencias significativas con la ciudad que había cristalizado en la fase culminante del ciclo industrial-desarrollista, al mismo tiempo muestran una acentuación y/o culminación de tendencias que ya habían comenzado a esbozarse en esa fase, por lo que esta evolución debe entenderse como una de continuidad y de cambio. Además, porque, por encima de los impactos de la globalización, las transformaciones resultantes están condicionadas por la identidad desarrollada por esta ciudad a lo largo de su historia; vale decir que si bien evoluciona en la misma dirección que en otras grandes aglomeraciones, Santiago mantiene e, incluso, reafirma su propia identidad urbana.

En cualquier caso, la “otra ciudad” emergente puede ser observada como la lógica, previsible y transitoria metamorfosis ocasionada por un nuevo impulso de modernización capitalista, en la que la ciudad industrial-desarrollista, cuya base económica reposaba sobre la industria sustitativa, se transforma aceleradamente bajo el impacto de una dinámica

⁸ Incluso la ciudad europea, mucho más resistente a este tipo de evolución, ha comenzado a transitar en esta dirección, como lo indica Dematteis cuando afirma que “con la periurbanización y la «ciudad difusa» los modelos de suburbanización de tipo latinomediterráneo y de tipo anglosajón, que durante mucho tiempo han seguido caminos diferentes, tienden ahora a converger en un modelo único común a toda Europa de «ciudad sin centro» de estructura reticular, cuyos «nodos» (sistemas urbanos singulares) conservan y acentúan su identidad a través de procesos innovadores de competición y cooperación” (Dematteis, 1998: 17).

económica informacionalizada y globalizada. En particular, ahora los principales cambios responden, por una parte, a la afirmación de una organización productiva en red que inciden en la transformación de la base económica metropolitana y de su respectivo mercado de trabajo y, por otra parte, a la imposición de un nuevo enfoque de gestión urbana, guiado por los principios de subsidiaridad estatal.

En lo esencial, la “otra ciudad” aparece como una ciudad de dinámica reticular, en la que su dilatación dispersa y discontinua, desborda y desdibuja los límites de la respectiva mancha urbana, imponiendo una morfología policéntrica de fronteras móviles, marcada por la aparición fragmentaria de diversos artefactos que juegan un papel central en la estructuración del espacio urbano y en la jerarquización de su paisaje e imagen; en ella, la persistencia de una aguda polarización social redundante en la intensificación de una segregación residencial ya visible en el periodo anterior. En esa dinámica, el área en expansión incorpora al funcionamiento cotidiano del sistema productivo central a un número creciente de centros urbanos aledaños y ocupa de manera parcial e incompleta las áreas rurales adyacentes o intersticiales, como una compleja mezcla de lo urbano y lo rural. En la aglomeración emergente ya no es tan claro lo que es ciudad y lo que no lo es, aun cuando en su ámbito funcional los modos de vida urbanos se impongan por doquier. Con ello, se hace realidad la revolución urbana anticipada por Lefebvre, donde “el *tejido urbano* prolifera, se extiende, consumiendo los residuos de vida agraria” (1970: 10).

Se trata de una transformación que no puede ser explicada si no se considera la fuerza de los factores que inciden en las decisiones de localización de las actividades productivas y de las familias, que tienen una influencia crucial en la modalidad e intensidad del crecimiento y de la expansión metropolitana. Máxime, cuando en una sociedad capitalista crecientemente liberalizada y desregulada, estas decisiones difícilmente pueden ser controladas o modificadas radicalmente por la sola voluntad gubernamental. Por lo tanto, no es posible soslayar la conclusión de que bajo las nuevas condiciones y factores, la ahora muchas veces idealizada y añorada ciudad del pasado, ya no podrá retornar, de manera que los intentos por recuperar sus dinámicas, su organización o sus modalidades de vida ciudadana, no son más que la expresión de una nostalgia sin destino. Sin duda, será solamente considerando las condiciones inherentes a estos nuevos tiempos

que se podrán concebir alternativas viables para una gestión que pretenda mejorar el escenario urbano emergente al despuntar el tercer milenio.

Bibliografía

- ARMJO, Gladys (2000), “La faceta rural de la región metropolitana: entre la suburbanización campesina y la urbanización de la élite”, *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, Santiago, núm. 78, septiembre.
- ASCHER, François (1995), *Métapolis ou l'avenir des villes*, París, Editions Odile Jacob.
- BANCO CENTRAL DE CHILE (1998), *Anuario de Cuentas Nacionales 1997*, Santiago, Banco Central de Chile.
- BEAVERSTOCK, J.V., R.G. Smith y P.J. Taylor (1999), “A Roster of World Cities”, *GaWC Research Bulletin*, núm. 5. <http://info.lboro.ac.uk>
- CIEPLAN/SUBDERE (1994), *Evolución del producto por regiones 1960-1992*, Santiago, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica y Subsecretaría de Desarrollo Regional.
- CIDU-EQUIPO MACROZONA CENTRAL (1972), “Síntesis del Estudio Región Central de Chile. Perspectivas de desarrollo”, *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, Santiago, núm. 6, noviembre.
- CEPAL (1971), *Algunos problemas regionales del desarrollo de América Latina vinculados con la metropolización*, Santiago, Comisión Económica para América Latina.
- DEMATTEIS, Giuseppe (1998), “Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas”, en Fco. Javier Monclús (ed.), *La ciudad dispersa*, Barcelona, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.
- (1998-1999), “Nom basta una forte indentità, la città vive solo se è un ‘nodo’”, *Tèlèma* 15. www.fub.it/telema/
- y Francesca Governa (2001), “Urban Form and Governance: The New Multicentred Urban Patterns”, en Harry Anderson, Gertrud Jorgensen, Dominique Joye y Wim Ostendorff (eds.), *Change and Stability in Urban Europe. Form, Quality and Governance*, Aldershot, UK, Ashgate.
- DE MATTOS, Carlos A. (2001), “Movimientos del capital y expansión metropolitana en las economías emergentes latinoamericanas”, *Revista de Estudios Regionales*, Málaga, núm. 60, mayo-agosto.
- (1999), “Santiago de Chile, globalización y expansión metropolitana: lo que existía sigue existiendo”, *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, Santiago de Chile, núm. 76, diciembre.
- DUCCI, María Elena (2002), “Área urbana de Santiago 1991-2000: expansión de la industria y la vivienda”, *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, Santiago de Chile, núm. 85, diciembre.

- El Ladrillo. Bases de la política económica del gobierno militar chileno* (1992), Santiago, Centro de Estudios Públicos.
- FOSSAERT, Robert (2001), "Les villes mondiales, villes du système mondial", *Hérodote*, núm. 101, París, 2o trimestre.
- GEDDES, Robert (1997), "Metropolis Unbound. The Sprawling American City and the Search for Alternatives", *The American Prospect*, Cambridge, MA, núm. 35, noviembre-diciembre.
- GUILHON, Bernard (1998), *Les firmes globales*, París, Economica.
- INE (2002), *Resultados Preliminares. Población y Vivienda. Censo 2002*, Santiago, Instituto Nacional de Estadísticas, junio. www.ine.cl
- _____ (1999), *V Encuesta de Presupuestos Familiares 1996-1997*, Santiago, Instituto Nacional de Estadísticas, junio.
- _____ (s.f.), *Población de los centros poblados de Chile 1875-1992*, Santiago, Instituto Nacional de Estadísticas.
- _____ (1995), *Chile. Ciudades, pueblos y aldeas. Censo 1992*, Santiago, Instituto Nacional de Estadísticas.
- _____ (1987), *Compendio Estadístico 1987*. Santiago, Instituto Nacional de Estadísticas, julio.
- KOLANKIEWICZ, Leon y Roy Beck (2001), *Weighing Sprawl Factor in Large U. S. Cities*, <http://www.sprawlcity.org/studyUSA/USAsprawlz.pdf>
- KRUGMAN, Paul (1996), "Los ciclos en las ideas dominantes con relación al desarrollo económico", *Desarrollo Económico*, Buenos Aires, núm. 143, octubre-diciembre.
- LAFAY, Gerard (1996), *Comprendre la mondialisation*, París, Economica.
- LEFEBVRE, Henri (1970), *La revolución urbana*, Madrid, Alianza Editorial, 1972.
- MARCUSE, Peter y Ronald van Kempen (eds.) (2000), *Globalizing Cities. A New Spatial Order?*, Oxford, UK, Blackwell Publishers.
- MARTÍNEZ PIZARRO, Jorge (1997), "Urbanización, crecimiento urbano y dinámica de la población en las principales ciudades de Chile entre 1952 y 1992", *Revista de Geografía Norte Grande*, Santiago, núm. 24.
- MINGO, Orlando, Miguel Contreras y Alicia Ross (1990), "Proyecto Región Capital de Chile", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, Santiago, núm. 48, junio.
- MIDEPLAN (1999), *Pobreza y distribución del ingreso en Chile, 1990-1998*, Santiago, Ministerio de Planificación y Cooperación, División Social, julio.
- MINVU (1979a), "Conceptos básicos para la formulación de la Política Nacional de Desarrollo Urbano", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, Santiago, núm. 22, septiembre de 1981.

- _____ (1979b), "Política Nacional de Desarrollo Urbano, Chile, 1979", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, Santiago, núm. 22, septiembre de 1981.
- OIT (1998), *Chile. Crecimiento, empleo y el desafío de la justicia social*, Santiago, Oficina Internacional del Trabajo.
- PNUD-MIDEPLAN (2000), *Desarrollo humano en las comunas de Chile*, Santiago, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- _____ (1999), *Índice de Desarrollo Humano en Chile 1990-1998*, Santiago, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- RODRÍGUEZ, Alfredo y Lucy Winchester (2001), "Santiago de Chile. Metropolización, globalización, desigualdad", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, Santiago, núm. 80, mayo.
- RODRÍGUEZ VIGNOLI, Jorge (1993), *La población del Gran Santiago: tendencias, perspectivas, consecuencias*, Santiago, Celade (LC/DEM/R.200, Serie A, núm. 283).
- SARLO, Beatriz (1994), *Escenas de la vida posmoderna. Intelectuales, arte y videocultura en Argentina*, Buenos Aires, Editorial Ariel.
- SASSEN, Saskia (1994), *Cities in a World Economy*, Londres, Pine Forge Press.
- SOJA, Edward W. (2000), *Postmetropolis. Critical Studies of Cities and Regions*, Oxford, Blackwell.
- SUBDERE-CIEPLAN (1994), *Evolución del producto por regiones 1960-1992*, Santiago, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere)/Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica (Cieplan).
- TOPALOV, Christian (1979), *La urbanización capitalista. Algunos elementos para su análisis*, México, Editorial Edicol.
- VALDÉS, Alberto (1999), "Pobreza y distribución del ingreso en una economía en alto crecimiento: Chile, 1987-1995", *Estudios Públicos*, Santiago, núm. 75, invierno.
- VELTZ, Pierre (1997), "L'economie mondiale, une économie d'archipel", en *La mondialisation au-delà des mythes*, París, La Decouverte.
- _____ (2000), *Le nouveau monde industriel*, París, Editions Gallimard.

Metrópolis en transición: Buenos Aires al desnudo, entre la expansión económica y la crisis*

Pablo Ciccolella**

Consideraciones preliminares:
metrópolis en transición

LOS CAMBIOS en el régimen de acumulación capitalista comienzan a insinuarse a partir de los años setenta y dan origen a una nueva etapa que alternativamente ha sido definida como capitalismo global, flexible, posfordista o informacional, por distintos autores, en convergencia con la universalización del Estado neoliberal y del paradigma sociocultural posmoderno. Estas transformaciones estructurales, a su vez, parecen estar en la base explicativa de una Transición del Proceso de Urbanización (TPU), que está generando nuevas formaciones territoriales –particularmente en las regiones metropolitanas– como producto de la alteración de las condiciones espaciales y temporales de producción, circulación y consumo, derivadas del proceso de cambio tecnológico que caracteriza al nuevo régimen de acumulación y a su modelo productivo dominante. Pero en la TPU, también deben considerarse las nuevas pautas de percepción y valoración del espacio que la sociedad ha ido construyendo en sus imaginarios, como producto de la alteración del modelo político-ideológico, de los modelos e instrumentos de gestión territorial y de las prácticas sociales y culturales.

El resultado de estas transformaciones, sobre una estructura socioeconómica-territorial históricamente desigual, parece ser el agrava-

* Este capítulo está parcialmente basado en un trabajo anterior “La metrópolis postsocial: Buenos Aires, ciudad rehén de la economía global”, en *El desafío de las áreas metropolitanas en un mundo globalizado. Una mirada a Europa y América Latina*, Institut Català de Cooperació Iberoamericana Institut D’Estudis Territorials-Instituto de Estudios Urbanos y Regionales (Pucch), Barcelona, 2002.

** Profesor titular y director de investigación del Departamento e Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Director del Programa de Desarrollo Económico-Territorial (Prodet) del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

miento de la misma. El “modelo de ciudad europeo”, más compacto desde el punto de vista físico y equitativo en términos de apropiación social, estaría cediendo paso al modelo de ciudad americano, más disperso y estructurado en “islas” conectadas a través de las redes de autopistas. La estructura metropolitana emergente combina la residencia en “barrios privados” o “urbanizaciones cerradas”, el consumo y la recreación –a través de *shoppings*, hipermercados y megacentros de esparcimiento– y la educación, la salud y la seguridad a través de servicios privados. Diversos autores vienen trabajando algunos conceptos que intentan dar cuenta de este proceso de expansión física y funcional de la ciudad y particularmente de las grandes metrópolis, utilizando términos tales como *metápolis* (Ascher, 1995), “ciudad difusa” (Dematteis, 1998) o “ciudad sin confines” (Nel.lo, 1998).

La estructura y morfología metropolitana tiende a ser regenerada, luego de un proceso dialéctico de desestructuración-reestructuración a partir del nuevo régimen de acumulación y particularmente de su nuevo modelo de producción-circulación-consumo o de la transformación de su base económica. Cada formación territorial metropolitana regenera a su vez la relación entre estas etapas del ciclo económico, con mayor énfasis en alguno de ellos, pero con una tendencia general a su creciente fusión en el marco del continuo industria-servicios, en un complejo económico-territorial que Castells caracteriza como *informativa* (Castells, 1995). El mayor o menor grado de desarrollo de los “servicios avanzados” constituye una clave de esta tendencia. Como sea, con las particularidades y complejidades de cada caso, el contexto político dominante de estos procesos está permitiendo no sólo mayor fluidez del capital, sino mayor libertad de acción al mismo como “ordenador territorial”, poniendo en crisis la relación entre espacio público y espacio privado. El ocaso de las rigideces entre ambos permite el avance del capital sin mayores mediaciones en los procesos de decisión y ejecución de las políticas territoriales (Vainer, 2000).

La profundización del “régimen de acumulación flexible” además de desencadenar un considerable efecto en la estructura, forma y organización del territorio, ha generado un nuevo modelo selectivo de incorporación-exclusión de áreas determinando la declinación de unas y el ascenso de otras. Ha dado lugar asimismo a una dura puja por la radicación de inversiones entre ciudades, todas contra todas a nivel mundial, dando lugar

a la “competencia interurbana” y, por lo tanto, a la necesidad de desarrollo de atributos para dotarse en esa lucha, en el marco de una economía de tendencias marcadamente globalizadoras (Ciccolella y Mignaqui, 1994). La expresión de estas tendencias a nivel de instrumentos y planes urbanísticos está constituida por el *marketing* urbano y la “competitividad urbana”.

La responsabilidad que el proceso de cambio tecnológico ha tenido con estas transformaciones es considerable. La contradicción entre el desarrollo de la telemática —que parece generar en algunos analistas la sensación del fin del espacio, de la geografía y de las especificidades locales¹ y una nueva etapa de concentración metropolitana, estaría explicado por el hecho de que si bien cliente y empresa pueden estar distantes, estas últimas requieren más que nunca la proximidad de los “servicios avanzados” y de los centros de producción del conocimiento y de innovaciones, y éstos sólo se encuentran habitualmente en cantidad y calidad suficiente en las grandes metrópolis. Además, la constitución de nuevos tipos de tejidos socioproductivos, tales como los sistemas productivos locales o distritos industriales (Boscherini y Poma, 2000), revaloriza también en el campo de la producción física de bienes, una nueva concepción de la proximidad (Gilly y Torre, 2000) y lo que podríamos denominar la aglomeración inteligente o economías de retificación como factor de localización y competitividad territorial o urbana. Efectivamente, autores como Pierre Veltz (1994a) o Saskia Sassen (1994), coinciden en señalar a la expansión del mercado de los servicios especializados o avanzados como responsables del nuevo auge metropolitano, ya que es allí donde aquellos se han desarrollado vertiginosamente en los últimos años, constituyéndose a sí mismos en factores de atracción de grandes inversiones y de grandes empresas industriales, y por lo tanto de “remetropolización”.

Lo que para algunos autores resulta un proceso de remetropolización en forma de “concentración expandida” (De Mattos, 1997), ampliada o derramada (Ciccolella, 1999), para Castells constituiría una tendencia de características más complejas y resultaría de una dialéctica entre centralización y descentralización, en la cual el rol clave lo juegan los servicios y la información (Castells, 1995). En todo caso no se trataría de visiones antagónicas, sino de percepciones e interpretaciones matizadas de un mismo

¹Tal el caso de Paul Virilio en su libro *La Vitesse de libération* (Virilio, 1995).

fenómeno: la transformación de las estructuras territoriales metropolitanas. Resulta evidente la tendencia a la disolución de la metrópolis –tal como la conocíamos hasta los años ochenta– en un doble sentido: las tendencias desconcentradoras de los años ochenta y las tendencias remetropolizadoras de los noventa, pero con un patrón de urbanización sumamente abierto, es decir, una suerte de “disolución” de la ciudad en los territorios que antes denominábamos *hinterland*.

En un intento de explicar estas tensiones, Dematteis propone el concepto de *ciclo de vida urbano*, que incluye procesos sucesivos de “urbanización”, “suburbanización”, “desurbanización” y “reurbanización”. “Exurbanización”, “periurbanización” y “contraurbanización” son otros de los términos utilizados para la explicación de los procesos de dispersión urbana o formación de la denominada “ciudad difusa”, que parece homogeneizar los procesos de urbanización tanto en las ciudades latinas como anglosajonas (Dematteis, 1998). Resulta evidente que en los últimos 30 años estamos asistiendo a un periodo de transición económica, social, política y territorial. El “capitalismo global”, nos está enseñando que en su “imperio” ninguna estructura política, social y territorial vino para quedarse toda una *onda larga*. Se trata de una etapa no consolidada del capitalismo, donde se producen “microcrisis controladas” en su expansión temporal o territorial que, sin embargo, está generando suficientes contradicciones y tensiones como para imaginar amenazado su futuro o al menos su estabilidad y consolidación. No parece haber formas duraderas, como dijimos más arriba y más bien estos sistemas parecen estar de reestructuración en reestructuración, articulando sólo un extenso periodo de transición y vacilaciones, una de cuyas expresiones físicas con más carácter parecen ser las tensiones metropolitanas hacia la desconcentración-concentración. Es por ello que proponemos el concepto de TPU, totalizador e integrador.

Las relaciones de contigüidad significan ya relativamente poco en los nuevos procesos de producción y articulación del espacio. La forma en que se articula el espacio en el capitalismo flexible no es predominantemente horizontal. Las “verticalidades”, en palabras de Milton Santos, juegan un rol muy fuerte como articuladoras en un espacio que tiende a estructurarse a partir de relaciones verticales y piramidales que se superponen a las relaciones horizontales, de contigüidad y habitualmente las hegemonizan (Santos, 1996). Si bien las condiciones “locales” pueden potenciar

un escenario territorial más “fértil o competitivo” que otro, nada impide que una ciudad o una empresa puedan prosperar en medio de una región que declina, en tanto sea capaz de inscribirse en una malla de relaciones funcionales, organizacionales e informacionales multiescalares, como resultado del pasaje de un territorio de zonas o lugares a un territorio de redes o flujos (Veltz, 1994b). La complejización de las estructuras y de los contenidos territoriales parece ser la clave de este proceso. El “desarrollo territorial” pasa, efectivamente, por la densidad y calidad de las interrelaciones y de los contenidos territoriales, donde tienen un nuevo rol protagonista y central la información, las innovaciones y el conocimiento (Ciccolella, 1999.)

Una nueva generación de “inversiones extranjeras directas” en América Latina desde principios de los años ochenta y noventa, han tendido a generar profundas transformaciones en la base económica, en la estructura social y en la estructura territorial en muy poco tiempo, siendo esta otra de las bases explicativas de la TPU. Si bien, a diferencia de los procesos que, por ejemplo, Sassen estudió tomando los casos de Nueva York, Londres y Tokio, donde el eje del dinamismo se desarrolló en torno a los denominados “servicios avanzados” o servicios a la producción (Sassen, 1991); en el caso de las megaciudades latinoamericanas, y entre ellas Buenos Aires, la reestructuración económica, social y territorial parece estar más vinculada a lo que podríamos denominar *servicios banales*, básicamente vinculados al consumo, y no a la producción (por ejemplo, *shopping centers*, super e hipermercados, centros de espectáculo, hotelería internacional, restaurantes, parques temáticos, construcción y *marketing* de urbanizaciones privadas, servicios conexos y todos los síntomas de los procesos de *gentrification*). Esto se ha verificado sin perjuicio de la expansión paralela y también notable de la actividad financiera, los servicios a la producción y la proliferación de compañías aseguradoras, administradoras de fondos de inversión y pensión, informática, bienes raíces, etcétera, pero no existe evidencia empírica de que estas actividades lideren el proceso de TPU en las metrópolis periféricas.

Como sea, la TPU avanza con matices en las formaciones sociales industrializadas y opulentas y en aquellas que experimentan caminos hacia el desarrollo, hacia la configuración de nuevas territorialidades y de nuevas realidades espacio temporales, así como de nuevas lógicas de producción, circulación y consumo, con fuertes improntas sobre la geografía y sobre

la sociedad urbanas. La ciudad como ámbito vivencial, de encuentro, de sociabilidad, de articulación popular y solidaria cede espacio a la valoración capitalista, al espacio imperial del capital, a la lógica territorial de la economía global, al avance sobre el espacio público y popular. El territorio urbano, su base económica y sus instituciones políticas se distancian cada vez más de la gente, se desocializan, deshumanizan, despersonalizan y alienan identidades. El tipo de urbanización que avanza se lubrica y se nutre con el combustible del beneficio, el ciudadano queda en segundo plano. La *metrópolis postsocial* avanza sobre la metrópolis keynesiana, benefactora y socialmente integrada. La TPU en estos términos empobrece e “indigentiza” a sus ciudadanos. La lógica perversa de la globalización en su expresión más aguda puede capturar algunos espacios a través de una compleja trama de apropiación de activos fijos y flujos financieros. La lógica desterritorializadora puede jugar y apostar fuerte llegando a someter a algunas ciudades. Por así decirlo, ha adquirido la habilidad criminal de considerar a las ciudades como “rehenes”.

Transformaciones estructurales y morfológicas en la RMBA²

Las dinámicas metropolitanas descritas permiten puntualizar algunas macro-tendencias en la reestructuración de la RMBA, que conllevan cambios en su estructura y morfología: las nuevas formas de suburbanización, los nuevos patrones de crecimiento del área central, la aparición o fortalecimiento de otras centralidades. Como resultado del cambio en el patrón de suburbanización a partir de la difusión de las “urbanizaciones cerradas” (UC), se ha pasado de un espacio metropolitano compacto, que avanzaba en forma de “mancha de aceite”, con una morfología, bordes y tentáculos bastante bien definidos; hacia un crecimiento metropolitano en red, de menor densidad, conformando una verdadera ciudad-región o ciudad-red,

² Se entiende por RMBA (Región Metropolitana de Buenos Aires) las siguientes jurisdicciones: a) Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CBA), con un área de 200 km² y una población actual de tres millones de habitantes; b) Gran Buenos Aires o Conurbano Bonaerense (GBA o CUB, primera y segunda corona), conformadas por 25 *partidos* (departamentos), con un área de 2,900 kilómetros cuadrados y una población actual aproximada de 9'100,000 habitantes; y c) el resto de la RMBA o “tercera corona”, integrada por 15 partidos, con un área aproximada de 11,000 kilómetros cuadrados y una población actual de 1'600,000 habitantes. En conjunto, la RMBA comprende un área de 14,100 kilómetros cuadrados y una población actual aproximada de 13'700,000 habitantes. Ocasionalmente, el Gran Buenos Aires (GBA) puede ser también entendido como la sumatoria de la CBA y los partidos del GBA.

de bordes difusos, policéntrica, en forma de archipiélago urbano. En otras palabras, se pasa de un territorio estructurado fundamentalmente con base en la articulación horizontal y contigua, a un territorio estructurado tridimensionalmente y verticalmente por medio de redes y en forma de red.

Durante los años noventa, se lanzaron en el mercado inmobiliario local más de 500 UC en todas las tipologías (*countries*, marinas, barrios privados, pueblos privados, ciudades privadas, *farm clubs*), de las cuales más del 75 por ciento se desarrollan sobre los ejes Norte y Noroeste de la RMBA, marcando una fuerte concentración territorial de este tipo de producto inmobiliario y, a la vez, una marcada especialización residencial de esa área de la RMBA. El conjunto de estas urbanizaciones se desarrolla sobre alrededor de 50,000 hectáreas, particularmente a partir de los bordes de las coronas consolidadas (más allá de los 25 kilómetros de distancia desde el centro de la ciudad de Buenos Aires y hasta más allá de los 75 kilómetros). Es decir, que en 10 años y sólo en este tipo de urbanizaciones el total del espacio “urbanizado” de la RMBA se ha incrementado en aproximadamente 500 kilómetros cuadrados, o sea dos veces y media la superficie de la ciudad de Buenos Aires y el equivalente a una quinta o sexta parte del total de suelo urbano acumulado históricamente de la aglomeración.³

Esta forma de suburbanización, que en conjunto constituirá quizá antes de finales de la década actual el hábitat de 400,000 a 500,000 personas (actualmente cerca de 70,000 habitantes); conjuntamente con los nuevos centros comerciales y de entretenimiento, está generando a gran escala las primeras formas masivas de suburbanización de tipo anglosajón o norteamericano en una metrópolis que ha conservado hasta finales de los años setenta un patrón más bien europeo o latino-mediterráneo de urbanización y parece ser el factor más determinante de reestructuración territorial, al menos en términos físicos.⁴

³ El total de lotes vendidos estimada es, a finales de 2001, de alrededor de 60,000 y las familias residentes ya superan las 20,000. Las tasas de vacancia oscilan en torno al 60 por ciento según los promotores inmobiliarios. La inversión total en este tipo de emprendimientos en la RMBA, sumando la inversión empresarial y particular supera los 5,000 millones de dólares, desde 1990, según datos obtenidos de diversas fuentes por la investigadora del Proreamba, Daniela Szajnberg (Szajnberg, 2001).

⁴ Estas nuevas configuraciones residenciales y los complejos de torres con servicios, denominadas *countries verticales*, en función de su programa, partido arquitectónico, lenguaje compositivo y patrones estéticos, también estarían generando fuertes impactos sobre el paisaje y la trama urbana metropolitana, poniendo en crisis la concepción clásica de la unidad funcional del tejido urbano: *la manzana*, o expandiendo el área construida, densificando en términos verticales, pero con impacto

En cuanto al área central de la metrópolis, se evidencia un triple proceso en su evolución reciente (Ciccolella, 1999):

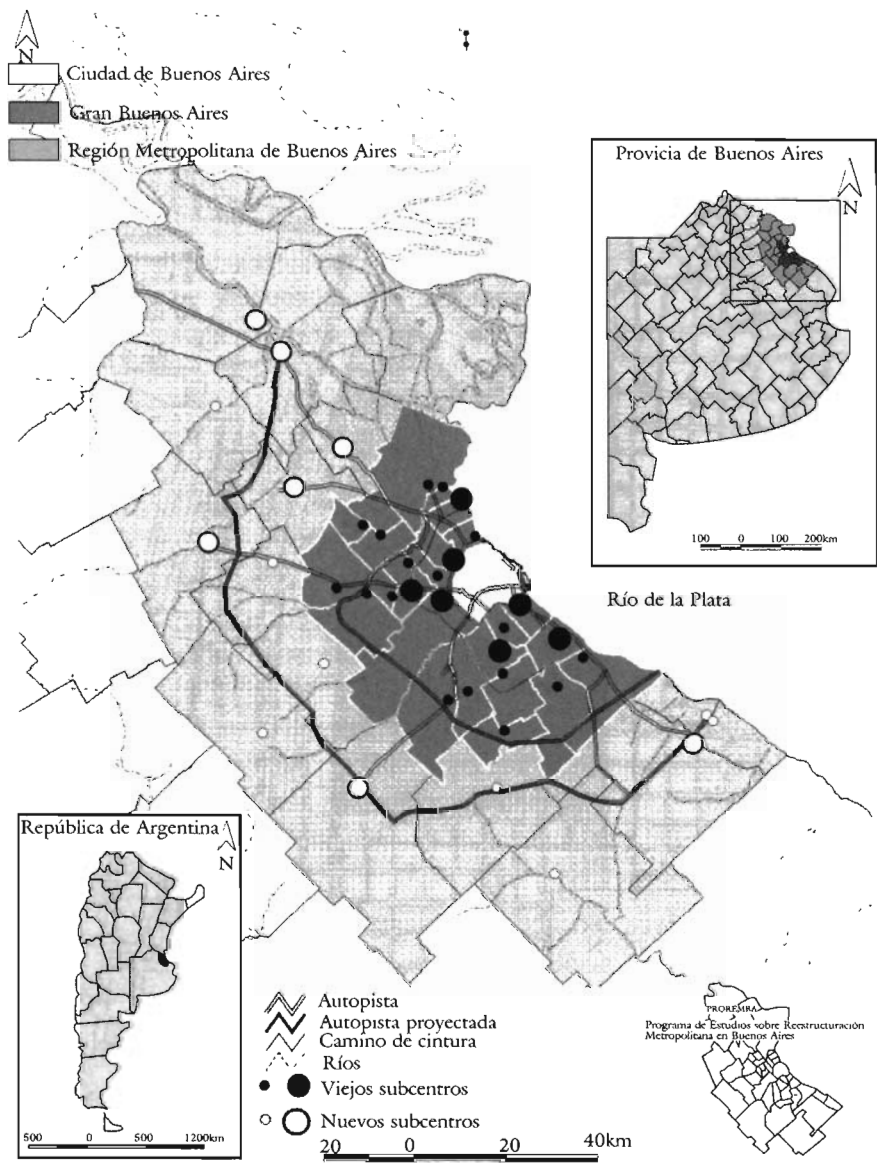
- *Densificación del distrito central clásico*, en un proceso de creciente verticalización y modernización, con varias nuevas torres de oficinas inteligentes o semiinteligentes y hotelería internacional, pero también con un proceso de “tugurización” y degradación de algunos sectores, especialmente en la mitad sur del distrito central clásico.
- *Formación de un corredor corporativo* a partir del derrame o extensión del área central hacia el norte, pero particularmente hacia el este y sudeste. Desde el punto de vista morfológico, la tendencia de reestructuración de la centralidad en Buenos Aires, va trazando un “distrito central de negocios lineal” que denominaremos corredor corporativo (CC) a diferencia del distrito central anterior, que era compacto y tendía a conformar un polígono de lados relativamente proporcionados. Se pasa de un área histórica de poco más de 100 hectáreas hasta finales de los años ochenta, a una superficie de alrededor de 200 hectáreas en 2001, es decir, una virtual duplicación del espacio de gestión y comando, en poco más de una década.
- Aparición de “subcentros complejos” en la periferia de la aglomeración. Estos subcentros están equipados con pequeños y medianos centros empresariales o de negocios, con el desarrollo reciente (desde 1998 en adelante) de parques de oficinas inteligentes o semiinteligentes, hotelería internacional, además de centros comerciales y de espectáculos, en general sobre ejes y cruces de autopistas y vías rápidas. Este tipo de configuraciones suburbanas es inédito en Buenos Aires, se trata de la primera aparición de subcentralidades complejas en la periferia metropolitana, particularmente en la tercera Corona.

Se van definiendo así nuevas centralidades y subcentralidades que reemplazan al esquema anterior.⁵ Estos nuevos subcentros constituyen hoy las *edge cities* de la aglomeración y el límite funcional externo del “archipiélago urbano”.

visual de trama abierta o tejido no compacto, en el caso de las torres con servicios, o bien extendiendo el espacio construido de la metrópolis en *lenguas urbanas* de bajísima densidad, con predominio de áreas verdes, en los bordes periféricos (Mignaqui, 1998). Pero sobre todo, estos barrios y *countries verticales* constituyen un fenómeno social sumamente dinámico de autoencapsulamiento de sectores sociales de altos y mediano-altos ingresos, en función de la oferta de infraestructuras deportivas y de seguridad que estos conjuntos ofrecen en mayor o menor medida (Mignaqui, 1999).

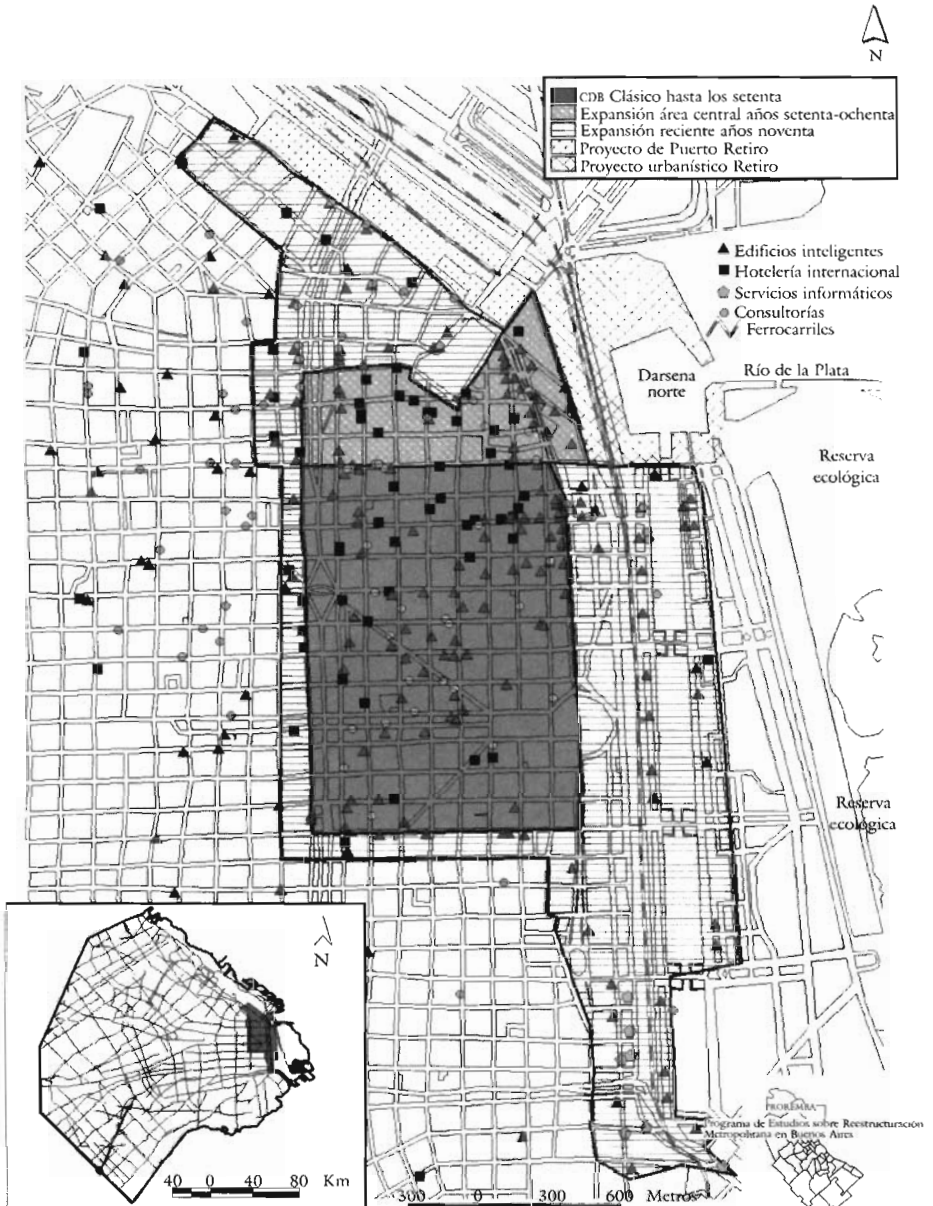
⁵ Durante la etapa de la industrialización sustitutiva de importaciones (ISI) –nombre que se da en América Latina al fordismo–, se habían definido algunos importantes subcentros, representados por

MAPA 1
 ESTRUCTURA METROPOLITANA: CORONAS, EJES,
 CENTROS Y SUBCENTROS



MAPA 2

EXPANSIÓN DEL ÁREA CENTRAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES



La evidencia material y a la vez simbólica de estas tendencias está representada por la aparición y difusión de “nuevos objetos urbanos” (NOU).⁶ Estos NOU impulsarían, a su vez, el ingreso y utilización de nuevos materiales y tecnologías constructivas, así como nuevos patrones estéticos en el diseño, la arquitectura y el urbanismo, constituyéndose en los principales agentes de la configuración de nuevos paisajes y morfologías urbanas.

Estos fenómenos significan una creciente extranjerización del proceso de producción, gestión y organización del territorio metropolitano. Más allá del origen del capital y del control global de la nueva economía metropolitana, el diseño y acondicionamiento del espacio metropolitano se vuelve cada vez más externo a la ciudad misma y al país en que ésta se asienta. En otros términos, las lógicas, mecanismos, factores y actores que operan sobre el crecimiento y/o la transformación de la RMBA pertenecen cada vez más a la esfera de las decisiones y estrategias globales del capital.

Dentro de las macrotendencias descritas, los nuevos ejes de desarrollo metropolitano se pueden sintetizar en:

Formación de un nuevo paisaje y tejido residencial

Las distintas variantes de las “urbanizaciones privadas” antes descritas y sus servicios conexos (centros comerciales, colegios y universidades privadas, complejos cinematográficos, centros gastronómicos y de esparcimiento) cuyo motor de crecimiento y difusión está asociado a la amplia-

algunas cabeceras departamentales de la primera y segunda coronas del CUB (véanse mapas 1 y 2). Estos subcentros, situados a una distancia de entre cinco y 20 kilómetros del centro de la CBA, en general correspondían a municipios de fuerte crecimiento demográfico en los años cincuenta, sesenta y parte de los setenta. Sin embargo la mayor parte de este crecimiento tendía a concentrarse en la ciudad cabecera del partido, hasta llegar a una población de entre 250,000 y 400,000 habitantes. Estos subcentros aglomeraban fundamentalmente comercio especializado, bancos, servicios de salud, educación y justicia, estudios jurídicos, contables, escribanías, excepcionalmente alguna universidad y otros tipos de servicios personales y empresariales tradicionales. A este tipo de subcentralidad sucede otra diferente en los años noventa, localizada en la tercera corona (véanse mapas 1 y 2). En general, se trata de ciudades más modestas, del orden de 30,000 a 100,000 habitantes, que constituyen el nuevo borde metropolitano, en una orla de entre 50 a 70 kilómetros de distancia al centro de la CBA. Otra diferencia importante respecto de los subcentros clásicos es que el dinamismo no se asienta necesariamente sobre el ejido urbano de la cabecera del partido, sino en la periferia y sobre los ejes de circulación rápida, especialmente en el corredor norte de la RMBA.

⁶Denominamos de esta manera a los centros comerciales (hipermercados y *shopping centers*), centros de espectáculo y entretenimiento, grandes hoteles internacionales, autopistas, urbanizaciones cerradas, centros empresariales inteligentes, parques industriales y logísticos, etcétera.

ción y modernización de la red de autopistas y a cambios en las pautas de consumo de las élites metropolitanas.⁷ Otra modalidad de desarrollo inmobiliario muy potente en los años noventa en la CBA y en las áreas más consolidadas de la primera y segunda coronas del GBA, ha sido la difusión de edificios y conjuntos residenciales de alto estándares con servicios e infraestructuras deportivas y seguridad privada (conocidos habitualmente como *countries* “verticales” o *countries* “en altura”). La dispersión territorial de los mismos es también bastante restringida o selectiva, privilegiándose los barrios porteños y algunos barrios de los partidos metropolitanos donde se concentra la población de mayor poder adquisitivo (particularmente el corredor norte).⁸

Los nuevos espacios de gestión empresarial y producción.

La modernización del espacio de gestión empresarial, a partir de la ampliación de la oferta de “edificios inteligentes”, centros empresariales y de negocios junto a la expansión de la hotelería internacional contribuyen al fortalecimiento de la centralidad antes descrita, sobre el antiguo distrito central de negocios. También la revitalización y consolidación de parques industriales y logísticos constituye uno de los ejes de inversión y modernización metropolitana. A su vez, la modernización del “espacio de gestión empresarial”, a partir de la ampliación de la oferta de oficinas de última generación, edificios inteligentes y centros empresariales, constituye otro sector de inversión relevante.⁹ La expansión y densificación de este tipo de emprendimientos sobre el área central de la ciudad de Buenos

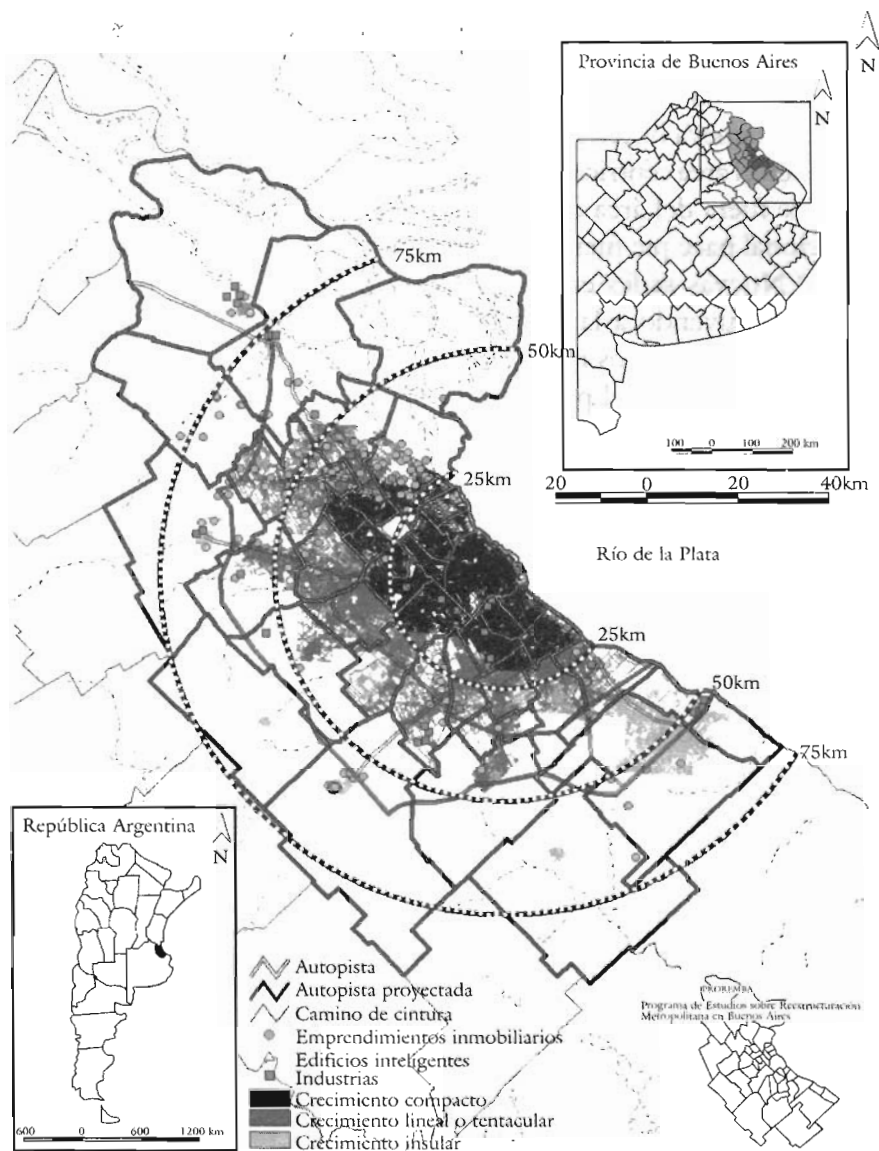
⁷ Los primeros tipos de UC en la RMBA, bajo la forma de *country clubs*, se construyeron en los años sesenta y setenta, preferentemente sobre el corredor norte de la RMBA. Los *country clubs* eran fundamentalmente utilizados hasta principios de los años noventa como segunda residencia. Durante los años noventa se intensifica y acelera el desarrollo de diversas tipologías de UC. Salvo en el caso de las *farm clubs*, en general la tendencia es hacia la residencia permanente. Aun los viejos *country clubs*, tienden a transformarse ahora en residencia permanente. El rediseño del sistema de autopistas de la RMBA y el desarrollo de centros comerciales y del espectáculo y el entretenimiento han sido funcionales a este nuevo tipo de tejido residencial. Se han construido más de 200 kilómetros de autopistas y existe otro tanto en proyecto, ascendiendo la inversión total estimada a unos 2,000 millones de dólares, induciendo a incrementar la motorización, al privilegiar al transporte particular sobre el público. Por su parte, en grandes equipamientos comerciales, la inversión ha sido del orden de los 5,000 millones de dólares.

⁸ Bajo esta tipología se han construido más de 1,000 torres y edificios de alto patrón en los años noventa, totalizando cerca de 80,000 departamentos, con una inversión equivalente a 10,000 millones de dólares, desde 1990.

⁹ Alrededor de 3,000 millones de dólares.

MAPA 3

MORFOLOGÍA DEL CRECIMIENTO METROPOLITANO



Aires o sobre el eje del acceso norte, determina la formación de áreas especializadas en equipamientos para sedes empresariales, que podemos denominar “distritos de comando”. En estrecha vinculación con este fenómeno, se está dando también una fuerte expansión de la capacidad instalada en hotelería internacional, dado el incremento en la demanda de plazas para empresarios, inversores, ejecutivos, etcétera. Desde 1995, se ha incrementado en un 60 por ciento la cantidad de plazas disponibles. La localización de la nueva hotelería internacional reproduce en general el patrón histórico en el área céntrica de Buenos Aires, aunque se dan algunos emplazamientos fuera del área central, e inclusive por primera vez la hotelería internacional hace pie fuera de la ciudad de Buenos Aires, con varios proyectos.¹⁰ Nuevas sedes empresariales y nueva hotelería internacional, están contribuyendo a la transformación metropolitana cambiando en conjunto el paisaje y los rasgos distintivos de la ciudad, generando imágenes emblemáticas del poder económico.

Sucesivas reestructuraciones del sector industrial desde mediados de los años setenta han inducido cambios en la localización y articulación espacial hacia finales de los años noventa, que asimismo están impactando visual y funcionalmente sobre el paisaje, la forma y la estructura de algunas áreas de la RMBA. El reciclaje o abandono de infraestructuras y equipamientos industriales de “fragmentos urbanos” tradicionalmente industriales muestra un cuadro de desarticulación y deterioro espacial y social. En tanto, los bordes del GBA se revitalizaron en los noventa y se han consolidando como nuevos espacios industriales.¹¹ En los últimos tres o cuatro años se han desplegado sobre la RMBA algunos parques logísticos y centros de distribución, particularmente en el tentáculo sud y noroeste de la aglomeración.¹²

¹⁰ La cadena predominante es Sheraton Hotels, pero en los últimos años ha habido un desembarco de otras cadenas internacionales como Milton, Howard Johnson, NH y Holiday Inn. Otro fenómeno interesante ha sido la adquisición, reacondicionamiento, ampliación y revalorización de viejos hoteles independientes por cadenas internacionales, tales como Marriot, Meliá, NH, etcétera. Los montos de inversión durante los noventa fue del orden de los 700 millones de dólares (Videla, 2001).

¹¹ Tal el caso de los Parques Industriales de Pilar, Garín y Zárate. Las inversiones industriales ascendieron en toda la RMBA a alrededor de 7,000 millones de dólares, sólo en nuevas plantas industriales, de los cuales cerca del 55 por ciento se concentra en 10 partidos (sobre un total de 40 jurisdicciones) del eje norte. La CBA, segundo distrito industrial del país, sólo recibió el 10 por ciento de las mismas.

¹² Es de esperar que este tipo de equipamientos continúe expandiéndose en los próximos años ya que sólo entre el 30 o 40 por ciento de la demanda de servicios logísticos está satisfecha en la RMBA.

Fractura y convergencia socioterritorial inversa

Algunos indicadores socioeconómicos ilustran objetiva y dramáticamente el proceso de caída de los sectores populares y en particular de los sectores más pobres de la sociedad. En el cuadro 1, puede observarse que la “Tasa de Desocupación Abierta” (TDA) en el GBA duplicó sus valores desde principios de la década y se aproxima hacia 2001 a su triplicación.¹³ Esta evolución es consistente con lo sucedido a nivel del país en su totalidad. Se observa, sin embargo, que aunque la CBA presenta valores inferiores a la media nacional y a la del CUB, mientras en este último la TDA se incrementó entre 1990 y 2001 en un 147 por ciento, en la CBA el crecimiento de la desocupación en el mismo periodo fue del orden del 204 por ciento.¹⁴ En este caso, la clásica “fractura socioterritorial” entre CBA y CUB ha tenido una “tendencia diferente” y la misma marca la homogeneización y convergencia inversa de la problemática del empleo en el conjunto de la RMBA, de continuar estas tendencias en el largo plazo.¹⁵

“La distribución del ingreso” en el GBA ha tendido a hacerse cada vez más polarizada durante la última década, tal como se desprende del cuadro 2. El estrato bajo (tres primeros deciles) pasó de 9.7 por ciento del ingreso total en 1990 al 7.7 por ciento en 2001. Es decir que declinó su capacidad perceptora en casi un 21 por ciento en poco más de una década, mientras que el estrato alto (dos últimos deciles), incrementó su participación del 50.7 a 54.1 por ciento, es decir, casi un 7 por ciento. Los estratos medios en tanto se mantuvieron prácticamente estables con una ligera pérdida, del orden del 2.5 por ciento.¹⁶ En síntesis, el 10 por ciento más pobre del GBA percibe 28.8 veces menos ingresos que el decil más rico en 2001. A principios del periodo esa relación era de 15 veces.

¹³ Se estima que en mayo de 2002, estará en el orden del 23 por ciento.

¹⁴ La evolución de la TDA en el GBA muestra, asimismo, datos alarmantes. Entre 1991 y 2001 se incrementó de 5.3 a 19. En rigor, los valores de 1991 y 1992 (véase cuadro 1) se corresponden con la media histórica de las últimas décadas. El crecimiento fuerte se da a partir de 1993 y hasta 1996, con tendencia a la baja hasta 1998, cuando comenzó una nueva etapa de crecimiento que culmina en 2001, con perspectivas de elevarse a 23 por ciento en mayo del 2002.

¹⁵ Al menos en la primera mitad de los noventa quedaba claro que la mayor parte de la inversión en el conurbano era pública y en la CBA era privada (Mignaqui, 1995). Este hecho podría explicar parcialmente el acortamiento de la brecha entre CBA y conurbano.

¹⁶ Entrando en mayores detalles, el grueso de la fuerte pérdida de ingreso del estrato bajo se concentra en el primer quintil (alrededor del 35 por ciento) y particularmente en el primer decil, donde la pérdida trepa al 43 por ciento en el periodo considerado. La mayor parte de esa pérdida, cabe aclarar, se concentra en la primera mitad del periodo. Vale decir que el arranque de la convertibilidad afectó particularmente a los más pobres y la transferencia de ingresos entre 1990 y 1995 se produjo sin mediaciones hacia el 10 por ciento más rico de la población argentina.

CUADRO 1
EVOLUCIÓN DE LA TASA DE DESOCUPACIÓN
ABIERTA EN EL GRAN BUENOS AIRES

<i>Año</i>	<i>GBA</i>	<i>CBA</i>	<i>CUB</i>	<i>Media país</i>
1990	7.3	4.7	8.5	7.5
1991	5.3	4.4	5.7	6.0
1992	6.7	4.8	7.5	7.0
1993	9.6	7.5	10.5	9.3
1994	13.1	8.7	14.9	12.2
1995	17.4	13.3	19.0	16.6
1996	18.8	12.8	21.2	17.3
1997	14.3	11.1	15.6	13.7
1998	13.3	8.6	15.1	12.4
1999	14.4	10.3	16.1	13.8
2000	14.7	10.4	16.5	14.7
2001	19.0	14.3	21.0	18.3

Fuente: INDEC, Encuesta Permanente de Hogares, medición del mes de octubre.
GBA: Ciudad de Buenos Aires y partidos de primera y 2segunda coronas.
CBA: Ciudad de Buenos Aires.

En el interior de la RMBA, la evolución de la distribución del ingreso es similar, pero se agiganta la brecha entre pobres y ricos si se consideran sus distintos componentes territoriales. Así, se observa una fractura entre la CBA, donde la participación del decil más pobre en 1991 ya alcanzaba una cifra similar y tan inequitativa como la del conjunto GBA en 2001: 1.4 por ciento del ingreso y el 10 por ciento más pobre percibía ingresos 33.6 veces menor que el decil más rico. En los partidos del CUB, en cambio esa relación es de 9.4 veces, poniendo en evidencia una estructura del ingreso tres veces más injusta en la CBA que en el resto de la conurbación. Los datos de 2001 son sencillamente pavorosos. Sólo 10 años más tarde la brecha se incrementa en un 425 por ciento: el 10 por ciento más rico de la CBA percibe 175.3 veces más ingresos que el 10 por ciento más pobre. En el conurbano, esta proporción, en cambio, se incrementa de 9.4 veces a 13 veces, es decir, la brecha crece “sólo” en un 38 por ciento. Síntesis: los ricos de la CBA son infinitamente más ricos que los del conurbano y los pobres son en términos relativos más pobres en la CBA que en el CUB. Como dato comparativo, a nivel nacional esta proporción es de 26 veces, en 2001, mostrando otro síntoma de “convergencia socioterritorial” inversa en la RMBA.

Las mediciones sobre la evolución de la población bajo la línea de pobreza (LP) e indigencia (LI), que proporciona el cuadro 3, son consis-

tentes con la información comentada más arriba. Luego de los efectos socialmente devastadores de los episodios hiperinflacionarios de 1989 y 1990, se observa un descenso significativo de la pobreza en el GBA, medido en proporción de personas, en 1992 y 1993, que se revierte rápidamente a partir de 1994 y 1995 y 1996, a partir de la recesión vinculada al llamado efecto “Tequila”. Pero a partir de 1995 la LP no vuelve a caer por debajo del 24 por ciento y se mantiene entre esa cifra y el 27 por ciento hasta 1999 cuando vuelve a crecer de manera alarmante en 2000 (28.9) y especialmente en 2001 (35.4) De extremo a extremo (1993 a 2001) significa un crecimiento de la pobreza en el GBA del orden del 110,7 por ciento, no difiriendo sustancialmente de la media nacional.

Si se profundiza en la estructura territorial de la LP en la RMBA, se observan varios clivajes diferentes. Los partidos del CUB presentan porcentajes más elevados que los del conjunto GBA+CBA, llegando a niveles del 43.2 por ciento en 2001, es decir un 22 por ciento mayor, en tanto la CBA presenta un panorama más estable en toda la década, oscilando entre el 8 por ciento y el 9.8 por ciento, de punta a punta del periodo, es decir, con porcentajes 3.6 veces menor de población en situación de pobreza en la CBA que en el CUB, marcando un primer nivel de fractura socioterritorial. En cifras absolutas esto significa en 2001 unos 290,000 pobres en la CBA y 4'300,000 pobres en la RMBA.

Si se observan los datos del cuadro 4, se observa un segundo nivel de fractura socioterritorial en el GBA, correspondiente a las primera y segunda coronas o cordón del CUB. Resulta evidente que el porcentaje de personas bajo la LP en la primera corona presenta indicadores sustancialmente menores que la segunda corona, marcando una situación intermedia entre los valores de la CBA y del resto del CUB.¹⁷ De lo que se deduce que la segunda corona es el infierno de la RMBA, donde los valores de 2001 llegan al 51.7 por ciento de sus habitantes bajo la LP. Los datos de los cuadros 3 y 4 sobre evolución de la LI muestran una situación aún más violenta. En el GBA (incluyendo CBA), la LI presenta en la serie considerada menores altibajos que los indicadores de pobreza y desempleo, y punta a punta (1991-2001) el indicador se multiplica por más de cuatro (3.0 por ciento contra 12.2 por ciento) (la LP, en el infierno de la segunda corona, no llegó a duplicar). Esto significa para el conjunto de la RMBA 380,000 personas en 1991 a 1'700,000 bajo la LI en 2001.

¹⁷No se poseen los datos del tercer cordón, pero allí el fenómeno se atempera, debida a la fuerte presencia de urbanizaciones cerradas.

CUADRO 2
DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN EL GBA
(OCTUBRE DE 1990, 1994 Y 1998, POR CIENTO SOBRE EL TOTAL)

<i>Deciles</i>	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>
I	2.3	1.7	1.4	1.3
II	3.4	2.7	2.7	2.5
III	4.0	3.9	3.9	3.9
IV	5.1	4.9	4.9	4.9
V	6.3	6.1	6.1	4.9
VI	7.7	7.4	7.4	7.1
VII	9.1	9.0	9.1	10.3
VIII	11.4	11.3	11.5	11.3
IX	15.5	15.4	16.2	16.6
X	35.2	37.3	36.6	37.5

Fuente: Elaboración propia con base en datos de INDEC.
 GBA: Ciudad de Buenos Aires y primera y segunda coronas.

CUADRO 3
EVOLUCIÓN DE LA POBREZA: PORCENTAJE DE PERSONAS
POR DEBAJO DE LA LÍNEA DE POBREZA (LP) Y DE LA LÍNEA
DE INDIGENCIA (LI) PARA EL GBA, CBA Y CUB, PERIODO 1991-2001*

<i>Año</i>	<i>Ciudad de Buenos Aires</i>		<i>Partidos del Conurbano</i>		<i>Gran Buenos Aires</i>	
	<i>LP</i>	<i>LI</i>	<i>LP</i>	<i>LI</i>	<i>LP</i>	<i>LI</i>
1991	8.1	0.8	26.4	3.8	21.5	3.0
1992	5.6	0.9	22.3	4.0	17.8	3.2
1993	6.2	1.8	20.4	5.3	16.8	4.4
1994	6.7	1.5	23.0	4.1	19.0	3.5
1995	8.0	1.6	30.5	7.9	24.8	6.3
1996	7.5	1.3	34.8	9.6	27.9	7.5
1997	7.5	1.9	32.0	7.9	26.0	6.4
1998	5.9	1.1	32.4	8.8	25.9	6.9
1999	8.3	1.4	32.5	8.4	26.7	6.7
2000	9.5	1.8	35.0	9.5	28.9	7.7
2001	9.8	2.1	43.2	15.2	35.4	12.2

Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), Total aglomerados urbanos (octubre 2001), INDEC.

* Para la elaboración del cuadro fue utilizada la onda del mes de octubre. Se considera población bajo la LP a los hogares que perciben menos de \$ 650 (299 dólares) y a la población bajo la LI, a los que perciben menos de \$280 (85 dólares). El concepto de hogar pobre e indigente incluye dos personas mayores y tres menores.

En los partidos del CUB, el impacto es similar, pero aún más elevado, llegando al 15 por ciento del universo. En la CBA, se pasa de 0.8 por ciento a 2.1 por ciento de las personas bajo la LI, casi triplicándose entre 1991 y 2001, lo que muestra que en este indicador el comportamiento territorial es más homogéneo que el de pobreza. Pero es la CBA, y particularmente su tercio sur, donde la indigencia avanza más rápido sobre la pobreza. En 1991, uno de cada 10 pobres era indigente en la CBA; en 2001, lo es uno cada 4.7. En el CUB estas relaciones indican 1 a 6.9 en 1991 y 1 a 2.8 en 2001. La relación LI en CBA/LI en CUB era 4.75 en 1991 y 7.2 en 2001. La gravitación de los indigentes y los pobres sobre el total de población ensancha su brecha entre CBA y CUB, pero el proceso de “indigentización” de los pobres respectivos avanza casi tan rápido en CBA como en CUB, lo que es consistente con lo señalado para el caso de los indicadores de ingresos. La profunda fractura de pobreza y desocupación entre CBA y el resto de la RMBA se revierte o minimiza en el caso de la indigencia y de la brecha de ingresos, que avanza mucho más rápido en el *locus de privilegio* de los argentinos,¹⁸ reforzando el fenómeno que definimos como “convergencia socioterritorial inversa” en la RMBA.

Polarización social y gentrification

El desplazamiento socioterritorial de los sectores sociales de bajos ingresos por sectores de ingresos medio-altos en áreas centrales es conocido en la literatura anglosajona, con el nombre de *gentrification*. Por extensión también se denomina de esta manera a los procesos de apropiación residencial, cultural o comercial por parte de las clases medias privilegiadas, de espacios centrales ocupados o no, anteriormente por población pobre. Si bien, en el CUB no podría hablarse de gentrification en su concepción más restringida –por no tratarse obviamente de espacios centrales– podría decirse

¹⁸ Este fenómeno podría estar ligado a considerables procesos migratorios de los pobres e indigentes bonaerenses e incluso de la marginalidad inmigrante de países limítrofes y de Europa del este, pero también a políticas sociales menos desarrolladas en CBA que en la provincia de Buenos Aires. La ciudad de Buenos Aires ha sido un espacio mucho menos regulado y mucho más vinculado a la expansión del capital privado que los cordones bonaerenses. Por contrapartida, la calidad de los servicios de salud y educación, el mayor poder adquisitivo relativo y la oportunidad de actividades informales y formas varias de mendicidad hacen más vulnerable a la ciudad de Buenos Aires que al conurbano, en términos de atracción de residentes indigentes. En la zona sur de la propia ciudad de Buenos Aires, en mayo de 2002, el 26 por ciento de la población es pobre. Aquí se observa otra fractura territorial brutal: en el tercio norte de la CBA, la población pobre llega al 7 por ciento del total, casi cuatro veces menos.

CUADRO 4

EVOLUCIÓN DE LA POBREZA: PORCENTAJE DE PERSONAS POR DEBAJO DE LA LÍNEA DE POBREZA (LP) Y DE LA LÍNEA DE INDIGENCIA (LI) PARA EL GRAN BUENOS AIRES 1 Y EL GRAN BUENOS AIRES 2* PERIODO 1991-2001

Año	Gran Buenos Aires 1		Gran Buenos Aires 2	
	LP	LI	LP	LI
1991	21.5	1.7	30.7	5.7
1992	18.6	3.0	25.5	4.8
1993	14.3	3.7	26.2	6.7
1994	16.3	3.2	29.1	5.0
1995	20.9	4.8	38.1	10.4
1996	26.0	6.5	42.4	12.3
1997	23.0	5.5	39.4	9.9
1998	24.6	7.1	39.1	10.2
1999	23.2	5.5	40.2	10.8
2000	25.1	6.9	43.2	11.7
2001	33.2	10.6	51.7	19.2

Fuente: Elaboración propia en base a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Total Aglomerados Urbanos (octubre 2001), INDEC.

* Los partidos que pertenecen al Gran Buenos Aires 1 son aquellos que conforman el primer cordón de los partidos del conurbano. Son los siguientes: Avellaneda, General San Martín, Lanús, Lomas de Zamora, Morón (dividido en Morón, Hurlingham e Ituzaingó), Quilmes, San Isidro, Tres de Febrero y Vicente López.

Los partidos que pertenecen al Gran Buenos Aires 2 son aquellos que conforman el segundo cordón de los partidos del conurbano. Son los siguientes: Almirante Brown, Berazategui, Esteban Echeverría (dividido en Esteban Echeverría y Ezeiza), General Sarmiento (dividido en José C. Paz, Malvinas Argentinas y San Miguel), Florencio Varela, La Matanza, Merlo, Moreno, San Fernando y Tigre.

Para la elaboración del cuadro fue utilizada la onda del mes de octubre.

que se ha dado una suerte de *gentrification* institucional en el sentido de que los sectores populares fueron desplazados como población o mercado objetivo por excelencia entre los años cuarenta y comienzos de los ochenta, tanto de los programas estatales de vivienda social, que se redujeron a una presencia casi simbólica, como de los desarrollos de los operadores inmobiliarios privados, que adoptaron en los últimos años a los sectores sociales de ingresos medios-altos, como mercado o *target*. Podría decirse que hoy Buenos Aires muestra claramente una organización fracturada y dual de su espacio urbano. Por una parte los restos del espacio forjado bajo la lógica del modelo ISI y, por otra parte, los nuevos espacios centrales y periféricos que responden a la lógica y a la morfología física y social posfordista, posmoderna, informacional y postsocial. Podría decirse, en síntesis, que las transformaciones urbanas de hasta mediados de los años

ochenta fueron mano de obra o población intensivas y durante los últimos 15 años tienden a ser más bien capital intensivas. Es decir, dichos dinamismos tienden a independizarse del tamaño de la población, de la demanda de fuerza de trabajo o del consumo masivo. En el caso de que estuvieran apoyados en el consumo, se trataría preferentemente del consumo intensivo de los sectores privilegiados y del consumo intermedio de las empresas y no en el consumo masivo o popular.

Buenos Aires refleja una dialéctica original y un tanto patética: virtudes europeas, vicios americanos y contrastes latinoamericanos. Buenos Aires, ciudad a tres velocidades: una primera ciudad *just in time, on line*, “en tiempo real”, conformada por el 10 o 15 por ciento de su población que se desplaza velozmente por autopistas informáticas y de concreto; otra formada por la mayor parte de la población, quizá un 50 por ciento que se mueve aún según tiempos fordistas por avenidas y calles de tránsito lento; y por último la ciudad inmóvil de los que ni siquiera pueden desplazarse, entre un 35 y un 40 por ciento de la población.

Consideraciones finales

Tal como se ha ido intentando resaltar, la RMBA se encuentra en un proceso de transformación acelerada en los años noventa, luego de al menos 15 años de escaso dinamismo, donde predominaron tendencias desestructuradoras. Una parte importante de estos cambios están íntimamente vinculados a los flujos de capital extranjero y a la producción de nuevos objetos urbanos, material y simbólicamente, vinculados al proceso de globalización económica y al paradigma sociocultural posmodernista.

Está claro que la explosión de vitalidad económica de la RMBA, en los años noventa, está profundamente dissociada de su población, ya que la significativa prosperidad del 10 por ciento de los hogares con ingresos superiores a los 2,000 dólares no alcanza a compensar el empobrecimiento de la mayoría de los estratos restantes.

En el caso de Buenos Aires, mucho más que en la mayoría de las metrópolis latinoamericanas (quizá con la excepción de Santiago de Chile o Montevideo) cabría plantearse la pregunta sobre el significado de la extranjerización del control sobre el espacio urbano y el debilitamiento del control del Estado nacional sobre su ciudad primada, especialmente cuando se trata de una aspiradora que succiona más del 55 por ciento del conjunto

de la renta de la economía nacional, lo que plantea serios problemas de “governabilidad”.

Por un lado podría decirse que la ciudad de Buenos Aires y su área metropolitana ha estado viviendo un proceso de expansión material de su espacio globalizado y que la ciudad tiene aun en medio de la crisis actual cierta “visibilidad” entre los inversores globales. Podría decirse aun, que a juzgar por la expansión de los viajes de negocios, de su centro de negocios, de las actividades financieras y de servicios a la producción, de la proliferación de los “artefactos de la globalización”. Buenos Aires vive indudablemente los síntomas de una megaciudad periférica fuertemente marcada por la penetración de economía global. Pero, por otro lado, también se está verificando la profundización del fenómeno de la polarización social, la exclusión y la fragmentación socioterritorial metropolitana.

La dualización profunda de la RMBA avanza a través de los procesos de exclusión social y fragmentación territorial, avanza a causa de la marcada selectividad territorial de las inversiones de fin de siglo que han construido un nuevo mapa del desarrollo metropolitano. Mapa que aún no tenemos compuesto desde la investigación científica o desde el propio Estado, pero que sí tiene extremadamente delineado el capital global.

La dualización avanza aceleradamente, porque no hay resistencia y contención por parte de políticas activas de inversión estatal directa para la generación de hábitat popular y de infraestructura social a gran escala. En fin, existe un nuevo mapa del espacio público y del espacio privado en Buenos Aires, tanto desde el punto de vista de su uso social, como de los espacios donde predomina la acción de uno u otro actor social en términos de inversión.

Podríamos mencionar otras dualidades sugeridas en el texto de este trabajo: el modelo territorial vinculado al consumo y los servicios que avanza sobre el modelo territorial vinculado a la producción industrial; el avance de los sectores sociales de ingresos medios-altos sobre los sectores sociales populares, como sujetos de la expansión metropolitana y de sus agentes promotores; las tensiones entre reforzamiento de la centralidad clásica y las tendencias a nuevas centralidades, la concentración de cerca del 80 por ciento de las inversiones en el eje norte de la RMBA, etcétera.

Entre 1998 y 2001 nos preguntábamos si la RMBA, y especialmente la CBA, eran o no una isla de prosperidad en una economía y una sociedad que ya mostraban grietas. A partir de principios de 2002, queda claro que la fractura económica, social y política está barriendo con la competitividad y la prosperidad de la ciudad de Buenos Aires, y comprometiendo aun a los barrios más exclusivos. La lección parece ser clara: en los años noventa se desechó drásticamente la construcción de un modelo de articulación entre economía y sociedad sustentable e integrador y se optó por otro elitista, banal y efímero. La burbuja de prosperidad que acaba de estallar en el país tiene su correlato urbanístico y territorial en la ciudad. Probablemente esta vez los testimonios del urbanismo de la opulencia y la frivolidad dejarán marcas más evidentes en el territorio: las de una sociedad que fue convencida por sus líderes que era realidad lo que en rigor se trataba de un espejismo e hizo de algunas áreas de la ciudad un parque temático-de-cómo-se-vive-en-el-Primer-Mundo. La admirable Buenos Aires neoclásica de la Argentina agroexportadora de finales del siglo XIX y principios del XX, reflejó en su momento no una ciudad banal y frívola, sino la representación de una opulencia y expansión económica real y sólida, aunque socialmente injusta. La ciudad que va a languidecer ahora estaba basada en cambio en un espejismo que ahora se trocará en una realidad patética.

Otra economía y otra construcción urbana se hace más necesaria que nunca: una economía y un paisaje urbano consistente con la sociedad real y con sus necesidades cada vez más básicas. Es decisivo recuperar a la ciudad como un espacio de trabajo y de producción y como un espacio solidario de encuentro y de integración social. Para ello será menester rediscutir los roles de la ciudad, y replantear su base económica. En cualquier caso, se deberá tratar de un modelo de ciudad donde la autoridad política local y los vecinos constituyan los actores decisivos de la reconstrucción urbana, frente a los intereses corporativos y globales que moldearon a Buenos Aires en los años noventa. Buena parte de las ciudades latinoamericanas, e incluso algunas europeas, deberían mirarse en el espejo de una ciudad devastada que puede estar en su futuro, tarde o temprano...

Bibliografía

- ASCHER, Francois (1995), *Metápolis ou l'avenir des villes*, París, Ed. Odile Jacob.
- BOSCHERINI, F. y L. Poma, (2000), "Más allá de los distritos industriales: el nuevo concepto de territorio en el marco de la economía global", en F. Boscherini y L. Poma (comp.), *Territorio, conocimiento y competitividad de las empresas*, Buenos Aires y Madrid, Miño y Dávila Ed.
- CASTELLS, Manuel (1995), *La ciudad informacional. Tecnologías de información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*, Madrid, Alianza Editorial.
- CICOLELLA, Pablo (1999), "Globalización y dualización en la región metropolitana de Buenos Aires. Grandes inversiones y reestructuración socioterritorial en los años 90", *Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales, Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, núm. 76, Santiago de Chile.
- e I. Mignaqui (1994), "Territorios integrados y reestructurados. Un nuevo contexto para el debate sobre el Estado y la planificación", *Revista Interamericana de Planificación*, núm. 106, Cuenca, Ecuador, SIAP.
- CHUDNOVSKY, D. y A. López (2001), "La transnacionalización de la economía argentina", *Eudeba y CENIT*, Buenos Aires.
- DEMATTEIS, Giuseppe (1998), "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas", en F. Monclús (ed.), *La ciudad dispersa*, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.
- DE MATTOS, Carlos (1997), "Globalización, movimientos del capital, mercados de trabajo y concentración territorial expandida", en I. Castello *et al.* (org.), *Fronteiras na América Latina*, Porto Alegre, Brasil, FEE-Editora da Universidade, Universidade Federal de Río Grande do Sul.
- GILLY, J.P. y A. Torre (2000), "Proximidad y dinámicas territoriales", en F. Boscherini, L. Poma, (comp.), *Territorio, conocimiento y competitividad de las empresas*, Buenos Aires y Madrid, Miño y Dávila Ed.
- KRALICH, S. (1998), "Accesibilidad y exclusión social en el Gran Buenos Aires", en I. Caravaca *et al.* (eds.), *Globalización y territorio: mercados de trabajo y nuevas formas de exclusión*, Huelva, Universidad de Huelva.
- LUCIONI, Nora (2001), *La dinámica espacial de los centros de gestión financiera y empresarial: un estudio comparativo entre las metrópolis de Buenos Aires y San Pablo*, Buenos Aires, Prorencia, Instituto de Geografía, FFYL, UBA.
- MIGNAQUI, Iliana (1995) "Buenos Aires, ciudad metropolitana. Intervenciones urbanas y políticas de ajuste. ¿Modernismos sin modernización?", *Revista ARQUIS*, núm. 6, Universidad de Palermo, Buenos Aires
- (1998), "Dinámica inmobiliaria y transformaciones metropolitanas. La producción del espacio residencial en la RMBA en los 90: una aproxima-

- ción a la geografía de la riqueza”, en *Actas del IV Seminario Internacional sobre globalización y territorio, Red Iberoamericana de Investigaciones sobre Globalización y Territorio*, CIDER-Bogotá, Colombia, Universidad de Los Andes (editado en CD).
- (1999), “De falansterios, *garden cities* y barrios cerrados”, *Revista de Arquitectura de la Sociedad Central de Arquitectos*, núm. 193, Buenos Aires.
- NELLO, Oriol (1998), “Los confines de la ciudad sin confines. Estructura urbana y límites administrativos de la ciudad difusa”, en F. Monclús (ed.), *La ciudad dispersa*, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.
- PIREZ, Pedro (1994), *Buenos Aires Metropolitana. Política y gestión de la ciudad*, Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.
- SZAJNBERG, Daniela (2001), “Urbanizaciones cerradas en la RMBA ¿Se ha de replantear la estructura de centralidades suburbanas?”, *Revista ÁREA*, núm. 9, SICYT, FADU, Universidad de Buenos Aires.
- SASSEN, Saskia (1999), *La ciudad global. Nueva York, Londres, Tokio*, Buenos Aires, Eudeba.
- VAINER, Carlos (2000), “Patria, empresa e mercadería. Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano”, en Arantes, Vainer y Maricato, *A Cidade Do Pensamento Único. Desmanchando consensos*, Petrópolis (RJ), Editora Vozes.
- VIDELA, Gabriel (2001), “Geografía del turismo y un patrón de crecimiento. Articulando reflexiones críticas con la expansión de la hotelería internacional en la Ciudad de Buenos Aires 1990-1999”, en *IV Jornadas de Investigación y Extensión de Estudios en Turismo*, Argentina, Posadas, Universidad Nacional de Misiones.

Río de Janeiro: una metrópoli fragmentada

Marcelo Lopes de Souza*

Introducción

LA METRÓPOLI de Río de Janeiro es, con sus 10 millones de habitantes y 19 municipios, la segunda más grande metrópoli de Brasil y una de las más grandes del mundo, y el municipio de Río de Janeiro es, con sus seis millones de habitantes, la segunda más grande ciudad brasileña después de San Pablo, además de la más conocida en el extranjero por su importancia turística y cultural. Pero al mismo tiempo es aquella que presenta los más graves problemas socioespaciales en Brasil.

Desde finales de la década de los setenta y comienzos de la década de los ochenta se experimenta en Río de Janeiro un fenómeno que yo vengo llamando de “fragmentación del tejido sociopolítico-espacial de la metrópoli” (Souza, 1996; 2000). El objetivo de este capítulo es presentar las características esenciales de este fenómeno, que se considera aquí como uno de los rasgos más centrales –tal vez el más significativo– de la evolución socioespacial reciente de Río de Janeiro. Esa fragmentación no es lo mismo que la segregación residencial; por supuesto que la incluye, pero constituye algo aún más complejo que ella y que se sitúa más allá de ella. Los rasgos esenciales de este fenómeno son los siguientes:

1. formación de “enclaves territoriales ilegales” en la mayoría de los espacios más pobres de la ciudad (favelas), que cayeron bajo control de grupos de traficantes de drogas que luchan entre sí por el control del mercado de drogas así como contra la policía;
2. autosegregación de parte de las capas elevadas de la ciudad, con la formación de los llamados “condomi-

* Profesor del Departamento de Geografía de la Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), donde es coordinador del Núcleo de Pesquisas sobre Desenvolvimento Sócio-Espacial (NuPeD); es también investigador del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

nios exclusivos”; 3. decadencia de los espacios públicos (plazas y otros) por razones relacionadas con la falta de seguridad.

Me voy ahora, en la próxima sección, a profundizar el análisis de cada uno de estos aspectos, y después intentar (en el segundo apartado) contextualizar en términos más amplios la discusión de la fragmentación del tejido sociopolítico-espacial.

La fragmentación del tejido sociopolítico-espacial
en la metrópoli de Rio de Janeiro

Formación de enclaves territoriales ilegales en las favelas

Sin duda, las favelas no son los únicos locales del tráfico de tóxicos; de hecho son apenas su instancia menos rica. El tráfico que tienen las favelas en cuanto punto de apoyo logístico es sólo el tráfico al por menor, y en las favelas no viven los grandes traficantes. A eso hay que añadir que no se trata sólo de las favelas ya que conjuntos de vivienda para familias de bajo ingreso y lotificaciones periféricas pueden desempeñar también ese papel de puntos de apoyo logístico para el tráfico al por menor. Sin embargo, las favelas constituyen, en las ciudades brasileñas, las bases de apoyo logístico más importantes al negocio de las drogas en términos de tráfico al por menor. El drama objetivamente representado respecto a la violencia urbana relacionada con el tráfico de tóxicos tiene a las favelas como principal escenario, así como el centro en el discurso cotidiano sobre la violencia urbana, discurso que está prejuiciado por preconceptos e ideología. Debido a estos hechos se justifica un tratamiento especial para las mismas dentro del contexto de análisis de la relación entre tráfico de drogas y cuestión urbana.

Las características de enclaves de las favelas territorializadas por el tráfico de drogas, no sólo de aquellas situadas en la periferia, sino en el propio núcleo metropolitano, realzan el proceso de fragmentación del tejido sociopolítico-espacial ya comentado. No es raro, en el caso de Río, que hay favelas enclavadas en barrios elegantes, por lo tanto, localizadas bien próximas a los consumidores de más alto poder adquisitivo. La propia estructura espacial de una favela y (en el caso de las favelas localizadas en cerros) su ubicación geográfica contribuyen enormemente a conferir a la misma un valor único en cuanto a escondrijo: las calles estrechas, incluso

en algunos casos sin salida; los accidentes topográficos (puntos dominantes, como elevaciones naturales, cuya localización ayuda a la vigilancia y al control de las rutas de entrada y salida); la estructura vial laberíntica –todo eso representa ventajas para los defensores y desventajas para un eventual invasor. Eso fue ya bien percibido por el Comando Militar del Este en documento elaborado como parte de la preparación de la primera gran intervención del Ejército en las favelas de Río a finales de 1994.¹

La fragmentación del tejido sociopolítico-espacial fue manifestada de manera interesante en la declaración de un líder de una *asociación de moradores* (junta de vecinos) de una favela de Río, entrevistado en junio de 1994 por mí. Conforme al entrevistado, Río de Janeiro pasó de una situación donde las diferentes favelas eran más o menos abiertas, cuando los miembros de las diferentes comunidades podían visitarse sin problemas, a una situación donde, según él, “las comunidades se están cerrando” cada vez más. Para él “sólo en el lugar [en la favela] en que reside usted tiene seguridad” debido al hecho de que, para garantizar una mayor tranquilidad para el negocio, los traficantes tienden a prohibir otros tipos de crímenes practicados contra habitantes de la favela, inclusive castigando ejemplarmente a los transgresores. Los traficantes al por menor en Río de Janeiro se organizan en pandillas que, a su vez, cooperan en el contexto de “organizaciones” poco jerárquicas (no se trata de organizaciones verticales de tipo mafioso, sino de redes o “cooperativas criminosas” [Souza, 1996, 2000]): *Comando Vermelho* (Comando Rojo), *Terceiro Comando* (Tercero Comando), *Amigos dos Amigos* (Amigos de los Amigos)... Cada favela territorializada, o sea, controlada por una pandilla, es percibida como “amiga” por las pandillas que pertenecen a la misma red de cooperación y como enemiga por las pandillas que pertenecen a redes rivales. Las favelas de los enemigos se presentan, por lo mismo, cada vez más como territorios cerrados, no sólo para los rivales del tráfico, pero también para los residentes comunes, pues tienen miedo de sufrir las consecuencias de vivir en una favela territorializada por una pandilla (y por una red) rival de aquella que controla su propia favela. Con eso parientes y amigos que residen en enclaves territorializados por grupos rivales tienen dificultades para encontrarse, y el mismo problema dificulta incluso otras cosas, como la cooperación entre *asociaciones de moradores*. Este proceso, bien percibido por el líder ya mencionado, empezó a tornarse signi-

¹ Documento publicado en el diario *Folha* de São Paulo el 13 de noviembre de 1994.

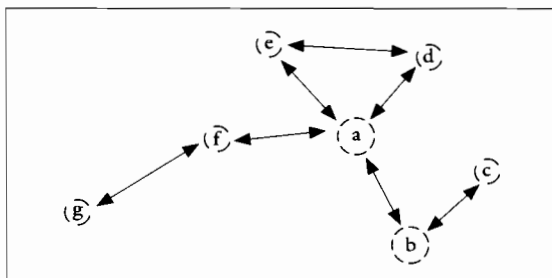
ficativo a finales de los setenta y comienzos de los ochenta, según mis investigaciones. El referido proceso se relaciona estrechamente con la creciente importancia de las favelas como puntos de apoyo para la venta de cocaína, y no fue sino el paso de la década de los setenta a la de los ochenta que del binomio “marihuana y 38” (esto es, una droga leve y no tan lucrativa más armas livianas, simbolizadas por el revólver calibre 38) se pasó al terrible binomio “cocaína y AR-15” (o sea, una droga fuerte y altamente lucrativa, más armas más pesadas y sofisticadas, simbolizadas por el fusil AR-15). El modelo gráfico de la figura 1 (que reproduce una figura publicada en Souza [2000]) intenta modelizar el fenómeno de la formación de enclaves territoriales ilegales y sus consecuencias en términos de movilidad espacial.

Es preciso, sin embargo, señalar que las relaciones entre los traficantes de tóxicos de las favelas y la población de las mismas están muy lejos de la armonía que es muchas veces sugerida por los medios de comunicación y que fue, hasta cierto punto, sugerida también por la declaración del líder mencionado.

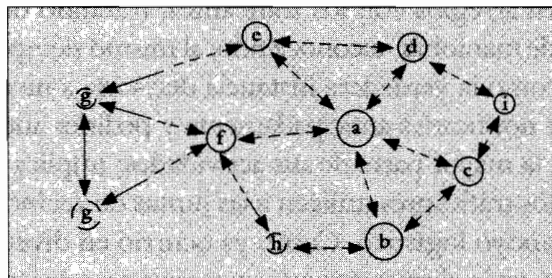
Por un lado, las organizaciones del tráfico de tóxicos representan, a escala de la favela, un factor de orden, ocupando el vacío dejado (y en parte nunca llenado) por el Estado capitalista. En primer lugar, los traficantes ejercen funciones que en los barrios formales corresponden al aparato del Estado (jueces, policías, etcétera), para garantizar, conforme se ha dicho, tranquilidad y seguridad a sus negocios, evitar atraer innecesariamente a la *favela* la atención de las fuerzas del orden, y garantizar su legitimidad frente a los habitantes. Los traficantes reprimen fuertemente los crímenes “comunes” ejecutados por otros bandidos, como asaltos a los residentes de la *favela*, violaciones, etcétera. Disputas entre vecinos y otras situaciones de conflicto pueden también contar con la participación de los traficantes como árbitros supremos. Además de eso, el paternalismo de los traficantes no se limita al terreno de la “seguridad”, sino que se manifiesta además a través de donaciones y contribuciones puntuales (fiestas de la comunidad, construcción de una cancha de deportes, dinero para alguien que necesita comprar remedios...). En este sentido los traficantes son eventualmente útiles a los residentes, sin desconocer, además, o sobre todo, que el tráfico garantiza ocupaciones para muchas personas de las favelas (sobre la controvertida cuestión de la cantidad de personas envueltas, véase Souza [2000]).

FIGURA 1
 FRAGMENTACIÓN SOCIOPOLÍTICO-ESPACIAL RESULTANTE
 DE LA TERRITORIALIZACIÓN DE ESPACIOS SEGREGADOS
 POR TRAFICANTES DE DROGAS.
 DOS MOMENTOS REPRESENTATIVOS DE LA EVALUACIÓN
 DEL FENÓMENO EN LAS METRÓPOLIS
 DE RÍO DE JANEIRO Y SÃO PAULO

Final de la década de los setenta: tráfico de drogas socioespacialmente poco impactante, tanto en los espacios segregados (favelas, asentamientos periféricos, etcétera.) como en la escala metropolitana; las “comunidades” se presentan como subsistemas abiertos.



Final de la década de los noventa: tráfico de drogas muy impactante, en las favelas (y, sobre todo en São Paulo, también en los asentamientos irregulares) y en la escala de metrópoli; las “comunidades” se presentan, en gran parte, como subsistemas cerrados.



- (a) La “Comunidad” en cuanto subsistema abierto
- (a) La “Comunidad” en cuanto subsistema cerrado
- > } Potencial de integración espacial: línea continua = mayor
- - -> } línea fragmentada = menor
- “Áreas neutras”

Por otro lado, los beneficios mencionados son sólo una de las caras de la moneda, no pudiéndose, de todas maneras, desconocer que las relaciones entre bandidos y trabajadores no son idénticas en todas las favelas y momentos. El paternalismo de los traficantes puede, de acuerdo con el lugar y las circunstancias, ser sustituido o combinarse con una brutal tiranía, donde las casas de los residentes son requisadas por razones “estratégicas”, los propios traficantes se apoderan de las mujeres ajenas, y “toques de queda” y diversas prohibiciones son ordenados. Eso parece ser, sobre todo, cuando, como suele acontecer con frecuencia cada vez mayor, los líderes del tráfico de una favela dada no tienen raíces en la localidad.² Además, durante las “guerras” entre grupos rivales, las incursiones de la policía y las masacres promovidas por grupos de exterminio caen inocentes y niños en medio de los tiroteos y las ejecuciones sumarias.

Las ponderaciones anteriores se limitan, de todos modos, a los impactos negativos más brutales y evidentes de la presencia de los traficantes en las favelas. Existen, sin embargo, otros. Uno de ellos es la asfixia de las juntas de vecinos, que tienden a ser controladas o influenciadas por los traficantes, por lo que las mismas pueden perder legitimidad dentro de la favela y ciertamente frente al Estado y otras instituciones externas a la misma. Los líderes comunitarios normalmente no tienen otra alternativa que no sea la de entrar en arreglos con los traficantes, tratando de preservar un mínimo margen de maniobra, reconociendo, al mismo tiempo, tácitamente, a los traficantes como la verdadera instancia decisoria a nivel local, lo que implica tener que notificarles anticipadamente y pedirles autorización para la conducción de la mayor parte de sus actividades; implica también tener que aceptar que los traficantes utilicen a las juntas de vecinos como fachadas o puntos de apoyo logístico. Como ya ocurrió en diversas ocasiones, los líderes que no están dispuestos a someterse a esas prácticas son destituidos del cargo, expulsados de la favela, o simplemente asesinados (para un análisis más amplio y detallado de los efectos negativos del tráfico en las favelas mismas, véase Souza [1996 y 2000]).

²En la medida que las organizaciones se complican, se hace menos raro que traficantes oriundos de otras favelas asuman el poder en una determinada comunidad, mediante acuerdo o por la fuerza.

Autosegregación de parte de las capas elevadas de la ciudad, con la formación de "condominios exclusivos"

Los "condominios exclusivos" son complejos de casas o predios residenciales de las capas medianas y de las élites urbanas, los cuales disponen de varios mecanismos de vigilancia y control y constituye, cada uno de ellos, un verdadero "microcosmos", puesto que dispone, en su interior, de numerosos servicios. Ellos surgen en Río de Janeiro (y en São Paulo) a mediados de los años setenta, y los factores fueron y son los más variados: desde la búsqueda por más homogeneidad social hasta la búsqueda por más seguridad. Ellos se concentran principalmente en el barrio litoral Barra da Tijuca.

El principal marco histórico en el tráfico de drogas en Río de Janeiro es la década de los ochenta, conforme ya se mencionó. También durante los años ochenta el factor "búsqueda de seguridad" se va convirtiendo en el factor más importante de la atracción ejercida por los "condominios exclusivos" sobre la clase media y parte de las élites, tendencia que se agrava durante los años noventa. Esta tendencia tiene una relación fuerte, aunque ella no sea absoluta o exclusiva, con el agravamiento del problema del tráfico de drogas, ya que las constantes "guerras" de los traficantes generan un deterioro del "clima social" y el crecimiento de sentimientos de miedo generalizado entre los residentes de los barrios formales, especialmente de aquellos localizados cerca de las favelas más violentas y problemáticas. A eso hay que añadir que el patrimonio inmobiliario de aquellos que viven cerca de esas favelas sufre una depreciación.

El agravamiento de la cuestión urbana en Río de Janeiro me parece que está generando una especie de "mutación antropológica" en los moradores de Río de Janeiro: los *cariocas* (o sea aquellos nacidos en Río), tan conocidos por su alegría, espontaneidad y extroversión, se vuelven más y más agresivos, poco cordiales, estresados. Ese deterioro del "clima social", terreno donde viene siendo generado aquello que alguien ya llamó "cultura del miedo", finalmente viene desembocando en una franca "militarización de la cuestión urbana" (Souza, 1996; 2000) desde mediados de los años noventa, con las intervenciones del ejército (en 1994, 1995 y 2003) para combatir la criminalidad. La policía, percibida en la opinión pública como corrupta (y objetivamente envuelta, en parte, con los traficantes [Souza, 2000]), simplemente no es capaz de ofrecer seguridad a la

población. Además de la militarización, que cuenta con el apoyo de una gran parte de la opinión pública, otro síntoma del deterioro del “clima social” y, más específicamente, de la fragmentación del tejido sociopolítico-espacial de la ciudad, es precisamente la multiplicación del número de “condominios exclusivos”. Junto con la formación de enclaves territoriales ilegales es la autosegregación uno de los dos rasgos más esenciales de la fragmentación del tejido sociopolítico-espacial.

A eso hay que añadir que, además de los “condominios exclusivos”, también los *shopping centers* son sobre todo productos de una era en la cual la *seguridad* se va convirtiendo poco a poco en una prioridad, casi una obsesión. El gran *shopping center* surge, en Río, en los años ochenta. Es un espacio que simboliza la promesa de “consumir en seguridad”, bajo la protección de un aparato de seguridad y lejos de las calles ahora inseguras del distrito central de negocios (CBD) y de los tradicionales subcentros de comercio y servicios tradicionales, es una especie de equivalente (y complemento), en términos de comercio, para lo que los “condominios exclusivos” representan en términos de hábitat y vivienda. Sin embargo, los *shopping centers* no son tan “cerrados” como los “condominios exclusivos”: en cuanto que espacios que no son ni completamente privados (pues son abiertos al público) ni propiamente o completamente públicos (en el sentido en que una calle o una plaza es o debería ser un espacio público), los *shopping centers*, o por lo menos algunos de ellos dependiendo de su ubicación geográfica, son también “visitados” por individuos pobres (incluso algunos residentes de favelas), que los buscan para “pasear”, mirar el comercio y la gente, etcétera (pues no poseen dinero suficiente para consumir). Ellos son los “indesejáveis”, los cuales “perturban” la “lógica” de estos espacios. Aunque la ley les garantice el derecho de circular en los *shoppings*, es común que los agentes privados de seguridad de los *shoppings* persigan y amenacen a los individuos (pobres y sobre todo pobres y negros) que frecuentan esos espacios aunque tales espacios no fueran hechos para ellos, sino que para gente de la clase media y de la élite que precisamente desea consumir sin tener que hacerlo cerca de los pobres y de la pobreza.

Río y São Paulo son las ciudades brasileñas que presentan la autosegregación en el más elevado grado de complejidad —y ese grado es en São Paulo incluso más elevado que en Río, porque los “condominios exclusivos” de Río se ubican en el núcleo metropolitano mismo (el barrio de Barra da Tijuca se localiza en el municipio de Río de Janeiro mismo) y fueron

y son un producto de iniciativas empresariales dispersas, en cuanto que en São Paulo el símbolo máximo de la autosegregación es el “complejo” de Alphaville, ubicado en las afueras de la ciudad (él ocupa una área tan grande como la del principado de Mónaco y se extiende por parte de dos municipios periféricos de la región metropolitana) y aún más elitista y “exclusivo” que la mayoría de los “condominios” de Barra da Tijuca (Souza, 2000). La autosegregación no está, por supuesto, exclusivamente relacionada con el incremento del tráfico de drogas, aunque el crecimiento de la criminalidad objetiva y sobre todo del sentimiento de inseguridad, los cuales sí están muy relacionados con el tráfico, son un factor de creciente importancia para el atractivo de los “condominios exclusivos” en cuanto a constituir el hábitat para la clase media y sectores de la burguesía.

*Decadencia relativa de los espacios públicos
por razones relacionadas con la falta de seguridad*

En el contexto de la fragmentación del tejido sociopolítico-espacial, por lo tanto, violencia e inseguridad ganan importancia creciente en cuanto a problemas urbanos, y se tiene la sensación de que la ciudad experimenta casi una “guerra civil”. Las redes que articulan a las favelas en Río de Janeiro a través del tráfico de drogas no “dominan”, por supuesto, a toda la ciudad, pero son poderes ilegales paralelos al Estado que tienen como área de influencia a la metrópoli de Río de Janeiro (lo mismo que a otros estados). Cada red en cuestión territorializa contiguamente a cada uno de sus nodos (o sea, cada *favela* individual) y territorializa discontinuamente un espacio mucho más amplio.

Es interesante que los espacios más inseguros de la metrópoli no son, sin embargo, las favelas. Los traficantes de las favelas son al mismo tiempo un “factor de desorden” (sobre todo a escala de la ciudad o metrópoli) y un “factor de orden”, pues corresponden al único poder efectivo ante la virtual ausencia del Estado en las comunidades pobres. Ellos son un factor de un orden férreo y brutal, tiránico, obviamente, pero conforme yo he mencionado algunos crímenes “comunes” son prohibidos por los traficantes dentro de las favelas y los eventuales transgresores son castigados con severidad. Por otro lado, en los “condominios exclusivos” la relativa seguridad es garantizada por un aparato que incluye desde agentes privados de seguridad hasta medios electrónicos de control y vigilancia.

Los espacios que no son ni favelas territorializadas ni “condominios exclusivos” –o sea los barrios formales comunes, que corresponden a los espacios residenciales de la mayoría de la población– son los más vulnerables a la violencia. Aquello que el líder “favelado” entrevistado por mí en julio de 1994 y ya mencionado en el apartado de la página 80 llamó de “áreas neutras”, y que corresponde a esos barrios residenciales comunes y a los espacios públicos en general (plazas, parques, etcétera), tienen su seguridad garantizada sólo por el Estado mismo, pero las “fuerzas del orden” del Estado poco han conseguido garantizar la integridad física de los habitantes de los barrios comunes. Con eso, a lo largo del proceso de fragmentación del tejido sociopolítico-espacial, y paralelamente a procesos conectados con el incremento de la corrupción policial, va teniendo lugar el abandono de los espacios públicos o, en algunos casos, la tendencia a protegerlos con verjas, garitas y policías privados.

La figura 2 (reproducción de una figura originalmente publicada en Souza [2000]) intenta de modelar el patrón de fragmentación del tejido sociopolítico-espacial de Río de Janeiro, integrando sus tres aspectos: formación de enclaves ilegales, autosegregación y deterioro de la civilidad en los espacios públicos y “áreas neutras” en general. Aunque la esencia de la fragmentación sea la misma en Río y en São Paulo (en otras ciudades, sobre todo metrópolis regionales, más pequeñas y menos complejas, el fenómeno todavía se presenta de modo embrionario si se compara con la situación en las dos metrópolis más grandes), es posible sí hablar de dos “variantes”, aquélla de Río y aquélla de São Paulo, debido a algunas diferencias formales.

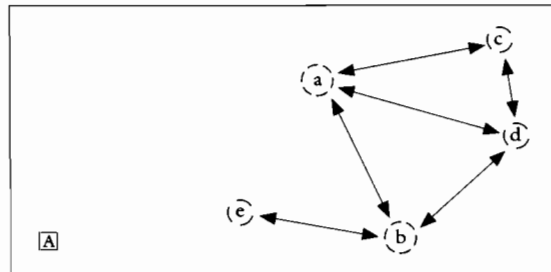
El significado más amplio de la fragmentación

Río de Janeiro es, simultáneamente, un caso singular –por la gravedad sin similar en Brasil de su situación (más grave incluso que la de São Paulo), producto de factores locales, como el patrón de segregación residencial (en cuyo contexto muchas favelas se ubican en el núcleo metropolitano mismo, y no en la periferia) y contingencias históricas variadas respecto a la relación Estado/sociedad civil, evolución de la policía y de la criminalidad, economía etcétera– y un caso particular dentro de una tendencia mucho más amplia –debido al hecho de que el tráfico de drogas es un fenómeno de creciente importancia *global*, y sus impactos socioespaciales se perciben en muchas ciudades de muchos países.

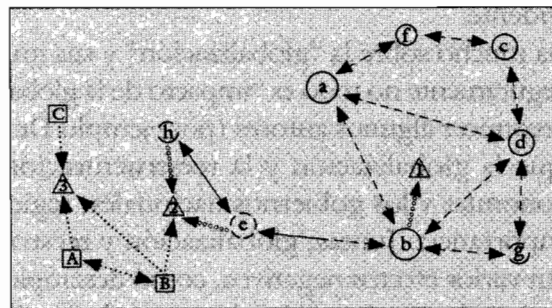
FIGURA 2

FRAGMENTACIÓN DEL TEJIDO SOCIOPOLÍTICO-ESPACIAL DE LA METRÓPOLI MODELO VARIANTE DE RÍO DE JANEIRO

Final de la década de los setenta (fragmentación todavía inexpressiva): tráfico de drogas socioespacialmente poco impactante tanto en la escala de las favelas como en la escala metropolitana; las "comunidades" (favelas) se presentan como subsistemas abiertos; autosegregación con base en condominios exclusivos es todavía ambrosionaria.



Final de la década de los noventa (elevada fragmentación): tráfico de drogas socioespacialmente muy impactante en la escala de las favelas y de la metrópoli; las "comunidades" (favelas) se presentan, en gran parte, como subsistemas cerrados, controlados por traficantes de drogas; la autosegregación se muestra compleja, articulando los espacios de vivienda (condominios exclusivos) como los espacios de consumo (*shopping centers*) de grandes lotes de los grupos sociales privilegiados.



- (a) La "Comunidad" en cuanto subsistema abierto
- (a) La "Comunidad" en cuanto subsistema cerrado
- | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|
| <table style="border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 5px;">—▶</td> <td rowspan="2" style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td rowspan="2">Potencial de integración espacial: línea continua = mayor</td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 5px;">- - -▶</td> <td style="padding-left: 10px;">línea fragmentada = menor</td> </tr> </table> | —▶ | } | Potencial de integración espacial: línea continua = mayor | - - -▶ | línea fragmentada = menor |
| —▶ | } | | | Potencial de integración espacial: línea continua = mayor | |
| - - -▶ | | línea fragmentada = menor | | | |
| [A] | Condominio exclusivo | | | | |
| △ | <i>Shopping center</i> | | | | |
| ⋯▶ | Desplazamiento símbolo de la autosegregación en Barra de Tijuca (condominio = condominio; condominio = <i>Shopping center</i>) | | | | |
| ■ | "Áreas neutras" | | | | |

Impactos de la criminalidad y de la violencia son, hoy, rasgos importantes de la dinámica socioespacial en muchas ciudades del mundo, y no sólo del “Tercer Mundo”. Quizá este es uno de los más dramáticos aspectos de la relativa “convergencia” de patrones y dinámicas de urbanización a escala global (sobre la tesis de la “convergencia”, véase por ejemplo el trabajo pionero de Armstrong y MacGee [1985] y Potter y Lloyd-Evans [1998]). Como ya subrayó el ensayista alemán Hans Magnus Enzensberger (1995: 15), “[h]ace mucho que la guerra civil ha penetrado en las metrópolis. Sus metástasis pertenecen al cotidiano de las grandes ciudades, no sólo de Lima y de Johannesburg, de Bombay y de Río de Janeiro, sino también de París y Berlín, Detroit y Birmingham, Milán y Hamburgo”.

Sin embargo es necesario reconocer que los efectos y síntomas de esa “guerra civil” son normalmente mucho más terribles en las ciudades de países periféricos y semiperiféricos, por razones obvias relacionadas con sus debilidades en términos de “sistema inmunológico” (fragilidad institucional y económica). En este sentido Río es seguramente una de las ciudades en el mundo donde la *insustentabilidad* urbana, respecto al deterioro de la civilidad y de la calidad de vida debido a la inseguridad pública, se muestra más evidente.

Hoy se habla mucho sobre la “globalización” y sus impactos sobre las ciudades, pero seguramente no todo es “impacto de la globalización”, como ya empiezan a reconocer algunos autores (por ejemplo De Mattos, 2002). Por supuesto que la globalización y la reestructuración productiva sí impactan las economías y los gobiernos nacionales, regionales y locales, y van a tener importancia. Juntas, globalización y reestructuración productiva presentan varios efectos negativos, como desempleo (resultado de fusiones y quiebras) y la disminución del margen de maniobra del Estado local para hacer inversiones en los espacios donde viven los pobres urbanos (debido a la inducción para que los gobiernos ofrezcan más y más facilidades a las grandes empresas, por ejemplo exención de impuestos e infraestructura sin costo, con la finalidad de atraer inversiones generadoras de empleos y así garantizar “competitividad” para cada ciudad). Pero respecto a la fragmentación del tejido sociopolítico-espacial –y seguramente respecto a muchos otros fenómenos relevantes– no se deben olvidar los factores “endógenos” nacionales, regionales y locales, y sobre todo no se

debe olvidar que muchos rasgos del fenómeno ya se habían generado hace mucho tiempo (en la segunda mitad de los años setenta, o incluso antes), o sea antes que reestructuración productiva y globalización empiezan a impactar significativamente ciudades como Río de Janeiro o São Paulo. Además de eso, tampoco se debe olvidar que, respecto a la globalización, no se debe hablar sólo de la globalización formal-legal cuando se discute la fragmentación del tejido sociopolítico-espacial, sino también la “globalización del crimen” (o, como ha dicho Ricardo Petrella en artículo publicado en el suplemento mensual francés *Le Monde Diplomatique* [núm. 494, mayo de 1995], la “criminalización de la economía mundial”) de la cual todavía se habla poco en los estudios urbanos, como si sólo la globalización formal-legal (que sin embargo se conecta de muchas maneras a la economía ilegal...) fuera la única importante.

Hay hoy muchas teorías, conceptos y términos que intentan explicar los rasgos esenciales, las novedades y los cambios por los cuales pasan las ciudades contemporáneas: *world city hypothesis* (Friedmann y Wolff, 1982) (o, más modernamente, *global cities* [Sassen, 1991]), *dual cities* (Borja y Castells, 1997), *Post-Fordist cities* (Marcuse, 1997) y otros más. Sin embargo, casi todos esos los intentos explicativos teóricos se han generado en los Estados Unidos y en Europa, y la mayoría de ellos presenta un “común denominador” que es el de tener en cuanto referencia empírica sobre todo las realidades urbanas de los países centrales. Incluso muchos intentos de explicar lo que ocurre con y en las ciudades de los países periféricos y semi-periféricos se muestran excesivamente dependientes de una agenda de investigación que se ha generado no en esos países, sino en los países centrales. Con esos rasgos específicos de la dinámica urbana esos países quedan subanalizados, y sobre todo son poco o nada analizados bajo un enfoque propio, relativamente “autóctono”. El enfoque de la fragmentación del tejido sociopolítico-espacial se ha generado en el contexto de investigaciones empíricas en Río de Janeiro y en otras ciudades brasileñas e intenta ser una contribución para estudios comparativos y formulaciones teórico-conceptuales que logren capturar apropiadamente las especificidades de las ciudades de la (semi)periferia capitalista (Souza, 2000), en una época en la cual los flujos globales y las influencias mundiales hacen sin embargo a las ciudades del planeta cada vez más semejantes respecto algunos aspectos, aunque seguramente no en todos.

Conclusión

El examen de la situación de la metrópoli de Río de Janeiro, enfatizando el proceso de fragmentación del tejido sociopolítico-espacial, seguramente fue suficiente para no dejar dudas de que el crimen organizado y la violencia urbana en general ha contribuido a generar profundos cambios en la sociedad y en la dinámica territorial de la ciudad, con transformaciones esencialmente negativas desde el punto de vista del desarrollo socioespacial: desde la consolidación de enclaves territoriales ilegales controlados por pandillas y organizaciones de traficantes hasta la formación de una “cultura del miedo”, con impactos en las favelas, en los espacios públicos y en los barrios formales comunes.

Esas transformaciones tienen muchas implicaciones económicas, socioculturales y sociopolíticas. La imagen de Río de Janeiro es altamente no sólo de una ciudad linda (los cariocas llaman a su ciudad de “cidade maravilhosa”), sino que también la imagen de una ciudad peligrosa e insegura; atraer inversiones y desarrollar un *city-marketing* eficaz (objetivos importantes para la municipalidad de Río, que desde 1993 es controlada por alcaldes estrechamente identificados con el discurso “competitivo” del *city-marketing* y de la “planificación estratégica” en el estilo “modelo Barcelona”) no es, obviamente, una tarea fácil bajo esas circunstancias. Pero sobre todo: la fragmentación hace aún más difícil el ejercicio de la ciudadanía, restringiendo el margen de maniobra en la lucha por mejor calidad de vida y más justicia social en los diversos niveles: a escala de las favelas como también a escala de la ciudad o de la metrópoli.

Bibliografía

- ARMSTRONG, William y Terry MacGee (1985), *Theatres of Accumulation: Studies in Asian and Latin American Urbanisation*, Londres, Methuen.
- BORJA, Jordi y Manuel Castells (in collaboration with Mireia Belil and Chris Benner) (1997), *Local & Global*, Management of Cities in the Information Age, Londres, Habitat y Earthscan.
- DE MATTOS, Carlos (2002), “Transformación de las ciudades latinoamericanas. ¿Impactos de la globalización?”, *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, vol. XXVIII, núm. 85, pp. 5-10.
- ENZENSBERGER, Hans Magnus (1995), *Guerra civil*, São Paulo, Companhia das Letras.

- FRIEDMANN, John y Goetz Wolff (1982), "World City Formation: Na Agenda for Research and Action", *International Journal of Urban and Regional Research*, 6(3), pp. 309-344.
- MARCUSE, Peter (1997), "The Enclave, the Citadel and the Guetto: What's Changed in the Post-Fordist U.S. Cities", *Urban Affairs Review*, vol. 33, núm. 2, pp. 228-264.
- POTTER, Rob y Sally Lloyd-Evans (1998), *The City in the Developing World*, Harlow, Longman.
- SASSEN, Saskia (1991), *Global Cities: New York, London, Tokyo*, Princeton (NJ), Princeton University Press.
- SOUZA, Marcelo Lopes de (1996), "As drogas e a «questão urbana» no Brasil. A dinâmica sócio-espacial nas cidades brasileiras sob a influência do tráfico de tóxicos", en I. Castro *et al.* (eds.), *Brasil: questões atuais da reorganização do território*, Río de Janeiro, Bertrand Brasil.
- (2000), *O desafio metropolitano. Um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras*, Río de Janeiro, Bertrand Brasil.

Grandes aglomeraciones metropolitanas europeas

Josep Serra Batiste*

Montserrat Otero Vidal**

Ernest Ruiz Almar***

Introducción

EL OBJETIVO del presente trabajo es acercarse al conocimiento de la estructura urbana europea y, en concreto, de sus polos principales, las aglomeraciones metropolitanas originadas por la expansión urbanística y funcional de las ciudades tradicionales más allá de sus términos administrativos. Hoy son estos grandes conjuntos urbanos los que concentran la mayor parte de la población y de las actividades, los que agrupan e impulsan los respectivos entornos regionales y nacionales, y los que operan como nodos de una red mundial de relaciones cada vez más interconectada.

La diversidad de denominaciones para describir estos conjuntos (áreas, conurbaciones, regiones, aglomeraciones, metrópolis...) ilustra la complejidad del fenómeno y las dificultades para abordarlo con planteamientos homogéneos y de alcance universal. Los numerosos estudios sobre la cuestión y su variedad de enfoques conceptuales y metodológicos (criterios básicos, socioeconómicos, funcionales, administrativos, etcétera) lo confirman ampliamente.

La finalidad de este estudio se circunscribe a la identificación de las concentraciones urbanas europeas, su delimitación física y la correspondiente determinación de sus dimensiones básicas. Además del interés propio que tiene esto para unas primeras comparaciones entre las diferentes

* Jefe del Servicio de Estudios Territoriales. MMAMB. Calle 62, núm. 16-18. 08040 Barcelona. España. serra@amb.es

** Investigadora social. Servicio de Estudios Territoriales. MMAMB. Calle 62, núm. 16-18. 08040 Barcelona. España. otero@amb.es

*** Geógrafo. Servicio de Estudios Territoriales. MMAMB. Calle 62, núm. 16-18. 08040 Barcelona. España. curiz@amb.es

realidades urbanas, constituye un paso previo imprescindible para otras posibilidades de estudios más completos.

Se debe señalar que, incluso para estos objetivos tan elementales, las limitaciones de la información disponible restringen mucho el abanico de las posibilidades efectivas de análisis cuando se quiere considerar un número elevado de aglomeraciones. Los métodos de delimitación metropolitana que se basan en variables socioeconómicas o funcionales requieren datos que en muchos casos no están disponibles para todas las ciudades que interesa tener en cuenta (y sus entornos), y aún menos de forma suficientemente homogénea y actualizada. Por otra parte, las delimitaciones fundamentadas en criterios administrativos resultan extremadamente heterogéneas, muy condicionadas por los marcos jurídicos de los diferentes países y, a menudo, reflejan las actuales realidades urbanas de forma parcial o anticuada.

Sólo quedan casi, pues, los métodos basados en criterios físicos, a pesar de que tienen —como todos los demás, en mayor o menor medida— sus limitaciones. Así, el presente estudio se acerca a la realidad física de las aglomeraciones de Europa mediante un método fundamentado estrictamente en criterios espaciales (contigüidad de municipios) y en los indicadores demográfico-territoriales más elementales (población, superficie y densidad de población), que son prácticamente los únicos disponibles con carácter universal, homogéneo y, al mismo tiempo, periódicamente actualizable de forma fácil y rápida. Se han estudiado los más de 72,000 municipios de la Unión Europea (todos, salvo los de Grecia); como resultado se han identificado 109 aglomeraciones extensas y en su interior 88 aglomeraciones metropolitanas de ámbito más restringido pero de mayor intensidad urbana.

Son evidentes los riesgos que supone tratar de delimitar fenómenos tan complejos y diversos como las aglomeraciones europeas a partir de criterios tan simples como los que aquí se han utilizado. A la vista de los resultados obtenidos, y de su comparación con los de otros estudios, creemos que estos riesgos han sido salvados de forma suficientemente satisfactoria, y que las delimitaciones que se presentan (con los correspondientes datos asociados) constituyen una nueva aproximación a la realidad metropolitana de Europa. Confiamos, pues, en que serán útiles para la comparación de las dimensiones básicas y de las estructuras urbanas de

las diferentes aglomeraciones, y también para ser contrastadas con los resultados de otros trabajos.

Delimitación de las aglomeraciones europeas

Definiciones y resumen del proceso de delimitación

La delimitación de aglomeraciones metropolitanas realizada en el presente estudio ha sido obtenida mediante un proceso en tres etapas, que definen sucesivamente tres tipos de unidades territoriales: municipios urbanos, aglomeraciones extensas y aglomeraciones metropolitanas. El proceso y los criterios utilizados se describen seguidamente de forma resumida.

- ¿Qué es un municipio urbano?

Un municipio que tiene una densidad de población de 250 hab./km² o más.

- ¿Qué es una aglomeración extensa?

Una agrupación de municipios urbanos

–físicamente contiguos y

–que forman un conjunto con una población superior a los 250,000 habitantes.

- ¿Qué es una aglomeración metropolitana?

–Una agrupación de municipios urbanos,

–físicamente contiguos,

–situados en torno a una ciudad central de más de 100,000 habitantes y con una densidad superior a 1,500 hab./km², y

–que forman un conjunto de más de 250,000 habitantes y con una densidad mediana superior a 1,500 hab./km².

El punto de partida: la Europa urbana

La densidad de población como indicador de intensidad urbana

El método utilizado se basa en criterios de densidad de población, variable que es asociada de forma muy directa, incluso semánticamente, con el concepto de aglomeración. La atención hacia la relación entre población y territorio como elemento principal en la definición de los espacios urbanos viene avalada por una larga tradición de investigación y, recién

temente, ha sido reivindicada de nuevo por personalidades relevantes como Berry, como alternativa y/o complemento de los enfoques funcionales que han predominado en los últimos 30 años. Por otra parte, como ya se ha indicado en la introducción, la voluntad de exhaustividad del presente estudio hacía prácticamente obligada esta opción, a razón de la información disponible de forma completa y homogénea para todas las unidades territoriales europeas.

Los motivos expuestos no son excusa, sin embargo, para no cuestionar si los indicadores de densidad resultan suficientes y adecuados para el propósito concreto de obtener delimitaciones metropolitanas; especialmente cuando se utiliza, como se hace en este trabajo, la densidad bruta, o sea, referida a la superficie total de cada unidad territorial, sin consideración de qué partes se hallan o no efectivamente ocupadas para usos residenciales. A pesar de esa limitación, los resultados conseguidos son suficientemente satisfactorios, como parece confirmar el contraste de éstos con otros estudios realizados con metodologías diferentes.

El primer paso del proceso ha sido identificar, a partir de un umbral mínimo de densidad, las unidades territoriales básicas (municipios o sus equivalentes) que pueden calificarse como urbanas, asumiendo que serán sólo éstas las susceptibles de integrarse posteriormente en aglomeraciones metropolitanas. El umbral de densidad adoptado es de 250 hab./km². Se trata, obviamente, de un valor discrecional y perfectamente discutible, aunque apoyado en algunas consideraciones:

- Corresponde aproximadamente al doble de la densidad media europea (120 hab./km²). Es, pues, una cifra comparable de forma sencilla e intuitiva con la referencia básica que representa el valor medio del conjunto.
- Al tratarse de densidades municipales brutas, corresponden realmente a densidades “netas” urbanas en general mucho más altas. A pesar de eso, seguramente sigue siendo un umbral bastante bajo como definitorio de “urbanidad”. Se ha preferido esta opción ante otras más restrictivas (exigir valores más altos de densidad) para no limitar excesivamente el universo de estudio desde el principio, así como para prestar atención a los fenómenos de “suburbanización” presentes en la mayoría de entornos metropolitanos europeos.
- En sentido contrario, también se ha desestimado la posibilidad de establecer un umbral de densidad aún más bajo, ya que aportaría más inconvenientes que ventajas. Así, con el límite mínimo a 200 hab./km² en vez de 250,

aumenta mucho el número de municipios que considerar (el 24 por ciento más), su superficie (el 26 por ciento más) y su dispersión territorial (opuesta al concepto de aglomeración), mientras que la población que reside en éstos aumenta poco (menos del 7 por ciento).

- Finalmente, no deja de ser significativa la notable concordancia entre la imagen de satélite de la Europa nocturna (que refleja los puntos de luz de las ciudades y otras implantaciones mayoritariamente urbanas) y el mapa de los municipios con densidad de población igual o superior a 250 hab./km². A pesar de las limitaciones de escala y de cualidad de reproducción, la comparación muestra que este umbral de densidad municipal permite identificar de forma bastante fiel las grandes concentraciones urbanas, las zonas de urbanización más dispersa y también los amplios espacios vacíos.

De los 72,321 municipios europeos estudiados, sólo 9,256 (12.8 por ciento) igualan o superan la densidad de 250 hab./km² y reciben, por lo tanto, la consideración de municipios urbanos. Es este conjunto, que comprende en total 240 millones de habitantes (dos tercios de la población europea), el que constituye la base y el punto de partida para los posteriores procesos de definición, en su interior, de sucesivas agrupaciones de municipios hasta llegar a la delimitación de las aglomeraciones metropolitanas.

El umbral de la densidad establecido en este paso excluye, pues, 63,065 municipios. Es necesario mencionar que entre éstos hay 85 ciudades que a pesar de tener una población superior a 100,000 habitantes no llegan a 250 hab./km².

Agglomeraciones extensas

Delimitaciones máximas de los espacios metropolitanos.

En el paso precedente se han identificado los municipios urbanos, en razón de su densidad. Muchos de éstos se encuentran, sin embargo, físicamente contiguos, formando constelaciones urbanas de diferentes tamaños que aparecen en las imágenes de la página anterior.

Así, los 9,256 municipios urbanos quedan agrupados en 2,206 conjuntos urbanos territorialmente separados, integrados cada uno de ellos por un único municipio o por varios municipios contiguos. Todos estos conjuntos expresan la existencia de densidades urbanas significativas, a menudo

de carácter supramunicipal, aunque en la mayoría de casos de dimensión poblacional muy reducida.

Para otorgarles la consideración de aglomeraciones (que lleva implícita la connotación de un cierto tamaño, además de una cierta densidad) se ha requerido adicionalmente que llegaran a un número mínimo de habitantes, establecido en 250,000. Esta condición, que difícilmente puede calificarse de excesivamente exigente en términos metropolitanos, reduce drásticamente el número de agrupaciones que la satisfacen: sólo hay 109 conjuntos, entre los 2,206 detectados, que tienen una población igual o superior a 250,000 habitantes.

Estos 109 conjuntos (formados por 5,787 municipios urbanos) dejan de lado todos los municipios aislados y/o las agrupaciones de municipios contiguos que tienen poca población, y dibujan claramente el mapa de los grandes focos de concentración urbana europea: en solamente el 6 por ciento de la superficie, reúnen 192 millones de habitantes, o sea, más de la mitad del total (53 por ciento), con una densidad media de 1,000 hab./km².

Existen sensibles diferencias entre países en cuanto al número, tamaño y disposición de estos focos. Destaca la conocida “banana centroeuropea”, desde el centro y el sudeste del Reino Unido hasta los Alpes, con cuatro macroaglomeraciones de más de 10 millones de habitantes cada una de ellas: Londres, Birmingham, Colonia y Frankfurt.

Exceptuando la de Londres, las otras tres son, como se verá con detalle más adelante, aglomeraciones claramente polinucleares y que agregan territorios muy amplios, que los parámetros adoptados hasta ahora no permiten aún diferenciar claramente. Especialmente notable es el inmenso continuo que recibe el nombre de Colonia (por ser la ciudad más grande de los 1,200 municipios que comprende), el cual, además de las zonas del Rin-Ruhr y su extensión hacia el noreste alemán, enlaza, a través de Bélgica, con el Randstad y otras zonas del sur de Holanda, incluso con Lille, en el norte de Francia, aglutinando un total de 37 millones de habitantes.

Una aglomeración tan extensa y poblada como ésta (y, en menor medida, las de Birmingham, con 16 millones de habitantes, y Frankfurt, con 11 millones) podría plantear serias dudas sobre la adecuación de los indicadores utilizados. El hecho de que los mismos criterios delimiten de forma mucho más acotada las restantes 105 aglomeraciones indica, en cambio,

que los criterios son válidos y significativos para la inmensa mayoría, y que aquellos casos son la expresión de una realidad urbana particular, pero incontestable, como es la existencia de amplios espacios centroeuropeos con elevadas densidades continuas, como mínimo en comparación con las del resto del territorio.

La delimitación obtenida debe entenderse, pues, como una primera aproximación a la trama metropolitana europea, basada en umbrales de densidad y de número total de habitantes que, como ya se ha señalado, pueden considerarse relativamente bajos. Por este motivo, las agrupaciones resultantes se han denominado aglomeraciones extensas y representan las delimitaciones máximas, desde el punto de vista de su alcance territorial y demográfico, de los fenómenos metropolitanos objeto de estudio.

Aglomeraciones metropolitanas

Espacios intensamente metropolitanos

Las 109 aglomeraciones extensas que se han obtenido delimitan los grandes espacios urbanizados europeos, formados, de acuerdo con los estándares adoptados, por municipios contiguos con una densidad bruta de 250 o más hab./km² y que constituyen conjuntos con una población de 250,000 habitantes o más. Más allá de estas características definitorias comunes, las aglomeraciones extensas presentan una gran diversidad de estructuras y de intensidades urbanas, tanto si se comparan las unas con las otras como en el interior de cada una de ellas.

El siguiente –y definitivo– paso del proceso trata, pues, de identificar los espacios más intensamente metropolitanos, caracterizados por:

- La existencia de una ciudad con un importante potencial demográfico y económico, y a menudo también de gran tradición y peso histórico, cultural y social, que constituye el nodo o polo principal en torno del cual se organizan las redes y los espacios urbanos.
- La extensión de la urbanización, alrededor de este polo, formando amplios conjuntos de ciudades y pueblos estrechamente relacionados con la ciudad central por vínculos físicos, económicos y funcionales, y que operan como unidades urbanas integradas. Estos conjuntos, que conforman los “núcleos duros” de las aglomeraciones extensas, son los que se han denominado aglomeraciones metropolitanas.

De acuerdo con esto, se han establecido los siguientes criterios para la delimitación de las aglomeraciones metropolitanas:

- La ciudad central debe tener una población igual o superior a 100,000 habitantes y una densidad de población igual o superior a 1,500 hab./km².
- La aglomeración metropolitana (incluida la ciudad central) debe reunir 250,000 habitantes o más y mantener como promedio una densidad de población igual o superior a los 1,500 hab./km².

Estos criterios pretenden garantizar que los espacios identificados como aglomeración metropolitana dispongan de una capitalidad suficientemente potente demográficamente y, al mismo tiempo, que sean lo bastante “intensamente urbanos” (densidad alta) para recibir la calificación de “metropolitanos”. En este sentido, el umbral de densidad igual o superior a 1,500 hab./km² que se ha establecido (para la ciudad central individualmente y para la aglomeración metropolitana como conjunto) representa el 50 por ciento más de la densidad media que tienen las aglomeraciones extensas (1,000 hab./km²).

El proceso iterativo de agrupación de municipios a partir de la ciudad central, así como los criterios aplicados para el “cierre” de las aglomeraciones metropolitanas, se explican con más detalle en el apartado Metodología de trabajo.

La aplicación de la metodología mencionada en la base topográfica y numérica de las 109 aglomeraciones extensas definidas en el paso anterior lleva a la identificación de 88 aglomeraciones metropolitanas (AM). Pueden distinguirse tres tipos de situaciones:

- Aglomeraciones extensas en el interior de las cuales aparece más de una aglomeración metropolitana. Es el caso de las “macroaglomeraciones” de Colonia (nueve AM), Birmingham (cuatro AM) y Frankfurt (cinco AM), así como de Glasgow (dos AM) y Marsella (dos AM).
- Aglomeraciones extensas en las que aparece una sola AM, que puede comprenderla íntegramente (13 casos) o ser de extensión inferior (53 casos). Entre estas últimas se encuentra el caso particular de la aglomeración extensa de Venecia, que no genera una aglomeración metropolitana alrededor de esta ciudad, ya que su densidad (642 hab./km²) no le permite constituirse en ciudad central de AM. Pero sí que la genera alrededor de Padua, que reúne las condiciones. La AM de Padua no incluye Venecia ni su entorno inmediato.

- Aglomeraciones extensas que no llegan a formar ninguna AM en su interior, ya sea porque no llegan a los mínimos de población establecidos (10 casos) o porque no disponen de ninguna ciudad que reúna las condiciones de densidad exigidas a las ciudades centrales (28 casos), como se detalla en las tablas adjuntas.

Finalmente se debe recordar que, como ya se ha indicado con anterioridad, los municipios que no llegan a la densidad de población de 250 hab./km² quedan excluidos de los procesos de delimitación desde la primera etapa (identificación de los municipios urbanos), motivo por el cual no intervienen en las posteriores delimitaciones de aglomeraciones extensas y de aglomeraciones metropolitanas. Esto origina la aparición, en el interior de algunas de estas aglomeraciones, de “agujeros” que corresponden a uno o varios “municipios no urbanos”. En estos casos, y teniendo en cuenta que una posible utilización posterior para ser integrados finalmente en la correspondiente aglomeración ofrece una casuística bastante más compleja de lo que pueda parecer (en función del número, la extensión y la posición de los municipios afectados), se ha optado por no incorporarlos, en beneficio de la simplicidad del método.

Comparación con los resultados de otros estudios

Comparaciones con estudios basados en criterios físicos

La comparación de los resultados con los de otros estudios se ha realizado, de manera general, con los que cubrían un espectro suficientemente amplio en cuanto al número de aglomeraciones europeas consideradas y que, a la vez, ofrecían datos suficientemente actualizados. En concreto, se han utilizado el de NUREC (1994), el de NNUU (1996) y el de Urban Audit (2000), de los que se da referencia bibliográfica en el apartado Fuentes.

Los tres estudios mencionados basan sus delimitaciones en criterios físicos. El de la NUREC lo hace a partir de la identificación de continuos urbanos supramunicipales, detectados mediante cartografía o fotografías aéreas de escalas detalladas, y establece varios criterios y parámetros para la determinación de los puntos de ruptura de las continuidades urbanas (espacios abiertos de más de 500 metros y más de 25 hectáreas o con expresa función de separación, discontinuidades edificatorias de más de 200 metros,

etcétera). Este trabajo, muy valioso, presenta algunos resultados discutibles, como la delimitación de la aglomeración de Bruselas (demasiado grande, con siete millones de habitantes) o la de Barcelona (demasiado pequeña, al resultar fragmentada en cuatro millones), entre otras. El de NNUU, en la versión que ha podido ser consultada, formula una definición más genérica de aglomeración como “la población incluida en un ámbito de territorios contiguos habitados a niveles urbanos de densidad residencial”. Finalmente, el Urban Audit facilita información para 58 ciudades europeas, y en 27 de ellas también para sus conurbaciones, denominadas unidades territoriales extensas (WTU). Éstas se definen por criterios administrativos o a partir de la densidad de población (municipios contiguos con densidad superior a 500 hab./km²), con el complemento, en algunos casos, de otros criterios físicos, como ciertos umbrales de discontinuidad urbana.

Las disparidades entre todos estos estudios afectan principalmente a la consideración conjunta o separada de algunas aglomeraciones, especialmente en zonas de gran concentración urbana con varias ciudades grandes y cercanas. Así, el presente trabajo sobre grandes aglomeraciones metropolitanas europeas (GAME) identifica como conjuntos integrados el Rin-Ruhr alemán (Colonia), el Randstad (Amsterdam-Rotterdam) o Liverpool-Manchester-Leeds, que en los estudios de referencia, con variantes entre ellos, aparecen separados en diversas polaridades. Seguramente, se debe concluir que las dos visiones –la más fragmentada y la más integrada– son válidas y no contradictorias, en la medida en que responden a diferentes niveles de expresión de las realidades urbanas: el más amplio de las grandes constelaciones metropolitanas y el más restringido de las áreas diferenciables en su interior. En cualquier caso, se debe destacar que las delimitaciones según criterios funcionales (que se examinan en el apartado siguiente) tienden a identificar como conjuntos unificados estas zonas multipolares, como hace el GAME.

Aparte de esta cuestión, las diferencias en las cifras de población del resto de aglomeraciones no son, en general, demasiado grandes, aunque las del presente trabajo resultan a menudo un poco más altas. Esto es especialmente evidente en las zonas donde los términos municipales son muy pequeños, en las que se alcanzan fácilmente densidades municipales altas que, en razón de la metodología utilizada, pueden provocar delimitaciones metropolitanas considerablemente extensas; Milán y Nápo-

les son los principales ejemplos. A pesar de estos casos particulares, los parámetros establecidos resultan adecuados para la gran mayoría de aglomeraciones.

Comparaciones con estudios basados en criterios funcionales

La interesante cuestión de si las metodologías basadas en criterios funcionales ofrecerían resultados muy diferentes de los obtenidos en el presente trabajo no ha podido ser examinada con carácter general. Pero sí ha podido hacerse de forma parcial, a partir de dos estudios que consideran un número reducido de aglomeraciones: GEMACA, para siete aglomeraciones del noreste de Europa, y CSPV, para seis aglomeraciones de España (véanse referencias en el apartado Fuentes).

La principal conclusión que se desprende de estas comparaciones es que la delimitación según criterios de densidad del presente estudio GAME resulta territorialmente mucho más restringida que las funcionales, tanto en número de municipios como en superficie. En cambio, la población y la actividad económica (puestos de trabajo localizados) llegan a valores en general también un poco inferiores pero notablemente próximos a los de los ámbitos funcionales.

Así, en cuanto a las aglomeraciones del noreste de Europa, sólo en el caso de Frankfurt (Rin-Main) la población de nuestra delimitación según densidades queda muy alejada de la funcional (55 respecto a 100), mientras que en todo el resto las diferencias son bastante reducidas, especialmente en las aglomeraciones mayores. Se debe tener en cuenta, además, que el umbral de *commutings* considerado en el estudio GEMACA es relativamente bajo (10 por ciento), de forma que los ámbitos que de él resultan son más extensos y poblados que los que se obtendrían con el umbral más habitual del 15 por ciento. Otras coincidencias importantes que destacar son, por una parte, la identificación como unidades integradas de las aglomeraciones multipolares de Colonia (Rin-Ruhr) y de Amsterdam-Rotterdam (Randstad) y, por otra parte, la identificación de las de Bruselas y Lille como unidades separadas (a diferencia del NUREC).

En cuanto a las aglomeraciones de España, se confirman las mismas conclusiones, en este caso con una correspondencia todavía un poco más alta en las cifras de población, seguramente debida (aparte de otras particularidades metodológicas) a que el umbral de *commutings* en la delimitación funcional del CSPV es del 15 por ciento, a pesar de que su aplica-

ción iterativa también hace crecer la extensión de las aglomeraciones detectadas.

Conclusiones

En resumen, las delimitaciones obtenidas son en general un poco mayores que las que resultan de otros trabajos basados en criterios físicos, y un poco menores que las derivadas de criterios funcionales.

En cuanto a estas últimas, se constata que las diferencias no son muy sustanciales en los parámetros más relevantes desde el punto de vista económico y social (población y puestos de trabajo), mientras que, en cambio, nuestra delimitación territorial (superficie y número de municipios) es casi siempre sensiblemente más reducida. Las delimitaciones basadas en la densidad, pues, reflejarían bastante adecuadamente el peso de las aglomeraciones y su posición relativa en el conjunto europeo, sin que la posible mayor extensión territorial de algunas de éstas que detectan los criterios funcionales afecte de manera significativa aquellos resultados.

Finalmente, debe admitirse que la metodología seguida puede ser cuestionada por la utilización de indicadores y parámetros muy elementales o por el hecho de que las delimitaciones se basen en la simple contigüidad geométrica de los términos municipales, sin incorporar consideraciones geográficas o urbanísticas más detalladas. Los posibles inconvenientes de estas simplificaciones quedan compensados, en nuestra opinión, por las ventajas de exhaustividad, facilidad de actualización de los datos y automatización de los procedimientos. Al mismo tiempo, la total homogeneidad y sencillez del método permite evitar la consideración de casuísticas muy complejas y difíciles de estandarizar completamente, a diferencia de lo que sucede con otros estudios, como por ejemplo el NUREC, en éstos se deja a menudo demasiado margen para la interpretación subjetiva en su aplicación concreta para cada uno de los casos, con las consiguientes repercusiones sobre la comparabilidad general.

Las aglomeraciones metropolitanas y las regiones europeas

Para complementar la información suministrada, se ha superpuesto la estructura regional europea a las aglomeraciones metropolitanas obtenidas en el presente estudio.

La clasificación regional utilizada es la Nomenclatura de Unidades Territoriales Estadísticas, conocidas habitualmente por su abreviatura francesa (NUTS). Esta clasificación fue definida por Eurostat* a partir de las disposiciones institucionales existentes en cada Estado miembro y de acuerdo con las autoridades nacionales. En este apartado, el término “región” hace referencia al nivel NUTS-2 con 206 unidades en el conjunto de la Unión Europea (UE).

NUTS-2 es el nivel más bajo de desagregación geográfica por el cual se puede encontrar una gran variedad de datos estadísticos homogéneos. También es el nivel que determina la asignación o no del estatus de región de los objetivos 1 y 6 y, por lo tanto, de las ayudas de los fondos estructurales de la Unión Europea.

En la mayoría de casos las aglomeraciones metropolitanas se constituyen alrededor de la ciudad principal y/o capital de la región y quedan circunscritas a los límites regionales. Pero en ciertas zonas muy densamente pobladas, como sucede sobre todo en el Reino Unido y en la Europa central, hay aglomeraciones metropolitanas que se extienden a otras regiones europeas e incluso algunas son supraestatales, como las de Lille, Aquisgrán, Estrasburgo y Donostia-San Sebastián.

Síntesis de resultados

Europa

Estructura urbana de los países de la UE

En los países de la UE estudiados (todos, excepto Grecia) viven 364'000,000 de personas distribuidas en más de 72,000 municipios, en una superficie de tres millones de km² y con una densidad media de 120 hab./km². De éstos, hay 240 millones de habitantes que viven en 9,256 municipios urbanos, o sea, en municipios con una densidad superior a 250 hab./km², equivalente aproximadamente al doble de la media europea. La densidad media de los municipios urbanos es de 864 hab./km².

* Oficina de Estadística Europea. Oficina central a nivel europeo que se encarga de recoger y homogeneizar los datos estadísticos de todos los países de la Unión Europea, coordinando la labor de los distintos institutos nacionales de estadística. Establece criterios en cuanto a la definición de conceptos y metodologías estadísticas. Publica periódicamente las estadísticas básicas de la UE y los países que la integran, y realiza estudios y análisis específicos sobre diversos aspectos que considera de interés.

Algunas de las principales características de la estructura urbana europea son:

- Dos terceras partes (66 por ciento) de la población de la UE vive en municipios urbanos, que representan sólo el 9 por ciento del territorio y el 13 por ciento del conjunto de municipios.
- Los países centroeuropeos (Holanda, Bélgica y Alemania) y el Reino Unido son los países en los que más personas viven en municipios urbanos y lo hacen en proporciones superiores a la media europea. Un segundo bloque, formado por los países mediterráneos y del sur de Europa (Italia, España, Francia y Portugal), tiene proporciones de población urbana similares a la media europea. Por último, hay un tercer bloque, compuesto por los países nórdicos (Dinamarca, Finlandia y Suecia) más Austria e Irlanda, que presenta una menor concentración de su población en zonas urbanas.
- Holanda y Bélgica son los países que concentran más población en municipios urbanos (más del 80 por ciento de sus habitantes), pero se debe señalar que la densidad media de estos municipios (865 y 658 hab./km², respectivamente) es similar o inferior a la del conjunto de municipios urbanos europeos (864 hab./km²). En cambio, Irlanda y Suecia son los países con los porcentajes más bajos (el 37 por ciento y el 27 por ciento, respectivamente) de población viviendo en municipios urbanos, aunque la densidad de estos municipios es de las más altas de la UE (1.245 y 946 hab./km², respectivamente).
- Francia y España (con una concentración urbana por encima del 60 por ciento) son los países que tienen la densidad municipal más alta, después de la de Irlanda (1,073 y 1,048 hab./km², respectivamente). El gran número de municipios y su escasa superficie, especialmente en Francia, explican en buena medida este fenómeno.

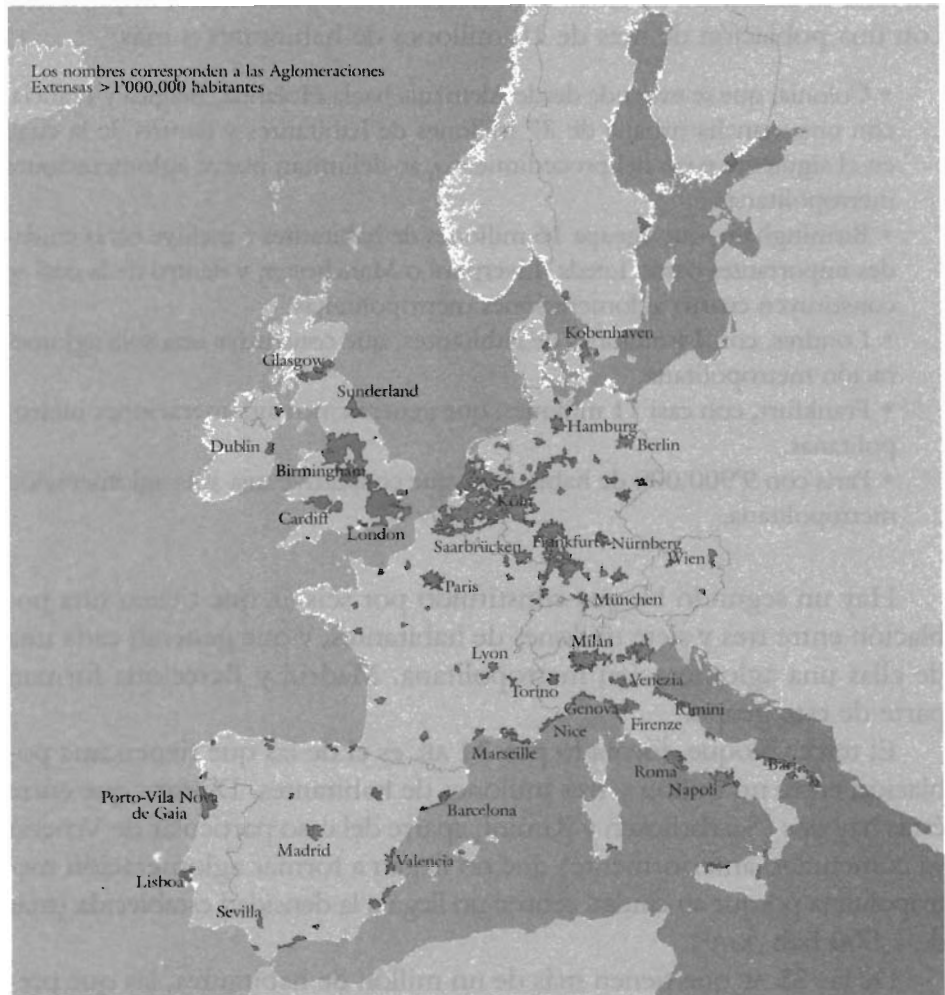
Aglomeraciones extensas

Las 109 aglomeraciones extensas agrupan en su conjunto 192 millones de personas. Esto significa que más de la mitad de la población europea (52.8 por ciento) vive concentrada en entornos urbanos de alta densidad que ocupan sólo el 6 por ciento del territorio europeo.

Según la cifra de población, las AE se distribuyen en:

- 35 AE con una población superior a un millón de habitantes
- 24 AE con una población entre 500.000 y un millón habitantes
- 50 AE con una población entre 250,000 y 500,000 habitantes

AGLOMERACIONES EXTENSAS



Dentro del grupo de las 35 grandes aglomeraciones extensas, hay que destacar la existencia de cinco aglomeraciones especialmente importantes con una población de más de 10 millones de habitantes o más:

- Colonia, que se extiende desde Alemania hacia Holanda, Bélgica y Francia, con una mancha urbana de 37 millones de habitantes y dentro de la cual, en el siguiente paso del procedimiento, se delimitan nueve aglomeraciones metropolitanas.
- Birmingham, que agrupa 16 millones de habitantes e incluye otras ciudades importantes como Leeds, Liverpool o Manchester, y dentro de la cual se constituyen cuatro aglomeraciones metropolitanas.
- Londres, con 14 millones de habitantes, que constituye una sola aglomeración metropolitana.
- Frankfurt, con casi 11 millones, que genera cinco aglomeraciones metropolitanas.
- París con 9'900,000 de habitantes, que constituye una sola aglomeración metropolitana.

Hay un segundo bloque constituido por seis AE que tienen una población entre tres y siete millones de habitantes, y que generan cada una de ellas una aglomeración metropolitana. Madrid y Barcelona forman parte de este grupo.

El tercer bloque, formado por 24 AE, es el de las que tienen una población entre un millón y tres millones de habitantes. Destaca que entre éstas hay dos (Saarbrücken y Rimini, aparte del caso particular de Venecia ya comentado anteriormente) que no llegan a formar aglomeración metropolitana porque su ciudad central no llega a la densidad establecida (más de 1,500 hab./km²).

De las 35 AE que tienen más de un millón de habitantes, las que presentan una densidad más alta son París (3,202 hab./km²), Barcelona (2,604 hab./km²) y Madrid (2,349 hab./km²).

Aglomeraciones metropolitanas

El estudio ha identificado 88 aglomeraciones metropolitanas (AM) donde viven cerca de 135 millones de personas en una superficie que representa el 2,6 por ciento del territorio estudiado. Esto significa que un tercio de la ciudadanía europea habita en zonas metropolitanas densa-

mente pobladas que constituyen lo que habitualmente se define como áreas metropolitanas o, en ciertos casos, regiones metropolitanas.

El estudio identifica:

- 30 grandes AM con población superior a un millón de habitantes.
- 21 AM medianas con población entre 500,000 y un millón de habitantes.
- 37 AM pequeñas con población entre 250,000 y 500,000 habitantes.

Entre las 30 grandes aglomeraciones metropolitanas hay:

- Tres aglomeraciones con una población alrededor de los 10 millones de personas:
Londres (12'700,000 habitantes).
Colonia (10'300,000 habitantes).
París (9'900,000 habitantes).
- Tres aglomeraciones con una población próxima a los 6 millones de personas:
Nápoles (4'600,000 habitantes).
Barcelona (4'100,000 habitantes).
Berlín (4'000,000 millones habitantes).
- Siete aglomeraciones con una población alrededor de los dos y tres millones de personas.
- Trece aglomeraciones con una población entre uno y dos millones de personas.

Las aglomeraciones metropolitanas con una densidad más alta son París, Barcelona, Madrid y Berlín, que tienen más de 2,000 hab./km².

En cuanto a la superficie, hay cinco AM con una extensión superior a 4,000 km² (Londres, Colonia, Liverpool-Manchester y Milán), ocho AM que están entre los 3,000 y los 1,500 km² y el resto (17) tienen un tamaño inferior a los 1,500 km².

España

La estructura urbana y las aglomeraciones

España es el quinto país de la UE en población, con casi 40 millones de habitantes, y el segundo en superficie (530,000 km²). La densidad de población es de las más bajas de Europa (75 hab./km²), sólo por delante de Irlanda, Suecia y Finlandia.

En cuanto a la estructura municipal, España, con más de 8,000 municipios, es el cuarto país entre los estudiados. Sólo Francia (con 36,000 municipios), Alemania (con 14,000) e Italia (con 8,100) lo superan. De estos 8,000 municipios únicamente 637 (8 por ciento) son municipios urbanos, proporción que queda por bajo de la media europea (casi el 13 por ciento) y muy lejos de la de países como Holanda, el Reino Unido y Bélgica, con cifras por encima del 50 por ciento.

En cuanto a la población que vive en los municipios urbanos, España ocupa la quinta posición en números absolutos (25'500,000 de habitantes) y la sexta en números relativos (64.3 por ciento). Como punto de referencia hay que señalar que Holanda y Bélgica tienen más del 80 por ciento de su población en municipios urbanos y que la media europea está situada en el 66.2 por ciento.

Los 25 millones de población urbana española viven sólo en el 5 por ciento del territorio, de manera que la densidad media de estos municipios es la tercera más alta de Europa (1,048 hab./km²), solamente superada por Irlanda (1,245 hab./km²) y Francia (1,073 hab./km²).

Siguiendo los criterios empleados en el presente estudio, en España se han delimitado 21 aglomeraciones extensas, en el seno de las cuales viven 19'500,000 millones de personas en unos conjuntos urbanos que no llegan al 1 por ciento de la superficie del país. Excepto Madrid, Valladolid y Zaragoza, el resto de aglomeraciones se sitúan en las zonas litorales de las costas peninsulares.

Madrid, Barcelona, Valencia y Sevilla forman unas aglomeraciones extensas que superan el millón de habitantes; otras cinco aglomeraciones están entre los 500,000 y el millón de personas y las 12 restantes tienen una dimensión superior a los 250,000 habitantes sin alcanzar el medio millón.

Madrid es la aglomeración mayor en población y superficie, seguida por la de Barcelona; esta aglomeración ocupa, sin embargo, la primera posición en densidad (2,604 hab./km²) y a continuación vienen las de Bilbao (2,481 hab./km²) y Madrid (2,349 hab./km²).

Estas aglomeraciones extensas sólo generan 12 aglomeraciones metropolitanas, pues hay siete AE cuya ciudad central no llega a una densidad superior o igual a 1,500 hab./km² (Alicante, Gijón, Málaga, Murcia, Oviedo, Santa Cruz de Tenerife y Zaragoza). Especialmente relevante es el caso

de Zaragoza que, a pesar de sus 600,000 habitantes, tiene una densidad baja en relación con la extensión de su término municipal (1,063 km²). Otras dos AE tampoco forman AM porque el conjunto que agrupan, de acuerdo con los parámetros adoptados, no llega a los 250,000 habitantes (Cádiz, 227,143 habitantes, y Tarragona, 214,327 habitantes).

Barcelona

El estudio identifica la Barcelona real de cuatro millones de habitantes. La delimitación obtenida para la aglomeración metropolitana de Barcelona, siguiendo exactamente la misma metodología aplicada a todas las grandes ciudades de Europa, refleja la Barcelona real de cuatro millones de habitantes, hecho no muy frecuente en los estudios comparativos disponibles. Este ámbito, a pesar de haber sido definido sólo a partir de criterios físicos (fundamentalmente densidades de población), es similar y coherente con los de:

- La región metropolitana (RMB), de creciente reconocimiento administrativo en materia de planeamiento y gestión del transporte y otros servicios metropolitanos, así como para la planificación urbanística y territorial. La similitud entre la AM de Barcelona y la RMB se da en población, pero no en superficie y número de municipios.
- Los ámbitos funcionales que observan diferentes estudios, principalmente los basados en la movilidad por trabajo. Algunos de éstos establecen delimitaciones mayores (también mucho más en extensión física que en población y puestos de trabajo), pero, sin lugar a dudas, la aglomeración definida aquí comprende el espacio más consolidado y de máximas intensidades de relaciones metropolitanas de ésta.

En este sentido puede afirmarse que es más significativa la dimensión que alcanza la aglomeración de Barcelona (4'100,000 habitantes) que su posición (noveno puesto) en la clasificación europea. El reconocimiento de la verdadera dimensión de la realidad metropolitana de Barcelona es, sin lugar a dudas, más relevante que la pérdida o logro de algunos puestos en la clasificación de ciudades y de aglomeraciones que resultan de los distintos estudios disponibles, y que a menudo son utilizados para comparaciones excesivamente superficiales, anecdóticas o interesadas. La dimen-

sión, en cambio, va asociada a los fenómenos económicos, funcionales y sociales que están en la base de la existencia misma de las aglomeraciones metropolitanas y de su creciente importancia a escala nacional e internacional.

El reflejo adecuado de la dimensión comporta, al mismo tiempo, una mejor posición relativa de la aglomeración barcelonesa. Así, por ejemplo, el Greater London –la ciudad con el mayor número de habitantes de todas las europeas (7'100,000)– es casi cinco veces más grande que la ciudad de Barcelona, mientras que Madrid (2'900,000) lo es casi dos veces; considerando, en cambio, las respectivas aglomeraciones, la de Londres (también la mayor de Europa) ya sólo es tres veces más grande que la de Barcelona, y la de Madrid solamente 1.16 veces, cifras estas que reflejan con mucha más precisión las diferencias reales.

Más allá de estas constataciones, los puntos siguientes resumen las características principales de la AM de Barcelona:

- La aglomeración metropolitana de Barcelona tiene una población de 4'103,470 habitantes, una superficie de 1,578 km² y está formada por 93 municipios.
- La delimitación resultante es físicamente menor que la región metropolitana (que tiene 163 municipios y 3,200 km²), pero muy parecida en cuanto a su población (el 95 por ciento de la región).
- La AM de Barcelona incluye los principales subcentros de la región (Sabadell, Terrassa, Mataró, Granollers, Vilanova i la Geltrú, Mollet del Vallès, Martorell), excepto Vilafranca del Penedès.
- La AM de Barcelona ocupa la novena posición respecto a su población en el conjunto europeo. El hecho de considerar la AM o la ciudad estricta no comporta grandes cambios en este sentido: a pesar del gran salto que implica pasar de los 1'500,000 habitantes de la ciudad a los 4'100,000 de la AM, no mejora su situación en la clasificación (octava en la clasificación de las ciudades centrales y novena en la de AM).
- Por delante de la aglomeración de Barcelona figuran las cuatro aglomeraciones que indiscutiblemente son mayores (Londres, Colonia, París y Madrid), las de Amsterdam-Rotterdam y Liverpool-Manchester (que resultan de gran dimensión al agrupar diversas polaridades), así como Milán y Nápoles (posiblemente sobredimensionadas en este estudio).
- La AM de Barcelona ocupa la segunda posición en la clasificación por densidad (2,604 hab./km²), sólo superada por la de París (3,202 hab./km²).

La elevada densidad del núcleo central y de todo su continuo inmediato determinan este hecho, así como la relativamente pequeña superficie de la AM, condicionada por la existencia de barreras geográficas y por la baja densidad de los municipios vecinos, que evitan su extensión.

Metodología de trabajo, fuentes utilizadas y glosario

Metodología de trabajo

En este estudio, el criterio de la contigüidad municipal es una condición básica para la delimitación de las aglomeraciones metropolitanas. Este hecho ha determinado la necesidad de trabajar con un Sistema de Información Geográfica (SIG), ya que las funciones topológicas de análisis de contigüidades que proporciona permiten realizar la busca de los elementos contiguos.

Las dos fuentes básicas de información han sido:

- Las bases cartográficas digitales de los países de la Unión Europea que han sido tratadas en un SIG (ArcInfo).
- Las bases de datos alfanuméricos con información sobre población, superficie y densidad de la población de cada uno de los municipios europeos (tratadas con Access y Excel).

El proceso de delimitación empieza con la vinculación de los datos alfanuméricos de los 72,321 municipios estudiados en la base cartográfica de límites municipales. A continuación, se seleccionan los municipios urbanos (los que tienen una densidad de población superior a 250 hab./km²) y se inician los procesos de busca de contigüidades con el programa informático. Esto permite definir 2,206 conjuntos urbanos formados por los 9,256 municipios urbanos. Los conjuntos urbanos que superan los 250,000 habitantes constituyen las aglomeraciones extensas.

A partir de este punto y para garantizar la exhaustividad del proceso y el tratamiento sistemático de todos los casos, se han identificado, en primer lugar, las ciudades susceptibles de ser ciudades centrales de una aglomeración metropolitana. El resultado obtenido es de 198 ciudades que cumplen las condiciones exigidas (más de 100,000 habitantes y densidad mayor de 1,500 hab./km²).

Seguidamente, y empezando por la posible ciudad central con el volumen de población mayor de cada aglomeración extensa, se ha determinado qué agrupación territorial configura en su entorno de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- Se parte de la ciudad central.
- Se seleccionan todos los municipios que están contiguos en ella.
- El más denso de éstos se incorpora a la aglomeración junto con la ciudad central.
- Se seleccionan todos los municipios contiguos en el conjunto formado.
- Se repite el proceso hasta “cerrar” la aglomeración.

Una aglomeración queda “cerrada” por uno de los motivos siguientes:

- Se acaban los municipios urbanos; es decir, no se puede establecer contigüidad con ningún otro municipio que tenga una densidad igual o superior a 250 hab./km².
- La densidad del conjunto de los municipios de la aglomeración que se está definiendo no alcanza el umbral de los 1,500 hab./km².

Es necesario señalar que la diferencia entre las posibles ciudades centrales (198) y las que finalmente son ciudad central (88) deriva del hecho de que dentro de una misma AM puede haber más de una ciudad central. Es decir, la ciudad central de una AM puede establecer contigüidad con otras posibles ciudades centrales de menor tamaño de población, de manera que éstas quedan absorbidas y pierden la posibilidad de constituir AM propia.

Fuentes

Bases alfanuméricas de los municipios

Alemania. Jahresausgabe 1997 des Gemeindeverzeichnisses GV100-Pl. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Austria. Einwohner mit Hauptwohnsitz am 31.12.1997. Österreichisches Statistisches Zentralamt (STAT), Wien.

Bélgica. Population 1996. Institut National de Statistique, Bruxelles.

Dinamarca. Folketal og areal i de enkelte kommuner 1.1.1998. Statistisk. Årbog. Statistics Denmark.

España. Población 1998 Web del INE y Nomenclátor 1996. Instituto Nacional de Estadística (INE) Madrid.

Finlandia. 1996 Statistica Database. Statistics Finland.

Francia. La population et densité des communes au recensement de 1999. Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE).

Holanda. Population on 1.1.1996. Infogroep Bevolking. Centraal Bureau voor de Statistiek, 's-Gravenhage.

Irlanda. Census 1996. Central Statistics Office (CSO), Dublin.

Italia. Popolazione e movimento anagrafico dei comuni 1997. Istituto Nazionale di Statistica (Istat), Roma.

Luxemburgo. Nomenclature des communes et population 1997. Service Central de la Statistique et de les Études Économiques (Statec).

Portugal. Censos 1999. População residente 31.XII.1998. Instituto Nacional de Estatística (INE).

Reino Unido. 1997 Population and density. Office for National Statistics (ONS).

Suecia. 1996 Population and area. Statistiska Centralbyran.

Bases cartográficas digitales

- SABE 1991. "Administrative Boundaries (c) MEGRIN 96, on behalf of the European national mapping agencies". Esta base no incluye información de los municipios de Grecia.

- ArcEurope. Base Map. ESRI, AND-USA. 2000.

- GISCO DBM, Eurostat, 1997.

- Imagen de satélite nocturna. Adaptación de la imagen original: The night sky in the World. P. Cinzano, F. Falchi (University of Padova), C.D. Elvidge (NOAA National Geophysical Data Center, Boulder). Copyright Royal Astronomical Society. Reproduced from the Monthly Notices of the RAS by permission of Blackwell Science.

Estudios de referencia

- Atlas of agglomerations in the European Union. NUREC. Duisburgo, 1994.

- Urban Agglomerations 1996. World Urbanization Prospects Database, the 1996 Revision. United Nations Population Division.

- Urban Audit. Assessing the quality of life of Europe's cities. Eresco. Comisión de las Comunidades Europeas. Bruselas. Se puede consultar en la dirección: www.inforegio.cec.eu.int/urban/audit/
- North-West European Metropolitan Regions, geographical boundaries and economical structures. GEMACA (Group for European Metropolitan Area Comparative Analysis). 1996.
- Estudio sobre la delimitación de áreas metropolitanas. CPSV (Centre de Política de Sòl i Valoracions), estudio realizado para el Ministerio de Medio Ambiente. 1998.
- Dinàmiques metropolitanes a l'Àrea i Regió de Barcelona. MMAMB. Barcelona, 1995. (capítulos 1.2, 1.3, 1.4 y 10.1).

Glosario

Alemania (D)
Austria (A)
Bélgica (B)
Dinamarca (DK)
España (E)
Finlandia (SF)
Francia (F)
Holanda (NL)
Irlanda (IRL)
Italia (I)
Portugal (P)
Reino Unido (UK)
Suecia (S)

Transformaciones económicas y dinámicas urbanas: la periferia metropolitana de Madrid

Ricardo Méndez*

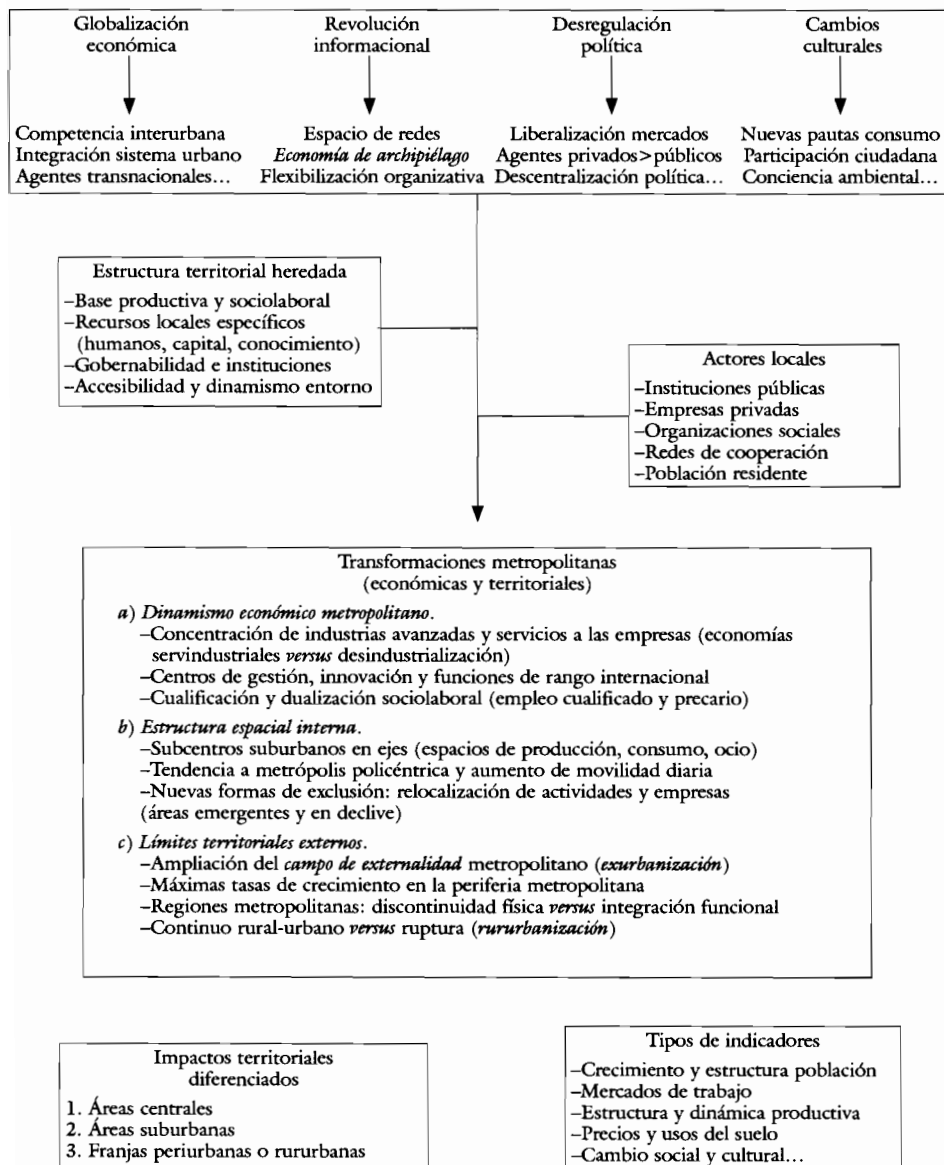
La reorganización de los sistemas
productivos y los espacios metropolitanos
en el marco de la globalización

LAS ECONOMÍAS y los espacios metropolitanos se han visto afectados, desde hace ya más de dos décadas, por todo ese conjunto de rápidas y profundas transformaciones asociadas al proceso de globalización, cuyos principales exponentes pueden ser la apertura e integración de mercados, la revolución informacional, el cambio sociocultural y los procesos de liberalización-privatización, que modifican la forma y el contenido de la intervención pública sobre la economía y el territorio. Tal como intenta reflejar el esquema de la figura 1, que propone una visión próxima a los enfoques estructuracionistas (Giddens, 1995), ese nuevo contexto estructural ha condicionado la actuación de los diversos tipos de actores urbanos (empresas, instituciones públicas, organizaciones sociales...), que han debido adaptar sus estrategias y comportamientos, incluidos los espaciales, contribuyendo así al surgimiento de nuevos modelos territoriales metropolitanos. La desigual capacidad local para articular respuestas eficaces frente a los retos de la globalización ayuda a comprender que la evolución reciente de las metrópolis haya combinado toda una serie de tendencias comunes con trayectorias específicas y diferenciadas según los casos.

Al mismo tiempo, las estrategias de actuación de esos actores, que también operan sobre un territorio socialmente construido en el tiempo, se traducen en todo un conjunto de transformaciones visibles dentro de las aglomeraciones metropolitanas. En una perspectiva económico-espacial,

* Instituto de Economía y Geografía, CSIC (España).

FIGURA 1
TRANSFORMACIONES ECONÓMICAS Y ESPACIALES
DE LAS AGLOMERACIONES METROPOLITANAS
EN LA ERA DE LA GLOBALIZACIÓN



que es la que aquí pretende destacarse, tres son sus consecuencias principales: la reactivación del dinamismo económico, la reorganización espacial interna por relocalización de las empresas y una ampliación del perímetro metropolitano que desdibuja sus anteriores límites externos.

*El nuevo dinamismo metropolitano
en una economía y un espacio de redes*

Hace ya más de dos décadas, en un periodo dominado por los intensos procesos de ajuste y reestructuración que experimentaban las economías industrializadas, la estabilización de la población, el incremento del desempleo y el declive de numerosas actividades y empresas propició una imagen de “crisis metropolitana” que, incluso, cuestionaba el futuro de tales aglomeraciones según algunas interpretaciones. Tal tendencia se apoyaba, al menos, en dos tipos de procesos, que se reforzaban mutuamente (Méndez y Caravaca, 1993). Por un lado, la implantación del llamado “modelo de acumulación flexible” impulsó las tendencias descentralizadoras en las empresas industriales, orientadas a segmentar el proceso productivo para así abaratar costos mediante la deslocalización de aquellos segmentos más banales de la producción. Al mismo tiempo, también se reforzaron los procesos desconcentradores o de perifерización favorecidos por la mejora de las comunicaciones, las deseconomías externas de la aglomeración y el diferencial de costos en el suelo y los inmuebles, con los consiguientes procesos de especialización y jerarquización según tipos de actividades, empresas y empleos.

Apenas una década después, el final de la transición y la consolidación de los perfiles propios de esta nueva era se encargaron de desmentir tales diagnósticos. En el marco de la globalización, se constata ahora que las grandes metrópolis tienden a reforzar su tradicional funcionalidad como centros de actividad, poder y nodos de interconexión a las cada vez más densas redes de flujos –materiales e inmateriales– que vinculan a empresas y territorios (Knox y Taylor [eds.], 1995). El crecimiento de la mayoría durante la década de los noventa y la concentración en ellas de las funciones de comando, o de aquellas actividades que generan mayor valor añadido, son un claro reflejo de su indudable capacidad para producir, distribuir, innovar y gestionar.

Según este nuevo *arquetipo urbano*, “el desarrollo de la ciudad multifuncional, grande y dinámica, está impulsado por un fuerte comportamiento económico racional, gobernado por una serie de principios de intercambio y coordinación, ya sean éstos de naturaleza corporativa, de mercado o contractual. El comercio, la coordinación y la cooperación se realizan a través del intercambio de información y por medio de transacciones, tanto entre individuos como entre redes. Las redes se forman en y entre las ciudades. Sus principios directores son la conducta innovativa en la organización, y la tecnología” (Lambooy y Moulaert, 1998: 124). La acumulación de externalidades en forma de capital tangible e intangible permite la obtención de rendimientos crecientes de escala (Krugman, 1992) y, de este modo, el fortalecimiento de sus ventajas competitivas en mercados más abiertos. En consecuencia, esas ciudades mundiales “son puntos de base y centros de control para una trama interdependiente de corrientes financieras y culturales que, en su conjunto, apoyan y sostienen la globalización” (Knox, 1998: 83).

Por su parte, desde la perspectiva de las modernas teorías sobre la construcción de *milieux* o entornos innovadores y de los llamados “territorios que aprenden o regiones inteligentes” (*learning regions*), muchas de las aglomeraciones metropolitanas reúnen también las condiciones más favorables dentro de sus respectivos países para avanzar en esa dirección (Crevoisier y Camagni, [eds.], 2000; Méndez, 2002). La presencia de actores públicos y privados con capacidad para poner en valor todo un conjunto de recursos específicos, construidos socialmente y difíciles de imitar (desde recursos humanos cualificados o un patrimonio cultural, hasta diversos servicios e infraestructuras de apoyo a la innovación), son factores básicos a considerar. La frecuente presencia de *clusters* empresariales, en los que un conjunto de firmas mantienen relaciones de mercado (compraventa, subcontratación) y, en ocasiones, participan en proyectos comunes, permiten generar diversos tipos de externalidades, ampliamente destacadas ya por los teóricos del distrito industrial. Finalmente, la proximidad física y cultural entre los actores locales puede propiciar la concertación entre empresas, instituciones públicas y otros actores sociales para promover iniciativas conjuntas con objetivos dinamizadores, tanto de las economías como de las sociedades y los territorios metropolitanos.

No obstante, esa revitalización generalizada de las economías metropolitanas tampoco puede ignorar la paralela existencia en el interior de tales

espacios de actividades y empresas en crisis, así como de formas de precarización laboral inherentes al “modelo posfordista” de relaciones laborales, lo que propicia ciertos fenómenos de creciente dualización socioespacial interna cuya gravedad y escala parecen ampliarse en paralelo con el propio proceso urbanizador.

*De la ciudad nuclear a la metrópolis dispersa:
procesos de difusión y fragmentación espacial*

La forma heredada del poblamiento urbano en la Europa meridional, caracterizada por la existencia de un acusado gradiente densimétrico en sentido centro-periferia, tanto en términos de población, como de actividad y empleo, junto a una progresiva especialización sociofuncional de sus diversas áreas, se desdibuja hoy con rapidez.

Hace ya más de medio siglo, la aparición del fenómeno metropolitano certificó el desbordamiento suburbano de las grandes ciudades, ante el avance de la industrialización y los modernos medios de transporte-comunicación, pero sin afectar apenas la estructura concentrada y mononuclear de un conjunto polarizado en torno a la ciudad central. Las vías de transporte rápido en la periferia de esas grandes urbes se constituyeron habitualmente en vectores de difusión, y las actividades industriales fueron casi siempre las primeras en iniciar el desplazamiento, frente a las mayores demandas de centralidad por parte de los servicios y su consiguiente resistencia al traslado, particularmente en el caso de los servicios a las empresas y las actividades financieras y de seguros.

Las transformaciones actuales suponen un nuevo salto –cuantitativo y cualitativo– que afecta de nuevo la fisonomía externa y organización interna de las aglomeraciones metropolitanas, lo que condiciona de modo directo tanto el funcionamiento de sus empresas como los modos de vida de sus habitantes.

En esta nueva fase, la movilidad espacial de las empresas se generaliza hasta incorporar a buena parte de las actividades que hace apenas dos décadas se resistían a abandonar los emplazamientos centrales. Al tiempo, una organización productiva cada vez más fragmentada, inherente a una economía y un espacio de redes, se reproduce en el interior de la aglomeración metropolitana, favoreciendo la creciente especialización funcional de los diferentes espacios. Asistimos así a un reforzamiento de las fun-

ciones de mayor rango en las áreas más valoradas del distrito central de negocios, frente al traslado de otras en dirección a subcentros de carácter suburbano e incluso más allá, hasta alcanzar las franjas periurbanas o rururbanas, que constituyen su periferia funcional externa.

La promoción pública o privada de nuevos espacios de actividad, desde parques industriales, a parques empresariales, parques comerciales y de ocio e, incluso, parques tecnológicos, que tienden a concentrarse en nodos de alta accesibilidad, bien conectados a las principales arterias e intercambiadores multimodales de transporte son, pues, uno de los principales motores en la formación de metrópolis dispersas y policéntricas. En ellas, la mayor densidad del tráfico y la complejidad de unos movimientos diarios que rompen a menudo con el clásico trazado radial, son fuente de importantes costos económicos y ambientales que cuestionan su sustentabilidad a medio plazo. En buena medida, y tal como afirma Naredo (1994: 234), ese desbordamiento “lejos de ser un proyecto diseñado y controlado por el hombre, se ha convertido en una realidad que escapa a su control”.

Pero, junto con esta “metropolización expandida” (De Mattos, 1998), se evoluciona también hacia una ruptura en la continuidad física entre los diferentes espacios que componen la “región metropolitana”. Como afirma Veltz, “la noción de «continuidad», tan estructurante en nuestras imágenes del territorio y del mundo social en general, ya no sirve debido a las transformaciones contemporáneas en materia de comunicación” (Veltz, 1999: 53). Se avanza así hacia esa forma urbana identificable con el neologismo de *metápolis*, que implica una sola cuenca de empleo, hábitat y actividad, pero constituida por espacios “profundamente heterogéneos y no necesariamente contiguos” (Ascher, 1995: 34).

En resumen, si las transformaciones económico-laborales permiten considerar a la sociedad metropolitana como “conjunto de fragmentos en vías de creciente diferenciación” (Perulli, 1995: 34), otro tanto puede decirse de una estructura territorial progresivamente compleja, donde la interconexión entre sus múltiples piezas se hace cada vez más estrecha, al tiempo que evolucionan en direcciones múltiples y contradictorias. Dentro de los mismos espacios metropolitanos coexisten y se entremezclan empresas, actividades, grupos sociolaborales y territorios a los que puede calificarse como “ganadores o perdedores”, según su diversa capacidad

de adaptación a las transformaciones estructurales del momento, lo que favorece la inserción de unos frente a la exclusión de otros (Benko y Lipietz [eds.], 1994 y 2000; Caravaca, 1998). *Las periferias metropolitanas expandidas* (Aguilar, 2002) constituyen, probablemente, los espacios donde ese dinamismo reciente muestra perfiles y contradicciones más acusados.

Las periferias metropolitanas y la transformación del modelo territorial

Pocos espacios se identifican de forma tan plena con conceptos como los de transición, diversidad, crecimiento o contrastes como los que constituyen la franja periurbana o rururbana.

Espacio de transición, para el que el establecimiento de límites netos –tanto internos como externos– resulta un objetivo siempre difícil e impregnado de una elevada dosis de artificialidad, por cuanto los rasgos propios de la urbanización se atenúan con la distancia, pero sin marcar, por lo general, rupturas nítidas entre unos conceptos tradicionales de *urbano* y *rural* que resultan bastante inadaptados. Espacio de la diversidad, en el que se yuxtaponen usos del suelo tradicionales con otros nuevos, residentes nacidos en el lugar con otros recién llegados o que apenas se instalan unos días al año, culturas rurales heredadas de una larga tradición con usos y costumbres importados que tienden a imponerse con rapidez, desarticulando las sociedades locales, actividades agrarias que resisten e, incluso, se ven fomentadas por la proximidad del mercado urbano, con fábricas y almacenes en busca de menores costos, junto a servicios y comercios asociados a las funciones de ocio-turismo para los habitantes metropolitanos o a la creciente demanda de los propios residentes. Espacio dinámico como pocos, en el que la rapidez y profundidad de los cambios morfológico-paisajísticos, sociales y funcionales provocan una verdadera ruptura con su perfil anterior, además de convertirlo en espacio de oportunidad para albergar diferentes tipos de empresas y empleos que contribuyan a revitalizar las economías metropolitanas. Y espacio de contrastes, en el que la competencia por los recursos (suelo, agua...) y la actuación de múltiples agentes, con objetivos e intereses a menudo contradictorios, favorece la aparición de conflictos de índole urbanística, ambiental e, incluso, social, que son el contrapunto al dinamismo actual y otorgan especial valor estratégico a una adecuada ordenación del territorio.

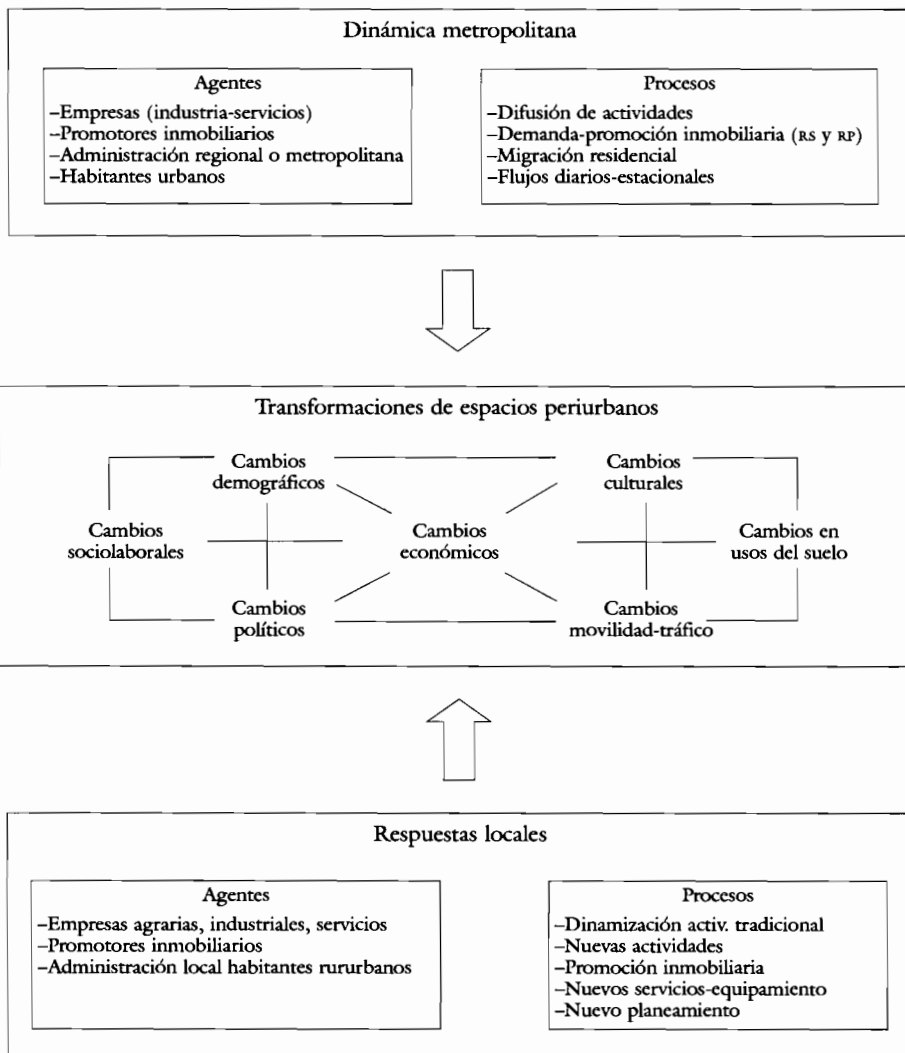
Pero contrastes también entre los diversos segmentos de la franja según las ventajas comparativas que cada territorio puede ofrecer ante las demandas urbanas, lo que provoca impactos de signo diverso que dificultan aún más una caracterización conjunta. Aspectos como la distancia a la metrópoli, la mayor o menor accesibilidad a los principales ejes de transporte, la existencia de recursos naturales o patrimoniales específicos, la presencia o ausencia de iniciativas locales dinamizadoras, etcétera, son algunos de los factores que ayudan a entender la complejidad interna y las desigualdades de ese mosaico territorial multiforme al que se define como periurbano.

Describir los diversos tipos de transformaciones que experimentan hoy tales territorios y los posibles conflictos derivados constituye una tarea suficientemente amplia como para haber acaparado buena parte de los no muy abundantes estudios publicados hasta el momento para el caso español. En casi todos ellos, tales cambios se entienden como consecuencia de la propia expansión metropolitana, que absorbe y fagocita un territorio que pasa a constituir su margen externa, asignándole nuevas funciones y usos complementarios a los de los territorios dotados de mayor centralidad.

Pero, tal como propone la figura 2, un programa de investigación más ambicioso debería profundizar en las estrategias aplicadas, tanto por los agentes urbanos que se interesan de modo creciente por estas áreas para la promoción inmobiliaria, el traslado de ciertos tipos de actividades y empresas, o la búsqueda de espacios para el ocio, como por los agentes locales, que suelen actuar ante esas expectativas generando respuestas a veces diferenciadas, que complementa las de raíz exógena a la hora de entender el sentido de los cambios producidos. Junto al interés científico de identificar nuevas tendencias, un programa específico de investigación centrado en estas franjas periurbanas, tradicionalmente olvidadas, presenta también múltiples posibilidades operativas o de aplicación desde la perspectiva de la ordenación territorial.

El análisis realizado sobre la redistribución espacial de la población y las empresas en la región metropolitana de Madrid intenta reflejar algunos de estos cambios. Se centra la atención sobre el comportamiento especialmente dinámico de aquellos municipios externos a lo que las instituciones regionales definen como “corona metropolitana”, compuesta por ciu-

FIGURA 2
 PROCESOS DE CAMBIO EN LAS PERIFERIAS METROPOLITANAS:
 ACTORES Y ESTRATEGIAS



dades que iniciaron su crecimiento en los años sesenta del pasado siglo, lo que supone prestar especial protagonismo a la periferia externa del fenómeno metropolitano.

La franja periurbana de Madrid como espacio residencial

El territorio de la comunidad de Madrid, un triángulo de poco más de 8,000 kilómetros cuadrados de superficie, se estructura desde los años sesenta en esas tres unidades básicas que, pese a las modificaciones en la organización del poblamiento ocurridas desde entonces, aún se utilizan de forma habitual por los responsables de la ordenación territorial. Así, junto a la ciudad de Madrid (2,939 millones de habitantes en 2001, el 54.2 por ciento de la región), que actúa como metrópoli central de la aglomeración, se considera la existencia de una corona metropolitana de la que forman parte toda una serie de ciudades-satélite (21 municipios) que albergan en la actualidad 1,906 millones de habitantes (35.1 por ciento), dispuestas en dos aureolas sucesivas cuya distancia máxima no rebasa los 20 kilómetros a la capital. Más allá de esos límites aparecen un total de 151 municipios que en conjunto llegaron a sumar 420,402 habitantes en 1940, para padecer luego una fuerte emigración hacia la propia ciudad de Madrid y núcleos metropolitanos que redujo su población a tan sólo 166,780 habitantes en 1970. El proceso de difusión posterior permitió recuperar de nuevo los niveles de población residente hasta los 359,910 habitantes de 1991 y los 578,301 de 2001, que suponen la cifra más alta jamás alcanzada (10.7 por ciento de la población regional).

No obstante, esa división territorial no resulta adecuada para analizar con detalle las transformaciones asociadas al avance del “campo de externalidad urbano”, por lo que se han diferenciado una serie de coronas sucesivas delimitadas con criterios de contigüidad municipal y que, debido a la configuración del poblamiento en la región, corresponden casi con total exactitud a distancias que se van incrementando de 10 en 10 kilómetros para cada una de ellas.

Si se considera la evolución de la población residente desde mediados de los años setenta, momento en que se inicia la transición de la economía y la sociedad españolas, se comprueba la regularidad de un movimiento de

difusión en ondas que reduce de forma constante las cifras de la ciudad de Madrid y desplaza las mayores tasas de crecimiento desde la corona metropolitana hacia la tercera y la cuarta (20-40 kilómetros de la capital), donde forma ya una aureola externa casi perfecta, dentro de una moderación generalizada del dinamismo metropolitano (véase cuadro 1). La recuperación de las cifras de población en la ciudad de Madrid durante el último lustro (de 2,866 a 2,939 millones entre 1996-2001) como reflejo de la inmigración extranjera y la promoción de nuevos barrios de viviendas, no modifica esa dinamización creciente de la periferia regional, que alcanza un incremento del 42.4 por ciento en el caso de la tercera corona y casi el 28 por ciento en el de la cuarta.

CUADRO 1
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR CORONAS
EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Coronas	<i>Evolución</i> 1975-1981 (%)	<i>Evolución</i> 1981-1986 (%)	<i>Evolución</i> 1986-1991 (%)	<i>Evolución</i> 1991-1996 (%)	<i>Evolución</i> 1996-2001 (%)
Madrid capital	-2.14	-3.18	-1.50	-5.40	2.51
Corona metropolitana	46.52	13.56	12.23	8.16	11.46
Tercera corona	28.73	18.12	20.21	36.14	42.42
Cuarta corona	24.17	5.55	15.10	26.81	27.95
Quinta corona	7.34	3.15	3.22	10.40	15.05
Resto de la región	-8.31	1.69	6.06	6.28	2.56
Total región	8.50	1.99	3.49	1.14	7.99

Fuente: INE, censos y padrones de población.

El movimiento centrífugo se ha basado, esencialmente, en el desplazamiento de población desde los espacios centrales, guiada, según los casos, por dos tipos de objetivos. En los casos de los municipios periurbanos del sur y del este, en contacto con las áreas tradicionalmente industriales y obreras del interior de la aglomeración, quienes llegan son principalmente jóvenes que abandonan la capital o, incluso ya, algunas de las ciudades más próximas en busca de una primera vivienda más barata en estos núcleos más alejados. Por el contrario, en los municipios periurbanos del norte y oeste, de mayor calidad ambiental y valoración social, quienes llegan suelen ser en mayor medida grupos de población de edad media algo superior, que abandonan las áreas más congestionadas en busca de espacios

menos densos, sustituyendo en algunos casos su vivienda anterior por otra nueva de mayor dimensión. Como elemento complementario, también aumenta ahora el número de inmigrantes extranjeros, que encuentran en la franja viviendas más baratas y posibilidades de empleo, principalmente en la construcción, la industria y múltiples servicios poco cualificados.

La mayor juventud de la pirámide demográfica tiene su reflejo en los datos del cuadro 2, referidos al número de nacimientos en los últimos años. Si en 1995 los municipios de la corona metropolitana sumaron el 36.05 por ciento de los registrados en la región, en tanto los de la franja periurbana (coronas 3 y 4) representaron otro 10.70 por ciento, tales proporciones ascendieron al 40.12 y 12.64 por ciento, respectivamente, en los años siguientes y hasta 2001 inclusive. La lenta recuperación de la fecundidad madrileña encuentra, en este ámbito de la periferia regional, su mejor exponente, asociado a la mayor juventud de su pirámide demográfica y a una presencia de población inmigrante que comienza a ser significativa.

CUADRO 2
EVOLUCIÓN DE LOS NACIMIENTOS Y LA FECUNDIDAD
EN LA COMUNIDAD DE MADRID

<i>Coronas</i>	<i>Nacimientos</i> 1995	<i>% total</i>	<i>Nacimientos</i> 1996-2001	<i>% total</i>	<i>Índice sintético</i> <i>de fecundidad</i> 1997-1999
Madrid capital	24,717	52.58	134,130	46.63	1.08
Corona metropolitana	16,944	36.05	115,390	40.12	1.24
Franja periurbana	5,031	10.70	36,365	12.64	1.53
Resto de la región	314	0.67	1,742	0.61	1.29
Total región	47,006	100	287,627	100	1.18

Fuente: Elaboración propia, con base en E. Pozo y J. Rodríguez, 2003.

El principal factor responsable del crecimiento demográfico en la periferia metropolitana ha sido un saldo migratorio positivo, que se incrementó desde 1991 respecto al decenio anterior, en tanto el crecimiento natural fue en todos los casos bastante más moderado, llegando a resultar negativo en los municipios más alejados, donde los nuevos residentes conviven con una población originaria ya muy envejecida.

Ese desplazamiento del centro de gravedad demográfico, fuertemente asociado a la lógica que preside la producción y el mercado de la vivienda y a las estrategias que en este sentido aplican las empresas inmobiliarias, encuentra también su reflejo en los datos disponibles sobre la evolución del parque residencial madrileño, diferenciando lo ocurrido en el caso de las viviendas principales y secundarias (veáanse cuadros 3 y 4). Pese a no estar aún disponibles los datos del Censo de 2001, las cifras de 1996 tienen la suficiente expresividad como para merecer un breve comentario.

El fuerte encarecimiento en los precios del suelo y la vivienda en la capital provocaron desde los años sesenta un salto metropolitano, impulsado por la acción conjunta de la planeación urbanística —que estableció en estos municipios amplias superficies de suelo urbanizable— y de los promotores inmobiliarios, interesados en rentabilizar las expectativas generadas por la demanda de clases medias y populares. Durante décadas, los grandes grupos vinculados a la construcción concentraron su actividad en esas ciudades-dormitorio más próximas, especialmente en las del sur y este, en tanto los núcleos más alejados se convertían en áreas atractivas para la promoción de residencias secundarias para fines de semana y periodos vacacionales, de forma particularmente densa en los municipios del norte y oeste, que son los de mayor calidad paisajística y ambiental por su proximidad a la cordillera. En estas áreas, la promoción corrió a cargo de pequeñas empresas, muchas veces familiares y surgidas en los propios municipios, con la sola excepción de algunas grandes urbanizaciones en enclaves particularmente atractivos o accesibles. Por su parte, las políticas de ordenamiento territorial establecieron restricciones a la urbanización, sobre todo en áreas consideradas de especial protección como el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, en el noroeste de la región.

Lo ocurrido desde comienzos de los años noventa ha supuesto modificaciones importantes, pues la mejora del transporte público y de las redes de autovías radiales y orbitales, junto al incremento constante de los precios y la mayor permisividad urbanizadora de las Directrices de Ordenación Territorial aprobadas por el gobierno del Partido Popular a mediados de la década, se han combinado para intensificar el consumo de suelo. En el último periodo con información disponible (1991-1996), las mayores tasas de crecimiento en cuanto a viviendas principales corresponden ya a la tercera, cuarta e, incluso, quinta coronas, que superan ya ampliamente a los

núcleos metropolitanos más cercanos a Madrid. Al mismo tiempo, las segundas viviendas se reducen de forma general en toda la franja periurbana, pues se asiste a una sustitución de población estacional por residentes permanentes, en tanto las nuevas residencias secundarias de los madrileños se ubican, cada vez en mayor número, fuera de la región, llegando a distancias próximas a los 100 kilómetros.

CUADRO 3
EVOLUCIÓN DE LAS VIVIENDAS PRINCIPALES
POR CORONAS, 1970-1996

<i>Coronas</i>	<i>Total viviendas principales 1996</i>	<i>Evolución anual 1970-1981 (%)</i>	<i>Evolución anual 1981-1991 (%)</i>	<i>Evolución anual 1991-1996 (%)</i>
Madrid capital	997,771	1.85	0.45	0.49
Corona metropolitana	501,506	20.02	3.38	3.08
Tercera corona	59,697	5.88	6.01	8.59
Cuarta corona	41,517	5.45	3.13	6.82
Quinta corona	27,680	0.66	2.58	4.31
Resto de la región	10,265	1.50	-5.30	4.13
Total región	1,638,436	4.11	1.31	0.83

Fuente: Censos de vivienda.

CUADRO 4
EVOLUCIÓN DE LAS VIVIENDAS SECUNDARIAS
POR CORONAS, 1970-1996

<i>Coronas</i>	<i>Total viviendas secundarias 1996</i>	<i>Evolución anual 1970-1981 (%)</i>	<i>Evolución anual 1981-1991 (%)</i>	<i>Evolución anual 1991-1996 (%)</i>
Madrid capital	67,357	3.86	4.39	7.43
Corona metropolitana	16,826	17.02	0.81	-2.43
Tercera corona	25,125	16.54	2.68	-1.25
Cuarta corona	36,930	26.21	2.19	-1.73
Quinta corona	18,242	16.47	3.01	-0.04
Resto de la región	18,035	21.02	2.37	2.04
Total región	182,515	4.28	2.40	0.72

Fuente: Censos de vivienda.

Pero esa masiva construcción de viviendas ha acentuado el dualismo socioespacial anterior en cuanto al tipo de nuevos residentes que ocupan

los diferentes sectores de la franja periurbana. Por un lado, están aquellos que se ven forzados a optar por lugares más alejados, peor comunicados, pero con los precios también más reducidos dentro del mercado inmobiliario de la región. En estos casos, que resultan dominantes en el sureste, se hace patente que “se reside donde se puede y no donde se quiere (vivienda deseada) o donde se debe (vivienda adecuada)”, lo que convierte a la franja en lugar de acogida para jóvenes con empleos precarios (Alguacil y Denche, 1992: 87). Por el contrario, en el noroeste predominan los que eligen este tipo de hábitat menos denso y de mayor calidad ambiental (pese a la rápida transformación derivada de la apropiación del entorno natural para convertirlo en mercancía), vinculados a grupos sociales emergentes con rentas por encima del promedio, ligados mayoritariamente al sector servicios y con destacada presencia de titulados superiores. En resumen, necesidades de unos y deseos de otros se aúnan para impulsar una demanda periférica de viviendas que las empresas del sector han inducido también en los últimos años al publicitar masivamente las ventajas de este tipo de entorno residencial.

Pero además de espacio residencial, la franja periurbana es también un espacio activo, en el que convergen empresas de sectores muy diversos, que encuentran aquí condiciones adecuadas para desarrollar su actividad de forma rentable, lo que supone un segundo tipo de estrategias que es necesario identificar. El fuerte retroceso de las actividades agrarias, que hoy tienen que competir con usos del suelo más rentables y empleos mejor pagados, justifica que nuestra atención se limite a las actividades industriales y de servicios, que representan junto con la construcción más del 90 por ciento de la ocupación total en esta periferia metropolitana.

La franja periurbana como espacio
para la producción y el consumo

Un vector complementario de crecimiento periurbano, que responde a la intervención de agentes distintos a los anteriores, es el desplazamiento de un volumen cada vez mayor de establecimientos-centros de trabajo y empleos, que encuentran aquí su localización más adecuada en el momento presente.

Al iniciarse la década de los ochenta, la distribución de las actividades económicas seguía mostrando una estructura fuertemente monocéntrica en favor de la ciudad de Madrid, con un acusado gradiente densi-

métrico en dirección a la periferia. Tan sólo la industria había iniciado desde comienzos de los años sesenta un movimiento de avance en dirección a los municipios del sur y este metropolitano (Getafe, Leganés, Alcorcón, Arganda, Coslada, San Fernando, Torrejón de Ardoz, Alcalá de Henares...) localizados a lo largo de las vías radiales de transporte, en busca de suelo abundante y barato, combinado con una buena accesibilidad. Por esa razón, en 1980 la capital aún reunía más de 700,000 empleos terciarios y 130,000 industriales, equivalentes al 82 y 65 por ciento, respectivamente, de los existentes en la región. Esa macrocefalia se resiste a desaparecer, y en 1999 se mantienen en la ciudad de Madrid un 63.8 por ciento de los establecimientos y hasta el 69.1 por ciento del empleo total, lo que representa un volumen de ocupación por cada 1,000 habitantes también superior al promedio (355.6 y 293.6, respectivamente).

Pero si las herencias del pasado aún resultan muy visibles cuando se utilizan valores absolutos, la importancia y rapidez del proceso de difusión resultan más evidentes al emplear valores relativos, que también permiten identificar la capacidad de atracción alcanzada en los últimos años por los municipios periféricos. Los datos del cuadro 5 muestran que son ya más de 20,000 los centros de trabajo y de 100,000 los ocupados que se ubican a más de 20 kilómetros de la capital, lo que supone valores de empleo por cada 1,000 residentes que, sin alcanzar aún los de espacios de más antigua y densa urbanización, crecen con mayor rapidez. Y ese crecimiento se comprueba en mayor medida al considerar la antigüedad de los establecimientos existentes en 1999 según el año en que iniciaron su actividad (véase cuadro 6), lo que permite elaborar una especie de *pirámide de edades* según coronas.

CUADRO 5
DISTRIBUCIÓN DE ESTABLECIMIENTOS
Y OCUPADOS POR CORONAS EN 1999

<i>Coronas</i>	<i>Establecimientos</i>	<i>% total</i>	<i>Ocupados</i>	<i>% total</i>	<i>Ocupados/1,000 hab.</i>
Madrid capital	132,967	63.8	1'019,465	69.1	355.6
Corona metropolitana	54,135	26.0	353,931	24.0	253.1
Tercera corona	13,092	6.3	71,901	4.9	198.8
Cuarta corona	3,692	1.8	13,701	0.9	133.9
Resto de la región	4,440	2.1	15,684	1.1	153.8
Total región	208,326	100	1'474,682	100	293.6

Fuente: Instituto de Estadística, comunidad de Madrid.

CUADRO 6
ANTIGÜEDAD DE LOS ESTABLECIMIENTOS
SEGÚN FECHA DE INICIO DE SU ACTIVIDAD

<i>Coronas</i>	<i>No consta</i>	<i>Antes de 1970</i>	<i>1971 a 1980</i>	<i>1981 a 1990</i>	<i>1991 a 1994</i>	<i>1995 a 1999</i>	<i>Total</i>
Madrid capital	8.6	12.0	13.4	29.7	18.7	17.6	100
Corona metropolitana	7.6	3.9	11.3	30.8	21.7	24.7	100
Tercera corona	6.9	5.1	10.4	29.3	23.4	24.8	100
Cuarta corona	8.0	9.1	12.6	31.9	17.5	20.9	100
Resto de la región	8.0	8.7	13.0	31.3	18.5	20.5	100
Total región	8.2	9.0	12.8	30.1	19.7	19.8	100

Fuente: Instituto de Estadística, comunidad de Madrid.

Destaca así la mayor edad media de los situados en la capital, donde poco más de una tercera parte (36.3 por ciento) surgieron en la última década, en tanto esa proporción se eleva hasta el 46.4 por ciento en el caso de la corona metropolitana y llega al 48.2 por ciento en los municipios de la tercera corona. Más allá de ese límite, que parece dibujar la cresta de la ola difusora por lo que a las empresas se refiere, el menor volumen de implantaciones recientes justifica una mayor presencia relativa de los que llevan más de 10 años en funcionamiento con relación a los más recientes.

Ese trasvase de empresas y puestos de trabajo, que sigue una lógica específica, ajena a las estrategias del capital inmobiliario, provoca un impacto directo sobre la movilidad diaria residencia-trabajo, al incrementarse los flujos que ya no siguen la tradicional dirección en sentido radial con destino en la ciudad central. Aunque son muy escasos los estudios publicados al respecto (López de Lucio, 1999), se comprueba que aumentan tanto la distancia media que se recorre, como los movimientos de sentido transversal entre municipios de la periferia metropolitana e, incluso, desde las áreas centrales de la aglomeración hacia esos nuevos espacios de actividad ubicados a varias decenas de kilómetros, con el costo económico y ambiental consiguiente.

Pero, más allá de los valores estadísticos, aquí interesa destacar el significado de tales desplazamientos desde la óptica de las nuevas estrategias espaciales de las empresas, que modifican su uso del territorio metropolitano en busca de ventajas competitivas adaptadas a su propia estructura interna. Si se entiende el espacio como un conjunto integrado de “objetos

y acciones” (Santos, 1999), la franja periurbana recibe hoy un volumen creciente de establecimientos con orígenes y características heterogéneos, que responde a lógicas de actuación también múltiples, de las que pueden destacarse ahora algunas de las más representativas o mejor conocidas.

Deslocalización y nuevos espacios Industriales

Protagonista destacada de este nuevo dinamismo es la industria. Si durante la fase fordista todo el crecimiento manufacturero se concentró en el interior del área metropolitana, dejando de lado unos espacios rurales que apenas contaban con tradición en este tipo de actividades, la reestructuración del sistema industrial madrileño producida en las dos últimas décadas (Méndez, 1999) ha incluido un intenso proceso de difusión que ya alcanza plenamente los sectores meridional y oriental de la franja, en contacto directo con las áreas fabriles heredadas del periodo anterior, donde ya se ubican cerca de la quinta parte del empleo industrial de la región (véase cuadro 7). El perfil característico está ampliamente dominado por la presencia de pequeñas y medianas empresas (PME) monoplanta, pertenecientes en su mayoría a ramas tradicionales (productos metálicos, madera y mueble, textil y vestido, materiales de construcción, alimentación, plásticos...), que sólo en una pequeña parte han surgido en el ámbito local, predominando ampliamente las de procedencia externa.

Aquí convergen desde microempresas surgidas del reciente proceso de descentralización productiva, que destinan lo esencial de su producción a grandes empresas metropolitanas o trabajan para mercados de consumo secundarios, de baja calidad y precio, hasta firmas multiplanta necesitadas de grandes superficies para actividades de carácter extensivo que incluyen extensas áreas para el almacenamiento de insumos o stocks, ubicadas junto a las principales vías de tráfico pesado. Mientras en el primer caso la subcontratación e, incluso, diversas manifestaciones de la economía informal están presentes, predominando las empresas que tienen dentro de la propia región sus principales mercados de venta, en el segundo la variedad es mucho mayor, siendo habitual que sus operaciones se produzcan a escala mucho mayor, utilizando el territorio madrileño como plataforma para la distribución en todo el ámbito nacional.

CUADRO 7
DISTRIBUCIÓN DE LA INDUSTRIA EN 1998, SEGÚN CORONAS

<i>Coronas</i>	<i>Unidades locales</i>	<i>% total</i>	<i>Cociente localización</i>	<i>Ocupados</i>	<i>% total localización</i>	<i>Cociente localización</i>
Madrid-capital	10,879	48.39	0.76	144,504	49.31	0.71
Corona 1	5,278	23.48	1.22	68,377	23.33	1.34
Corona 2	3,646	16.22	2.41	47,910	16.35	2.48
Corona 3	1,791	7.97	1.27	24,643	8.41	1.72
Corona 4	411	1.83	1.03	4,764	1.63	1.75
Resto de la región	474	2.10	0.99	2,867	0.92	0.88
Total región	22,479	100	1	293,065	100	1

Fuente: Elaboración propia con base en Instituto de Estadística, comunidad de Madrid.

La existencia de suelo abundante y barato en forma de parques-polígonos industriales parece un factor de atracción esencial (véase cuadro 8), al que debe añadirse la presencia de una oferta inmobiliaria particularmente adecuada para pequeñas empresas que cuentan con escasos recursos económicos y falta de perspectivas a medio-largo plazo, lo que les impide inversiones de capital fijo como las que supone la compra de un terreno para iniciar la construcción de sus instalaciones. En tal sentido, la promoción por parte de la iniciativa privada de lo que se conoce como *minipolígonos*, espacios constituidos por naves industriales adosadas de pequeña dimensión (100-400 metros cuadrados), con unas infraestructuras de apoyo mínimas y déficit significativos en esta materia (abastecimiento de agua, eliminación de vertidos, accesos, espacios libres para aparcamiento...), pero que se venden a precio barato o se ofrecen en renta, con una inversión inicial mínima y una ocupación inmediata, debe considerarse como un factor específico de localización. Se configuran así verdaderas *áreas-refugio* para una demanda empresarial, que no puede acceder al interior del espacio metropolitano o a parques industriales de mayor calidad, pero que ha crecido significativamente como reflejo del nuevo sistema de producción flexible. Baste como dato significativo que si en el conjunto de la industria madrileña el tamaño medio de los establecimientos se sitúa en 13 trabajadores, dentro de la franja supera sólo levemente la mitad de esa cifra.

CUADRO 8
POLÍGONOS/PARQUES INDUSTRIALES
SEGÚN CORONAS METROPOLITANAS EN 2000

<i>Coronas</i>	<i>Número de parques-Polígonos promovidos</i>			
	<i>Hasta 1960</i>	<i>1960-1980</i>	<i>1980-2000</i>	<i>Total</i>
Corona metropolitana	35	68	30	132
Tercera corona	0	31	34	65
Cuarta corona	0	3	14	17
Resto de la región	0	7	11	18
Total región	35	109	89	232
<i>Superficie total (m²)</i>				
Corona metropolitana	5'126,220	21'604,454	8'145,941	34'876,675
Tercera corona	0	13'082,304	9'896,322	22'978,626
Cuarta corona	0	1'206,963	1'067,052	2'364,015
Resto de la región	0	400,427	832,792	1'233,219
Total región	5'126,220	36'384,148	19'942,167	61'452,535

Fuente: Comunidad de Madrid, Localizador de áreas de actividad económica.

Mientras en las áreas centrales de la metrópoli avanza con rapidez la “terciarización industrial”, al crecer los empleos indirectos anteriores o posteriores a la fabricación (gestión, administración, comercialización y ventas, investigación y desarrollo tecnológico (I+D), servicio al cliente...), aquí la estructura laboral sigue ampliamente dominada por empleos directos de fabricación o de almacén, escaseando los más cualificados de servicios, tanto internos como externos a las empresas industriales. El paisaje de oficinas continúa siendo bastante ajeno, por el momento, a la franja periurbana.

Consecuencia directa de todo lo anterior es el fuerte impacto ambiental de una actividad que, como fuente de empleo, ha gozado de amplia permisividad por parte de la planeación, limitada al establecimiento de normas subsidiarias a escala municipal que apenas delimitan los espacios a ocupar, pero con frecuencia después de que ya se hubiera producido una instalación de carácter espontáneo. La falta de conexión a la red metropolitana de abastecimiento de agua –que sólo en estos últimos años ha alcanzado a algunos de estos municipios– y la necesidad de extraer esos recursos del subsuelo, la utilización de vertidos en pozo negro que también pueden contaminar los suelos, o la desigual gestión en lo que atañe a la recogida de residuos sólidos son los problemas más graves a resolver hoy

en los municipios más industrializados de la franja. Las políticas del gobierno regional intentan paliar, desde hace años, tales impactos con un programa para la rehabilitación de estas áreas que se enfrenta al problema habitual en todo espacio marginal: una parte de las empresas instaladas es reacia a participar en una inversión conjunta con los gobiernos locales y regional para mejorar la calidad urbanística y ambiental de tales espacios productivos, lo que retrasa el desarrollo de estos programas e, incluso, provoca un nuevo salto de determinadas empresas a territorios aún más alejados, donde aún se reducen en mayor medida los escasos controles existentes aquí.

Comercio, consumo y ocio como atributos periurbanos

Situación diferente es la que afecta a las actividades de servicios, que ya son mayoritarias en la franja, tanto si se considera el volumen de establecimientos como de ocupados. A partir de una escasa dotación de equipamientos básicos en estos núcleos rurales, la expansión de las residencias secundarias y su consolidación como espacios de ocio para los habitantes urbanos provocaron el surgimiento en los años setenta de una primera generación de comercios y diversos servicios a la población, con origen mayoritario en iniciativas locales, que por esa razón alcanzaron mayor concentración en los sectores norte y oeste de la franja.

Ya en la última década, la “invasión” por nuevos residentes del conjunto rururbano provocó una generalización de este tipo de pequeñas empresas, que ahora tienen como clientes tanto a habitantes permanentes como estacionales. No obstante, esa homogeneización de los valores cuantitativos referidos a volumen de ocupación por cada 1,000 habitantes no impide la pervivencia de ciertos contrastes cualitativos, pues la diversidad y calidad de la oferta en servicios continúa siendo mayor en aquellos segmentos más valorados.

Pero la novedad más significativa de estos años, que certifica la progresiva incorporación al tejido metropolitano de estos municipios, es la aparición reciente de nuevos tipos de empresas que comienzan a considerar de interés su ubicación en determinados ámbitos periurbanos en relación al progresivo incremento de la demanda final y empresarial que pretenden cubrir. Es el caso de las grandes superficies comerciales y de ocio (hipermercados, plazas comerciales, parques de ocio...) que, si bien se

mantienen concentradas en los municipios de la corona metropolitana, a no más de 20 kilómetros del centro de Madrid, han comenzado a extenderse hacia núcleos en rápido crecimiento, siendo Collado Villalba, en el noroeste, un primer exponente de ese avance asociado a grandes grupos de distribución que empiezan a competir con las pequeñas empresas existentes hasta el momento.

Es también el caso de las oficinas financieras (bancos y cajas de ahorro), que proliferan intentando captar el ahorro de los residentes y de los nuevos negocios emergentes, además de atender las demandas del turismo estacional. Y es, finalmente, la tendencia que empiezan a mostrar algunos servicios a las empresas, tradicionalmente polarizados en torno al centro de negocios de la metrópoli, pero que desbordan también hacia la tercera corona en los años noventa, como acompañamiento de otras empresas industriales y de servicios implantadas con anterioridad.

Consideraciones finales

De lo analizado para el caso de la región metropolitana de Madrid –limitada por la información disponible al interior de los límites geográficos de la comunidad autónoma surgida con la Constitución de 1978– pueden extraerse algunas conclusiones destinadas a aportar ingredientes complementarios al debate comparativo sobre la dinámica y los problemas de estas periferias metropolitanas:

–El concepto de espacio periurbano es, por definición, dinámico y de ello se derivan tanto la dificultad para dibujar unos límites en constante desplazamiento, como la necesidad de incorporar la variable temporal en los estudios sobre la misma, pues sólo así puede aprehenderse ese componente esencial para entender su significado en la evolución actual de las aglomeraciones metropolitanas. Contemplada en esa perspectiva, lo ocurrido en Madrid muestra que de ser un espacio de reserva y de ocio, que también mantenía hasta los años setenta una significativa actividad productiva en el sector agrario, la franja periurbana actual se ha confirmado como espacio residencial, de actividad y de ocio-consumo, con una intensa movilidad interna, mostrando con ello la incorporación de unos comportamientos plenamente urbanos.

–Aunque el intento de geometrizar el espacio deriva siempre en una simplificación de los resultados que podemos alcanzar, la identificación de coro-

nas y, en su caso, sectores o ejes para describir el movimiento de difusión y precisar los contrastes internos que tienen lugar dentro de la propia franja puede ser una herramienta útil en las primeras etapas del análisis, aunque deban discutirse los criterios más adecuados para su delimitación. Su aplicación a Madrid permite constatar no sólo el avance de la “mancha urbana”, sino también una estricta regularidad espacial en ese movimiento, que concentra en la tercera y cuarta coronas las mayores tasas actuales de crecimiento demográfico y laboral, más allá de las indudables especificidades locales.

—Además de identificar las transformaciones profundas y rápidas que suelen caracterizar esta periferia externa del tejido metropolitano, la investigación debe aún profundizar en la multiplicidad de actores y, en consecuencia, de intereses y estrategias de acción que se yuxtaponen en estas áreas para así poder ofrecer un diagnóstico más profundo de los procesos subyacentes, los conflictos derivados y las medidas más adecuadas de ordenamiento territorial. En el caso de Madrid, la combinación de estrategias llevadas a cabo por los promotores inmobiliarios en respuesta a la demanda de viviendas por parte de la población, así como por empresas industriales y de servicios, ha transformado la franja periurbana en su morfología, su funcionalidad y su contenido social, pero la descoordinación entre las actuaciones de unos y otros han provocado efectos indeseados, desde un masivo consumo de suelo o un fuerte incremento de los desplazamientos diarios, hasta problemas en el abastecimiento de agua o la gestión de los residuos sólidos industriales y urbanos.

Los estudios sobre las periferias metropolitanas justifican así su interés, tanto teórico como aplicado, al identificarse como espacios de oportunidad y, al tiempo, espacios de conflicto, que deben ser mejor conocidos con objeto de poder ofrecer diagnósticos eficaces para quienes tienen la responsabilidad de promover una gestión racional de los recursos, un adecuado ordenamiento de las actividades y los usos del suelo, así como una mejora en el bienestar de la población.

Bibliografía

- AGUILAR, A.G. (2002), “Las megaciudades y las periferias expandidas. Ampliando el concepto en ciudad de México”, *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, vol. XXVIII, núm. 85, pp. 121-149.
- ALGUACIL, J. y C. Denche (1992), “A vueltas con el alojamiento: oferta versus necesidad”, *Alfóz*, núms. 87-88, pp. 85-88.

- ASCHER, F. (1995), *Metapolis ou l'avenir des villes*, París, Edit. Odile Jacob.
- BENKO, G. y A. Lipietz (1994), *Las regiones que ganan: distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica*, Edic. Alfons el Magnánim, Generalitat Valenciana (Política y Sociedad, 14), Trad. Julia Salom (Universitat de Valencia).
- (dir.) (2000), *La richesse des régions. La nouvelle géographi socioeconomique*, Press Universitaires de France (Coll. Économie en liberté).
- BORJA, J. et al. (1990), *Las grandes ciudades en la década de los noventa*, Madrid, Sistema.
- CARAVACA, I. (1998), “Los nuevos espacios emergentes”, *Eure, Revista de Estudios Regionales*, Sevilla, núm. 50, pp. 39-80.
- CASTELLS (1995), *La ciudad informacional*, Madrid, Alianza.
- (1997), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Volumen I: La sociedad red*, Madrid, Alianza.
- CREVOISIER, O. y R. Camagni (eds.) (2000), *Les milieux urbains: innovation, systèmes de production et ancrage*, Neuchâtel, EDES.
- CHAMPION, A.G. (ed.) (1989), *Counterurbanization. The changing pace and nature of population deconcentration*, Londres, Arnold.
- DE MATTOS, C. (1998), “Reestructuración, crecimiento y expansión metropolitana en las economías emergentes latinoamericanas”, en S. Gorenstein y R. Bustos (comps.), *Ciudades y regiones frente al avance de la globalización*, Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur, pp. 13-38.
- DEL CANTO (1994), “La periferia metropolitana de Madrid como espacio de ocio: una nueva ruralidad”, *Economía y Sociedad*, núm. 11, pp. 131-147.
- ESTÉBANEZ, J. (ed) (1990), *Madrid, presente y futuro*, Madrid, Akal.
- FERNÁNDEZ DURÁN, R. (1993), *La explosión del desorden. La metrópoli como espacio de la crisis global*, Madrid, Fundamentos.
- KRUGMAN, P. (1992), *Geography and trade*, The MIT Press, Cambridge, Mass.
- GIDDENS, A. (1995), *La constitución de la sociedad: elementos para una teoría de la estructuración*, Buenos Aires, Amorrortu Edits.
- JOHNSTONE, R., D. Gregory y D. Smith (eds.) (2000), *Diccionario de Geografía Humana*, Madrid, Akal.
- KNOX, P.L. (1998), “Ciudades mundiales en un sistema mundial”, *Debats*, núms. 62-63, pp. 81-92.
- KNOX, P. y P. Taylor, (ed.) (1995), *World cities in a world system*, Nueva York, USA, Melbourne Australia, Great Britain, Cambridge University Press.
- LAMBOUY, J.G. y F. Moulaert, (1998), “La organización económica de las ciudades: una perspectiva institucional”, *Ekonomiaz*, núm. 41, pp. 118-147.

- LÓPEZ DE LUCIO, R. (1999), "La región urbana de Madrid. Territorio, estructura espacial y planificación física", *Papeles de Economía Española*, núm. 18, pp. 384-394.
- MÉNDEZ, R. (1994), "Crecimiento periférico y reorganización del modelo metropolitano en la comunidad de Madrid", *Economía y Sociedad*, núm. 10, pp. 148-173.
- (1997), *Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global*, Barcelona, Ariel.
- (1999), "Crisis y renovación industrial en Madrid", *Papeles de Economía Española*, núm. 18, pp. 174-187.
- (2002), "Innovación y desarrollo territorial: algunos debates teóricos recientes", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, vol. XXVII, núm. 84, pp. 63-83.
- , e I. Caravaca (1993), *Procesos de reestructuración industrial en las aglomeraciones metropolitanas españolas*, Madrid, MOPT.
- MONCLÚS, E.J. (ed.) (1998), *La ciudad dispersa*, Barcelona, Centre de Cultura Contemporània.
- NAREDO, J.M. (1994), "El funcionamiento de las ciudades y su incidencia en el territorio", *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, núms. 100-101, pp. 233-249.
- PERULLI, P. (1995), *Atlas metropolitano. El cambio social en las grandes ciudades*, Madrid, Alianza.
- POZO, E. y J. Rodríguez Moya, (1998), "La evolución de la población en la comunidad de Madrid (1991-1996)", *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, núm. 18, pp. 299-316.
- (2003), *Geografía de la fecundidad en la comunidad de Madrid*, Madrid, Universidad Complutense, (inédito).
- SANTOS, M. (1999), *La naturaleza del espacio*, Barcelona, Ariel.
- SASSEN, S. (1991), *The global city*, Princeton, Princeton Univ. Press.
- URIBE, G. (1996), *Geografía política. Verdades y falacias de fin de milenio*, México, Nuestro Tiempo.
- VELTZ, P. (1999), *Mundialización, ciudades y territorio*, Barcelona, Ariel.

SEGUNDA PARTE

**Tendencias y perspectivas
en metrópolis mexicanas**

La región central de México en transición: tendencias económicas y migratorias a finales del milenio

Ana María Chávez
Julio Guadarrama*

Introducción

EL IMPACTO combinado de la crisis del modelo de industrialización sustitutiva de importaciones, de las políticas de apertura y liberación comercial que le sucedieron y del nuevo “orden” global configurado por la creciente movilidad nacional e internacional del capital y del trabajo, así como por los avances tecnológicos en el campo de las telecomunicaciones, los transportes y los procesos de producción, han propiciado un nuevo patrón de expansión y crecimiento de las grandes aglomeraciones urbanas.

Las transformaciones han sido de tal magnitud, como lo señala De Mattos (2002), que diversos autores han considerado necesario proponer nuevas denominaciones para referirse a las realidades emergentes que enfrentan las grandes metrópolis, en el entendido de que las utilizadas anteriormente ya no resultaban apropiadas. De este modo surgieron conceptos tales como el de “ciudad mundial” (Friedmann y Wolff, 1982; Friedmann, 1986), “ciudad informacional” (Castells, 1989), “ciudad global” (Sassen, 1991), “metápolis” (Ascher, 1995), “megaciudad” (Borja y Castells, 1997), “metrópolis desbordada” (Geddes, 1997), “posmetrópolis” (Soja, 2000), etcétera.

Con mayor o menor énfasis, todas estas denominaciones hacen alusión a los cambios que las principales aglomeraciones metropolitanas del mundo desarrollado y en desarrollo han enfrentado no sólo en su estructura demográfica, en su base económica o en sus mercados de trabajo, sino también en su estructura social y en su morfología.

* Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México. Avenida Universidad 1001, Circuito 2, Col. Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México, C.P. 62210. E-mail: amcg@servidor.unam.mx y juliog@correo.crim.unam.mx

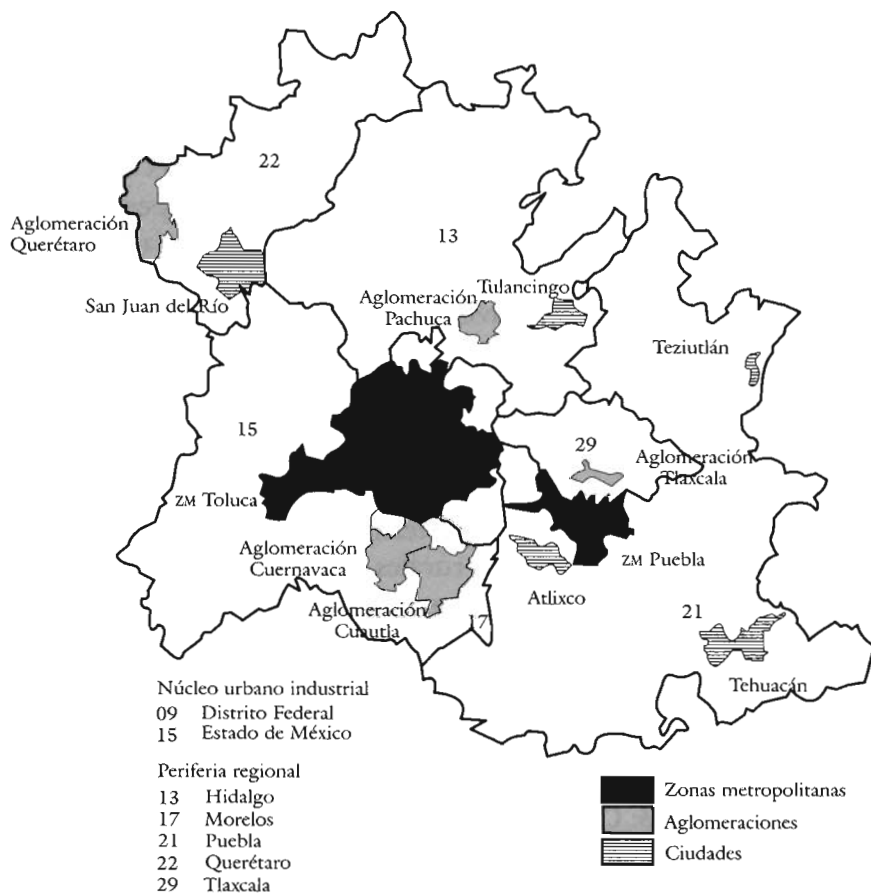
A la luz de estas transformaciones, y considerando que uno de los rasgos más sobresalientes de la expansión actual de las grandes ciudades es la tendencia a conformar regiones centrales (*core regions*) que comprenden a sus zonas metropolitanas y a otras metrópolis de menor tamaño, de los que São Paulo, ciudad de México y Buenos Aires son los mejores ejemplos en América Latina (Habitat, 1996), en este capítulo analizamos algunos de los cambios económicos y migratorios más relevantes de la región centro en dos escalas: primero, en las entidades federativas que conforman el núcleo urbano industrial y la periferia regional; y segundo, en las zonas metropolitanas, aglomeraciones urbanas y ciudades no conurbadas con más de 50,000 habitantes.¹

El “núcleo urbano industrial” está conformado por el Distrito Federal y el Estado de México, que son las entidades sobre las que se ha expandido la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. A su vez, la “periferia regional” comprende a los estados circundantes de Puebla, Morelos, Querétaro, Hidalgo y Tlaxcala, cuyo dinamismo económico y migratorio está notoriamente influenciado por el comportamiento del núcleo. Asimismo, las ciudades que se consideran en el estudio son las zonas metropolitanas de México, Puebla y Toluca, las aglomeraciones urbanas de Cuernavaca, Querétaro, Cuautla, Pachuca y Tlaxcala, así como Tehuacán, San Juan del Río, Tulancingo, Atlixco y Teziutlán (véase mapa 1).

El capítulo se divide en cuatro apartados. En el primero se plantean algunas reflexiones sobre los cambios económicos y migratorios en el contexto de la globalización. A fin de identificar las áreas ganadoras y perdedoras de la región centro, en el segundo apartado se examinan los cambios en el crecimiento, la competitividad y la importancia económica de los estados que conforman el núcleo y la periferia regional, así como la consolidación o el debilitamiento industrial de sus principales ciudades. En el tercero se caracteriza la complejidad territorial de la migración en el núcleo, la periferia y sus ciudades más importantes –en particular los cam-

¹ Según el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006 (Sedesol, 2001: 60-64), las “zonas metropolitanas” son todas aquellas redes de ciudades, donde los procesos de “metropolización” involucran a ciudades de México y de Estados Unidos de América o a ciudades de dos o más entidades federativas, así como aquellas grandes ciudades de más de 1'000,000 de habitantes. Las “aglomeraciones urbanas”, en cambio, son las ciudades que han tenido procesos de expansión urbana hacia municipios adyacentes en la misma entidad federativa y tienen, en conjunto, una población inferior de 1'000,000 de habitantes. Finalmente, las *ciudades* no conurbadas son todas aquellas localidades cuya expansión urbana no ha sobrepasado los límites del municipio donde se localizan.

MAPA 1
 REGIÓN CENTRO.
 DIVISIÓN POLÍTICA POR ESTADOS
 Y PRINCIPALES CIUDADES EN 2000



bios en su magnitud y distribución estatal— y la posible correspondencia entre las áreas expulsoras y perdedoras por una parte, y las áreas atractoras y ganadoras por la otra. Finalmente, se presentan algunas conclusiones sobre la cambiante dinámica económica y migratoria de la región centro, así como algunas posibles implicaciones para su futuro.

Las transformaciones económicas y migratorias en la globalización

La migración interna puede estar determinada por “factores coyunturales”, tales como conflictos bélicos o catástrofes naturales, pero generalmente se acepta que el desarrollo económico y social desigual por el que históricamente han transitado las distintas regiones de un país, son las “causas estructurales” de los movimientos migratorios. Por ello, con frecuencia se reconoce que una parte de la población que habita en los lugares con peores condiciones de vida, tiende a emigrar hacia las regiones que ofrecen mejores expectativas de existencia.

Durante un largo periodo de modernización capitalista que comprende las siete primeras décadas del siglo XX, los movimientos migratorios resultaron más o menos predecibles en términos geográficos, pues las regiones más pobres eran netamente rurales y las más ricas unas cuantas ciudades grandes. Los flujos dominantes, por lo tanto, eran del campo a la ciudad y por lo general se les consideraba una extensión de la ruta que tenían que transitar las sociedades tradicionales para alcanzar su modernización (Lewis, 1954; Todaro, 1969).

Sin embargo, la crisis del fordismo en los años setenta, tal como ha sido documentada por diversos autores (Aglietta, 1979 y 1983; Palloix, 1980; Fajnzylber, 1983; Caputo y Estay, 1987; Lipietz y Leborgne, 1990; De la Garza, 1993; Dussel, 1997), y su reestructuración en los años ochenta y noventa, generaron “cambios de largo plazo en la composición de la demanda, en la producción y en los patrones ocupacionales; nuevas tecnologías; una división internacional del trabajo diferente; cambios en los precios relativos; y cambios en los patrones de localización de la industria y de la migración” (Glickman, 1987: 81). En consecuencia, los factores estructurales de la migración se tornaron más complejos, pues la crisis y la reestructuración del fordismo alteraron la geografía de las desigualdades económicas y sociales, modificando así la dinámica territorial de la migración interna e internacional y el perfil de los migrantes.

Las regiones y ciudades que tradicionalmente habían sido las más dinámicas en términos económicos y los receptáculos principales de las corrientes migratorias, enfrentaron severas crisis que no sólo minaron su poder para atraer a los inmigrantes, sino también para retener a su población nativa (Rodwin y Sazanami, 1989 y 1991). Como resultado de lo anterior las ciudades de América Latina, principalmente las grandes aglomeraciones, pasaron a consolidarse como importantes cuencas de pobreza a partir de los años ochenta, al grado de que la mitad de los pobres del continente actualmente reside en ciudades (Bodemer, Coraggio y Ziccardi, 1999).

Como contraparte del estancamiento que enfrentaron algunas de las regiones que tradicionalmente habían figurado como ganadoras y altamente dinámicas, emergieron nuevas áreas de crecimiento que tradicionalmente habían sido catalogados como atrasadas, reconfigurando los mapas migratorios y dando lugar a complejos sistemas de migraciones internacionales e internas, como lo muestran Jones y Findlay (1998) para varios países del sureste asiático.

La inestabilidad económica y política que ha imperado a escala global, continental y regional en las dos últimas décadas del siglo XX, así como la notable variación territorial del crecimiento económico, han hecho más complejo el estudio de los movimientos migratorios. En este sentido, la dinámica del crecimiento social de las grandes metrópolis de América Latina parece contrastar con su crecimiento natural relativamente estable, ya que una parte de su población decide emigrar de ellas, o hacia ellas, en función de las tendencias de recesión o reactivación que muestran sus mercados laborales; tendencias que a su vez se encuentran influenciadas por las trayectorias de crecimiento de las economías nacionales e internacional. Los movimientos migratorios de las grandes metrópolis latinoamericanas, por lo tanto, parecen estar influenciados por la inestabilidad y el crecimiento errático que imponen los ciclos cada vez más cortos del capital financiero, mercantil y productivo.

Además, las readecuaciones que desencadenaron los ajustes estructurales de las economías y el uso creciente de las nuevas tecnologías y el conocimiento, se articularon con un conjunto de “factores subjetivos” derivados de las transformaciones culturales de la modernidad, que no sólo alteraron las percepciones y las experiencias de los migrantes, sino también

sus estrategias de movilidad, localización e integración social y económica en las grandes urbes (Borja y Castells, 1997; Skeldon, 1997; Lash y Urry, 1998; García Canclini, 2001). La migración ha llegado a ser así un factor de gran relevancia para explicar la segregación urbana (CEPAL, 2000) y para entender las geometrías difusas que caracterizan la morfología y la composición social de la denominada “ciudad fractal” (Soja, 2000), cuando se consideran sus entrecruzamientos con las identidades étnicas, lingüísticas y de género.

En el mismo sentido, se ha llegado a la cuenta de que la migración ha alimentado aún más la complejidad cultural y social de las grandes metrópolis durante la globalización, pues al mismo tiempo que continúan siendo un destino importante para la población pobre que alimenta la reproducción de una “infraclass” (Lash y Urry, 1998: 235-262), también captan un flujo de inmigrantes altamente calificados que se denominan “ejecutivos de clase mundial” y que forman parte de una élite transnacional, cuya importancia no reside tanto en la magnitud de sus flujos, como en las funciones que ejercen y difunden dentro de las grandes corporaciones transnacionales y en los estilos de vida que importan a los lugares de destino (Sassen, 1991; Beaverstock y Boardwell, 2000, y Beaverstock, 2003).

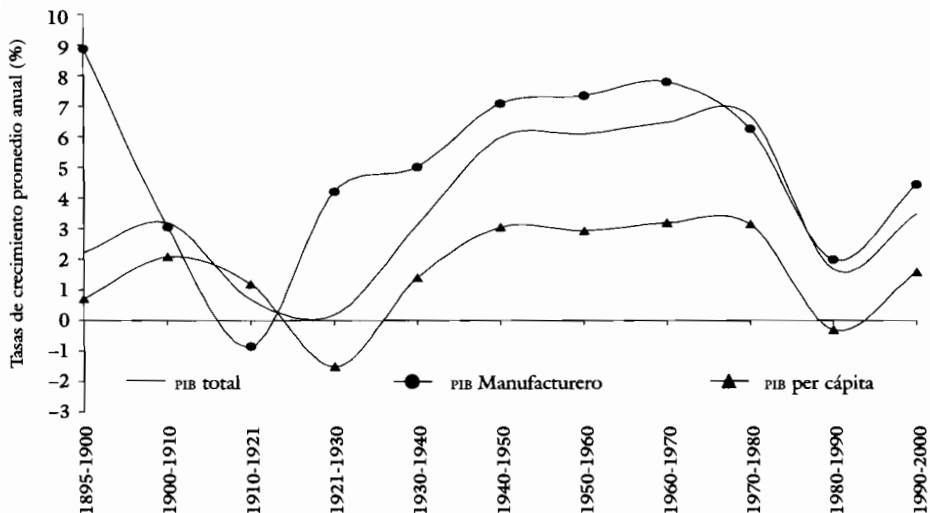
Teniendo en mente este conjunto de reflexiones generales, en las siguientes secciones trataremos de mostrar la variabilidad del crecimiento económico al interior de la región centro en las últimas décadas del siglo XX, para apreciar posteriormente sus repercusiones en los movimientos migratorios.

Crisis y ajuste estructural en la región centro de México

La crisis del modelo de industrialización sustitutiva de importaciones (ISI), así como las diferentes políticas de ajuste estructural que se implementaron desde principios de los años ochenta para revertir los desequilibrios y la inestabilidad derivadas del agotamiento de dicho modelo (véanse gráficas 1 y 2), tuvieron una expresión territorial evidente en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) y en su región inmediata de influencia: la región centro. Esta región fue el pivote territorial más importante de la ISI en México y, por ende, el escenario principal de su crisis y reestructuración bajo la guía de las políticas de apertura y liberación comercial (ALC).

GRÁFICA 1

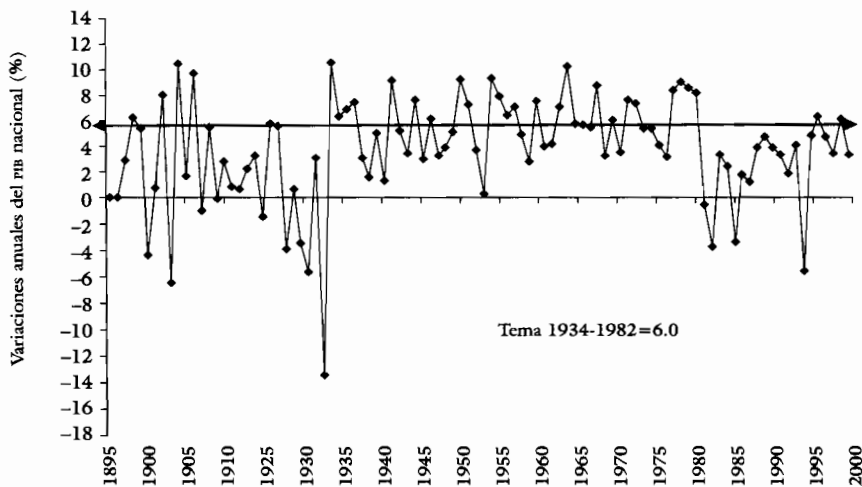
MÉXICO. TENDENCIAS DE LARGO PLAZO DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO, INDUSTRIAL Y DEL INGRESO PER CÁPITA, 1895-2000



Fuente: SIC-DGE, VI, VII, VIII y IX censos generales de población y vivienda, 1940, 1950, 1960 y 1970; Banco de México (1989); e INEGI (1989, 1986b, 1990a, 1992a, 1994b, 1996c, 2000, 2001a y 2003b).

GRÁFICA 2

MÉXICO. VARIACIONES ANUALES DEL PIB NACIONAL, 1895-2000 Y CRECIMIENTO MEDIO DEL PERIODO 1934-1982



Fuente: SIC-DGE, VI, VII, VIII y IX censos generales de población y vivienda, 1940, 1950, 1960 y 1970; Banco de México (1989); e INEGI (1989, 1986b, 1990a, 1992a, 1994b, 1996c, 2000, 2001a y 2003b).

A fin de apreciar algunos de los cambios económicos más relevantes de la región centro, se utilizaron varios indicadores que permitieron analizar: *a*) las trayectorias de crecimiento económico y los cambios en la posición competitiva del núcleo urbano industrial y la periferia regional; *b*) las variaciones en la importancia económica de cada uno de estos ámbitos; y *c*) la consolidación o el debilitamiento industrial de la ZMCM y de las principales ciudades de la periferia regional.

Cabe precisar que los indicadores empleados se calcularon para los periodos 1970-1980, 1980-1988, 1988-1993 y 1993-2000. Vale la pena mencionar también que la elección de tales periodos está determinada por las fuentes de las que se obtiene la información de PIB por entidad federativa, pero consideramos que en términos generales ilustran el agotamiento del modelo de ISI en los años setenta; su crisis y reestructuración en los años ochenta; una segunda generación de políticas de ajuste que continuaron y profundizaron las iniciadas en el periodo anterior, pero que también abrieron nuevos senderos de cambio, principalmente con las negociaciones del Tratado de Libre Comercio (TLC); y finalmente, el desempeño de la economía mexicana en el marco del TLC.

Trayectorias de crecimiento y cambios en la posición competitiva del núcleo y la periferia regional

Dos tendencias generales pueden apreciarse con relación al crecimiento y a la posición competitiva² del núcleo urbano industrial y la periferia regional en los años ochenta y noventa: *a*) un bajo dinamismo económico debido a la recurrencia sucesiva de varias crisis y periodos cortos de reactivación; y *b*) una evidente variación territorial del crecimiento económico y, por consiguiente, de los estados y los sectores económicos más dinámicos o competitivos.

En el decenio 1970-1980, por ejemplo, la economía nacional tuvo un crecimiento medio anual de 6.7 por ciento, el núcleo de 6.9 por ciento y la periferia regional de 7.7 por ciento. En cambio, entre 1980 y 1988,

² Para evaluar este aspecto se calcularon las tasas de crecimiento del PIB, que permiten identificar las trayectorias de las entidades federativas y los sectores a lo largo de las diferentes fases del ciclo económico. También se calculó el componente regional de la técnica de cambio y participación, que permite detectar los sectores económicos más dinámicos de una entidad y en los que presumiblemente tiene ventajas competitivas, al comparar la tasa de crecimiento del sector "i" a escala regional con su tasa a escala nacional.

cuando los primeros experimentos de ajuste estructural se llevaron a la práctica para revertir supuestamente la crisis del modelo de ISI, las tasas disminuyeron a 1.1, -0.9 y 2.1 por ciento, respectivamente. En el quinquenio 1988-1993, la economía mexicana, el núcleo y la periferia tuvieron una recuperación modesta (de 3.0, 3.6 y 4.3 por ciento, respectivamente), que no logró reposicionarlos en los niveles de crecimiento que habían alcanzado en los años setenta. Finalmente, en el periodo que va de 1993 a 2000, y pese a la profunda crisis de 1995, la economía mexicana registró un dinamismo ligeramente mayor al del quinquenio que le antecedió, al crecer a un ritmo de 3.5 por ciento promedio anual, aunque el núcleo y la periferia experimentaron una leve desaceleración al descender sus tasas, respectivamente, a 3.2 y 4.2 por ciento, evidenciando así un desfase entre las trayectorias de crecimiento de la economía nacional y de la región centro en el marco del TLC (veáanse cuadro 1 y gráfica 3).

A pesar del bajo dinamismo de los años ochenta y noventa, el núcleo logró reposicionarse en términos competitivos entre 1988 y 1993, después de la severa crisis que enfrentó entre 1980 y 1988; sin embargo, estas ventajas se disiparon nuevamente en el marco del TLC. En cambio, la periferia ha tenido una posición competitiva favorable a lo largo de todos los periodos de referencia.

El ciclo de alto crecimiento, crisis y reactivación por el que han transitado el núcleo y la periferia regional, se configuró de manera diferente en los estados que conforman cada ámbito territorial, alterando su posición competitiva. Así, la trayectoria del núcleo, que en términos aproximados ilustra la correspondiente a la ZMCM, indica que el crecimiento económico y las ventajas competitivas se desplazaron del D.F. al estado de México en los años setenta, desaparecieron de ambos estados en los ochenta, regresaron al D.F. en el quinquenio 1988-1993, y se desplazaron nuevamente hacia el Estado de México entre 1993 y 2000. Estas variaciones intrametropolitanas de crecimiento y competitividad no sólo muestran la inestabilidad económica de la ZMCM en las últimas décadas del siglo XX, sino también de la economía mexicana.

El crecimiento y la competitividad de los estados periféricos también ha tenido variaciones territoriales a lo largo del ciclo económico, aunque se distinguen algunas excepciones en Querétaro y Tlaxcala, cuyo dinamismo

CUADRO 1

REGIÓN CENTRO. CRECIMIENTO, COMPETITIVIDAD Y PRIMACÍA ECONÓMICA
POR ENTIDAD FEDERATIVA Y SECTOR DE ACTIVIDAD, 1970-2000

<i>Entidad federativa</i>	<i>Tasa de crecimiento medio anual</i>				<i>Posición competitiva³</i>				<i>Primacía económica</i>					<i>Cambio</i>
	1970-1980 ¹	1980-1988 ¹	1988-1993 ¹	1993-2000 ²	1970-1980 ¹	1980-1988 ¹	1988-1993 ¹	1993-2000 ²	1970 ¹	1980 ¹	1988 ¹	1993 ²	2000 ²	1980-2000
Nacional	6.7	1.1	3.0	3.5					100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Región centro	7.0	-0.4	3.8	3.4	(+)	(-)	(+)	(-)	43.5	44.9	39.9	42.4	41.9	-3.1
Núcleo urbano industrial	6.9	-0.9	3.6	3.2	(+)	(-)	(+)	(-)	36.7	37.4	31.8	34.3	33.4	-4.1
D.F.	5.8	-1.7	4.0	2.7	(-)	(-)	(+)	(-)	28.2	25.9	20.7	23.9	22.7	-3.3
México	10.0	0.6	2.8	4.1	(+)	(-)	(-)	(+)	8.5	11.5	11.1	10.3	10.7	-0.8
Periferia regional	7.7	2.1	4.3	4.2	(+)	(+)	(+)	(+)	6.8	7.5	8.1	8.1	8.5	1.0
Hidalgo	8.3	2.9	1.6	2.6	(+)	(+)	(-)	(-)	1.3	1.5	1.8	1.5	1.4	-0.1
Morelos	7.1	2.7	8.1	2.6	(+)	(+)	(+)	(-)	1.1	1.1	1.3	1.5	1.4	0.3
Puebla	7.2	0.5	3.6	4.4	(+)	(-)	(+)	(+)	3.2	3.4	3.2	3.2	3.4	0.0
Querétaro	8.9	4.4	6.2	6.6	(+)	(+)	(+)	(+)	0.8	1.0	1.3	1.4	1.7	0.7
Tlaxcala	8.7	3.7	3.1	4.5	(+)	(+)	(+)	(+)	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	0.1
					<i>Actividades primarias⁴</i>									
Nacional	3.4	0.9	1.0	1.5					100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Región centro	5.9	-3.0	4.6	2.6	(+)	(-)	(+)	(+)	14.0	17.8	13.0	15.2	16.4	-1.4
Núcleo urbano industrial	7.0	-3.7	0.0	5.7	(+)	(-)	(-)	(+)	5.0	7.0	4.8	4.6	6.1	-0.9
D.F.	5.5	-10.0	10.3	-0.2	(+)	(-)	(+)	(-)	0.6	0.7	0.3	0.5	0.5	-0.3
México	7.2	-3.1	-0.8	6.3	(+)	(-)	(-)	(+)	4.4	6.2	4.5	4.1	5.6	-0.6
Periferia regional	5.3	-2.5	6.9	1.1	(+)	(-)	(+)	(-)	9.0	10.8	8.2	10.6	10.3	-0.5
Hidalgo	6.6	-1.9	3.8	2.2	(+)	(-)	(+)	(+)	1.8	2.4	1.9	2.1	2.2	-0.2
Morelos	1.1	-3.8	21.8	0.3	(-)	(-)	(+)	(-)	1.8	1.4	1.0	2.7	2.5	1.0
Puebla	5.6	-1.0	2.1	0.9	(+)	(-)	(+)	(-)	3.9	4.8	4.1	4.2	4.0	-0.8
Querétaro	4.7	-7.2	12.5	2.0	(+)	(-)	(+)	(+)	1.2	1.3	0.7	1.0	1.0	-0.3
Tlaxcala	11.9	-5.1	7.0	0.8	(+)	(-)	(+)	(-)	0.4	0.8	0.5	0.7	0.6	-0.2

Actividades industriales ⁵														
Nacional	6.7	0.8	3.5	4.5					100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Región centro	6.7	-0.8	4.7	4.2	(-)	(-)	(+)	(-)	49.4	49.2	43.2	44.7	43.6	-5.6
Núcleo urbano industrial	6.2	-1.3	4.7	3.8	(-)	(-)	(+)	(-)	42.6	40.7	34.3	35.3	33.5	-7.2
D.F.	5.4	-2.2	5.8	3.2	(-)	(-)	(+)	(-)	28.1	24.8	19.4	20.7	19.0	-5.8
México	7.7	-0.1	3.3	4.5	(+)	(-)	(-)	(-)	14.5	15.9	14.9	14.6	14.5	-1.4
Periferia regional	9.1	1.3	4.5	5.6	(+)	(+)	(+)	(+)	6.8	8.5	8.9	9.4	10.1	1.6
Hidalgo	10.5	0.3	1.9	2.8	(+)	(-)	(-)	(-)	1.6	2.2	2.1	2.1	1.8	-0.4
Morelos	9.3	3.0	6.7	3.6	(+)	(+)	(+)	(-)	0.9	1.2	1.4	1.5	1.4	0.2
Puebla	7.8	-1.5	6.1	6.4	(+)	(-)	(+)	(+)	3.0	3.4	2.8	3.3	3.8	0.4
Querétaro	10.4	5.7	3.1	8.6	(+)	(+)	(-)	(+)	0.9	1.3	1.9	1.8	2.4	1.1
Tlaxcala	8.9	5.4	5.1	5.3	(+)	(+)	(+)	(+)	0.4	0.5	0.7	0.6	0.7	0.2
Actividades terciarias ⁶														
Nacional	7.2	1.3	2.9	3.3					100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Región centro	7.3	0.0	3.2	3.0	(+)	(-)	(+)	(-)	46.0	46.4	41.7	44.1	43.3	-3.1
Núcleo urbano industrial	7.3	-0.7	3.1	2.9	(+)	(-)	(+)	(-)	39.7	39.9	34.1	36.7	35.6	-4.3
D.F.	6.0	-1.5	3.2	2.6	(-)	(-)	(+)	(-)	33.8	30.1	24.1	27.4	26.1	-4.0
México	12.9	1.5	2.6	3.7	(+)	(+)	(-)	(+)	5.8	9.8	9.9	9.2	9.5	-0.3
Periferia regional	7.4	3.5	3.8	3.8	(+)	(+)	(+)	(+)	6.4	6.5	7.7	7.4	7.7	1.2
Hidalgo	6.7	6.6	1.0	2.6	(-)	(+)	(-)	(-)	1.1	1.1	1.6	1.2	1.2	0.1
Morelos	7.4	3.4	7.0	2.6	(+)	(+)	(+)	(-)	1.0	1.1	1.2	1.4	1.3	0.3
Puebla	7.2	1.8	2.7	3.9	(-)	(+)	(-)	(+)	3.2	3.2	3.3	3.1	3.2	0.0
Querétaro	8.9	5.1	8.3	5.6	(+)	(+)	(+)	(+)	0.6	0.8	1.0	1.3	1.5	0.7
Tlaxcala	7.8	4.4	1.3	4.5	(+)	(+)	(-)	(+)	0.4	0.4	0.6	0.4	0.5	0.0

Fuente: Cálculos propios con datos de: INEGI (1985, 1986a, 1990b, 1992c, 1994a, 1994b, 1994c, 1994d, 1996b, 2002 y 2003b).

¹ Tasas (o participaciones) calculadas a precios constantes de 1980.

² Tasas (o participaciones) calculadas a precios constantes de 1993.

³ Los sectores dinámicos o competitivos se definieron como aquellos cuya tasa de crecimiento en el estado (i) para el periodo (t), resultó ser superior a la tasa del mismo sector a escala nacional.

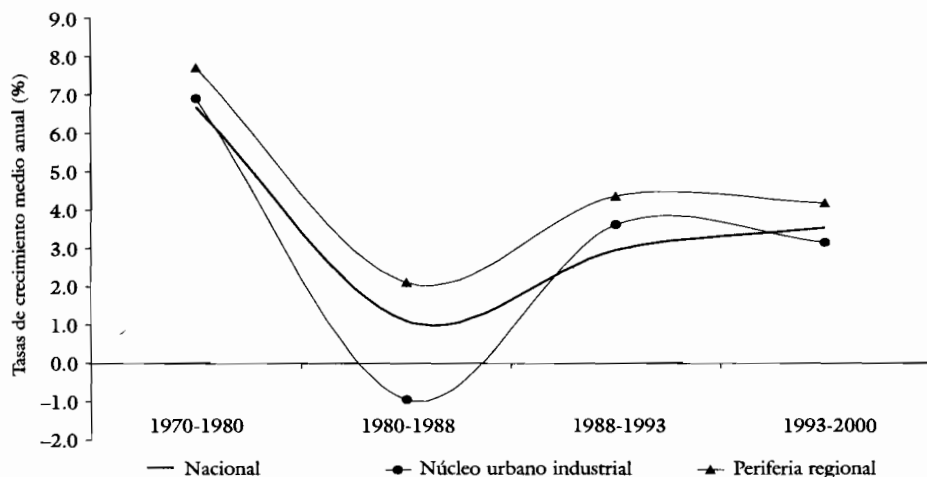
⁴ Incluye agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

⁵ Incluye minería; industria manufacturera; construcción; y electricidad, gas y agua.

⁶ Incluye comercio, restaurantes y hoteles; transportes y comunicaciones; servicios financieros y seguros; servicios comunales, sociales y personales; y servicios bancarios imputados.

GRÁFICA 3

REGIÓN CENTRO. CRECIMIENTO DEL PIB TOTAL EN EL NÚCLEO URBANO INDUSTRIAL Y LA PERIFERIA REGIONAL, 1970-2000

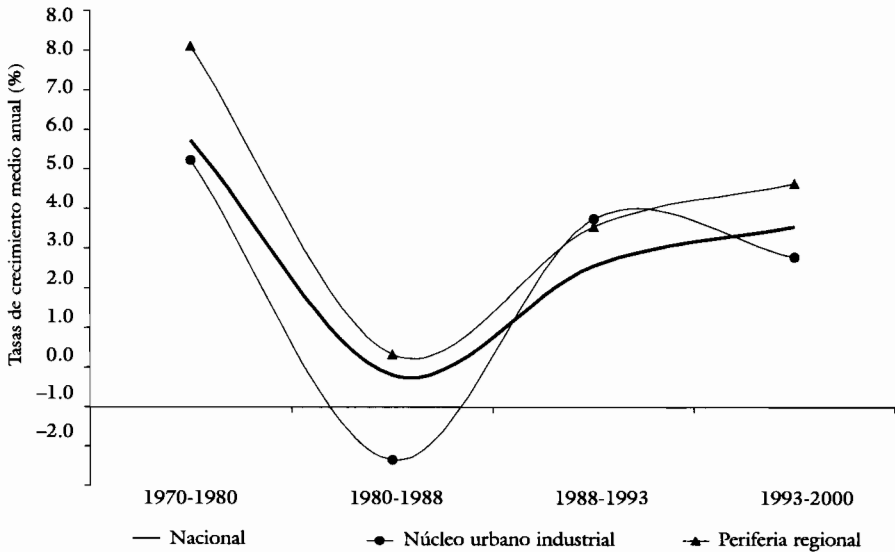


Fuente: Cuadro 1.

mo les ha conferido una ventaja competitiva en todos los periodos analizados, principalmente al primer estado. La trayectoria de crecimiento de Morelos apuntaba en el mismo sentido que los estados anteriores hasta 1993, pero entre este último año y 2000 enfrentó una sensible desaceleración que erosionó la competitividad que sostuvo durante más de dos décadas. El caso de Puebla difiere de los anteriores, principalmente en el hecho de que fue el estado que experimentó la crisis de los años ochenta de manera más aguda, aunque su economía registró un crecimiento mayor al de la economía nacional entre 1988 y 2000, recuperando así las ventajas competitivas que había perdido. En cambio, la economía del estado de Hidalgo se ha mantenido en una situación tendencialmente recesiva, pues la desaceleración que experimentó entre 1980 y 1988 se prolongó hasta 1993, y a partir de entonces se recuperó exiguamente. De lo anterior se desprende que Querétaro es la entidad federativa con un crecimiento económico sostenido, mientras que el resto de los estados de la periferia regional ha tenido trayectorias de crecimiento más inestables, debido a sus ciclos económicos más pronunciados y largos, como se aprecia en los casos de Morelos, Puebla e Hidalgo.

La inestabilidad económica del núcleo y la periferia regional también se aprecia cuando se observan las trayectorias de crecimiento de los diferentes sectores de actividad, así como las ventajas competitivas que cada entidad federativa presenta en ellos. En el caso del sector industrial, por ejemplo, se aprecia una trayectoria divergente en el crecimiento del núcleo y la periferia regional entre 1993 y 2000, ya que el núcleo enfrentó un proceso de desaceleración y la periferia intensificó su dinamismo con relación al periodo 1988-1993. El descenso del ritmo de crecimiento del núcleo básicamente lo configuró la desaceleración de la planta industrial del D.F. y la consiguiente pérdida de competitividad de este ámbito en la producción de bienes industriales. En cambio, la periferia regional cimentó su dinamismo en las ventajas locales que los estados de Querétaro, Puebla y Tlaxcala ofrecieron para la producción industrial, pues Morelos las perdió y la industria de Hidalgo mantuvo un débil crecimiento que no le ha permitido recuperarlas desde los años ochenta (véase gráfica 4).

GRÁFICA 4
 REGIÓN CENTRO. CRECIMIENTO DEL PIB
 DEL SECTOR SECUNDARIO EN EL NÚCLEO URBANO INDUSTRIAL
 Y LA PERIFERIA REGIONAL, 1970-2000



Fuente: Cuadro 1.

Asimismo, el crecimiento del sector terciario en el núcleo y la periferia entre 1993 y 2000, muestra una ligera variación con relación al periodo 1988-1993, que también se tradujo en la pérdida de dinamismo del núcleo y en la disipación de sus ventajas competitivas en este sector, así como en la invariabilidad del crecimiento de la periferia (véase gráfica 5). Esta invariabilidad, no obstante, supuso cambios territoriales en la competitividad del sector servicios, pues después de que únicamente Querétaro y Morelos tuvieron ventajas locales entre 1988 y 1993, para el periodo 1993-2000 los estados de Puebla y Tlaxcala las desarrollaron y Querétaro las sostuvo, aunque Morelos las perdió.

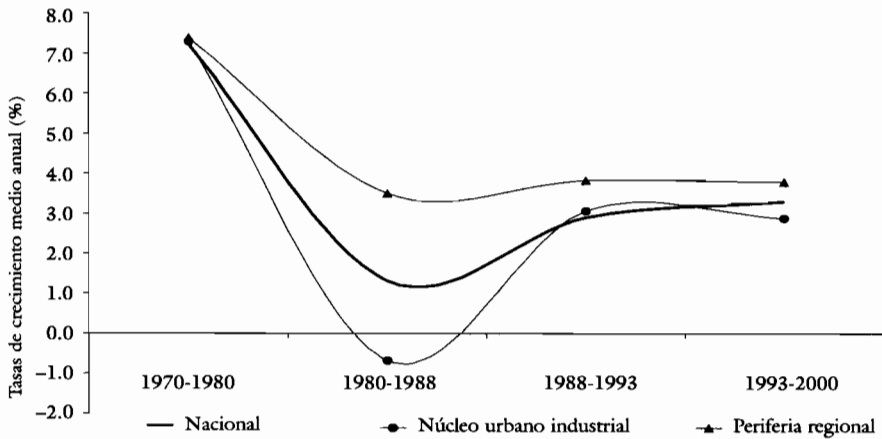
Finalmente, las divergencias del crecimiento del núcleo y la periferia entre 1993 y 2000 también son evidentes en el sector primario, sólo que muestran una situación inversa a la de la industria, dado el significativo crecimiento del núcleo (en particular del Estado de México) y la sensible desaceleración de todos los estados de la periferia regional (principalmente de Morelos, Puebla y Tlaxcala), cuyas ventajas locales para la producción agropecuaria desaparecieron al transitar del periodo 1988-1993 al periodo 1993-2000 (véase gráfica 6). Los únicos estados que sostuvieron las ventajas locales que habían consolidado en este sector después de la crisis de los años ochenta fueron Hidalgo y Querétaro.

Cambios en la primacía económica del núcleo y la periferia

¿En qué sentido y magnitud se modificó la importancia económica³ del núcleo y la periferia de la región centro con el tránsito del modelo de ISI al modelo de ALC? Si consideramos el año de 1980 como un parteaguas aproximado para identificar la transición de un modelo a otro, entonces se advierte que entre ese año y 2000 el núcleo urbano industrial disminuyó su participación en el PIB nacional de 37.4 por ciento a 33.4 por ciento, en tanto que la periferia la incrementó de 7.5 por ciento a 8.5 por ciento. Lo anterior dio como saldo un descenso de 3.1 puntos porcentuales en la primacía económica de la región centro, al disminuir su participación en el PIB nacional de 44.9 por ciento a 41.9 por ciento. Tal descenso no siguió una trayectoria lineal, sino que la primacía de la re-

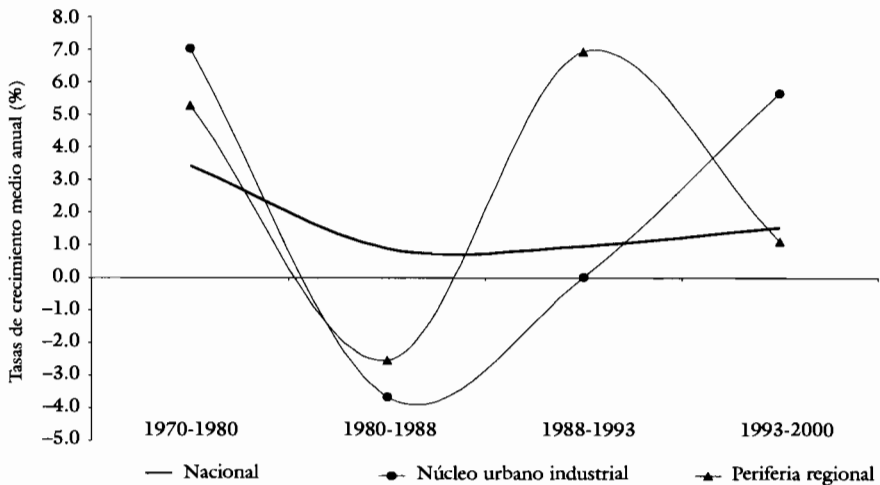
³La importancia económica del núcleo y la periferia, así como de los estados que integran cada uno de estos ámbitos geográficos, se mide mediante su participación en el PIB nacional (total o sectorial).

GRÁFICA 5
REGIÓN CENTRO. CRECIMIENTO DEL PIB
DEL SECTOR TERCIARIO EN EL NÚCLEO URBANO INDUSTRIAL
Y LA PERIFERIA REGIONAL, 1970-2000



Fuente: Cuadro 1.

GRÁFICA 6
REGIÓN CENTRO. CRECIMIENTO DEL PIB
DEL SECTOR PRIMARIO EN EL NÚCLEO URBANO INDUSTRIAL
Y LA PERIFERIA REGIONAL, 1970-2000



Fuente: Cuadro 1.

gión centro, después de elevarse en los años setenta, se redujo entre 1980 y 1988, para después repuntar entre 1988 y 1993 y volverse a contraer entre 1993 y 2000.

El descenso de la primacía del núcleo indudablemente se produjo en el D.F., aunque el Estado de México también disminuyó su participación en el PIB nacional. En cambio, todos los estados de la periferia regional, excepto Hidalgo, incrementaron su importancia económica en el contexto nacional, si bien de manera exigua. En particular destaca el caso de Querétaro, que entre 1980 y 2000 superó la participación de los estados de Morelos e Hidalgo y se posicionó como el segundo estado más importante de la periferia desde el punto de vista económico, sólo después de Puebla (véase cuadro 1).

Por grandes sectores de actividad económica, los cambios en la importancia del núcleo y la periferia regional siguieron el mismo patrón en las actividades secundarias y terciarias entre 1980 y 2000, es decir, retroceso del núcleo y avance de la periferia regional, y sólo en el sector primario los dos ámbitos geográficos disminuyeron su participación en el PIB nacional de dicho sector. Vale la pena destacar, no obstante, que el retroceso más significativo del núcleo tuvo lugar en el sector secundario, al descender su participación en el PIB nacional de dicho sector de 40.7 a 33.5 por ciento, mientras que en el terciario pasó de 39.9 a 35.6 por ciento. En cambio, la periferia regional elevó su participación en estos sectores de 8.5 por ciento a 10.1 por ciento, y de 6.5 por ciento a 7.7 por ciento, respectivamente.

Consolidación y debilitamiento industrial de las ciudades de la región centro

Como se desprende de la sección anterior, la industria fue el sector que experimentó el cambio más drástico en términos de crecimiento, competitividad e importancia económica en los años ochenta y noventa. Debido a ello, resulta interesante evaluar los cambios en la jerarquía manufacturera de la ZMCM y de las ciudades más importantes de la periferia regional, así como su consolidación o debilitamiento en este sector.⁴

⁴ Este aspecto se evaluó mediante un índice de industrialización que mide la jerarquía o importancia relativa de una ciudad en la industria manufacturera, así como su consolidación o debilitamiento (también relativo) en dicha actividad cuando se mide su cambio neto entre dos años censales. El índice se construyó a escala municipal considerando la información de todos los municipios del país que

De las 13 ciudades consideradas en el estudio, las zonas metropolitanas de las ciudades de México, Puebla y Toluca, así como las aglomeraciones urbanas de Querétaro y Cuernavaca no presentaron cambios en la posición que les confirió su jerarquía industrial entre 1980 y 1998. En otras palabras, la ZMCM siguió siendo la ciudad más importante de la región centro desde el punto de vista industrial y la Zona Metropolitana de Puebla se mantuvo como la segunda metrópoli industrial, seguida de Toluca, Querétaro y Cuernavaca.

En cambio, entre las ciudades intermedias cuya población osciló entre los 50,000 y los 500,000 habitantes en el año 2000, y en las que la relación entre el tamaño de su población y su importancia industrial es menos directa, sí se advierten algunas modificaciones. Por ejemplo, a pesar de que Tehuacán era ligeramente más importante que San Juan del Río en 1980, esta última ciudad desplazó a la primera de la sexta posición durante los años ochenta y noventa, en tanto que Tehuacán descendió al séptimo lugar. La ciudad de Tulancingo y la aglomeración urbana de Cuautla tam-

reportaron actividades manufactureras en cuatro años censales: 2,067 municipios en 1980, 2,203 en 1988, 2,318 en 1993 y 2,361 en 1998. Los atributos o variables que se consideraron para cada municipio fueron número de establecimientos, personal ocupado total promedio anual, remuneraciones totales, formación bruta de capital fijo, insumos totales y valor agregado censal bruto. Esta última variable se ajustó a nivel municipal con la información de PIB estatal que genera el Sistema de Cuentas Nacionales de México, dada la clara subestimación que presenta en los censos industriales. El procedimiento para la construcción del índice fue el siguiente. Primero se elaboraron cuatro matrices (una por año censal) para relacionar todos los municipios del país con sus atributos arriba señalados. En seguida se procedió a la transformación de los valores directos –en este caso la participación de cada municipio en el total nacional de cada variable para cada año censal– en valores estandarizados, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$VN \times_i = (\times_i - \times_m) / \sigma \times$$

donde:

- $VN \times_i$ = Valor normalizado de \times_i
- \times_i = Valor del atributo o variable
- \times_m = Media de la serie \times
- $\sigma \times$ = Desviación estándar de la serie \times

Luego se sumaron las desviaciones estándar correspondientes a cada municipio y el resultado se dividió entre el número de variables consideradas (seis), a fin de obtener un “índice medio de industrialización” (IMI), esto es: $IMI_i = \sum VN \times / 6$. En principio, el valor negativo del índice permitió distinguir un universo de municipios de muy baja industrialización, cuya importancia se consideró poco relevante: 1,726 en 1980, 1,978 en 1988, 2,051 en 1993 y 2,088 en 1998. En cambio, los municipios cuyo índice resultó ser positivo se consideraron como industrialmente relevantes: 188 en 1980, 225 en 1988, 267 en 1993 y 273 en 1998. Finalmente, para obtener el índice de industrialización de una zona metropolitana, se sumaron los índices positivos de todos los municipios que formaban parte de una zona metropolitana o de una aglomeración urbana, a partir de un ejercicio de ajuste que se realizó a la clasificación de zonas metropolitanas propuesta por el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio 2001-2006.

bién elevaron su posición industrial, en tanto que Pachuca, Tlaxcala y Teziutlán la redujeron, y Atlixco la mantuvo invariable (veáanse cuadro 2; gráficas 7 y 8).

CUADRO 2
REGIÓN CENTRO. CAMBIO NETO DEL ÍNDICE DE INDUSTRIALIZACIÓN EN LAS PRINCIPALES CIUDADES, 1980-1998

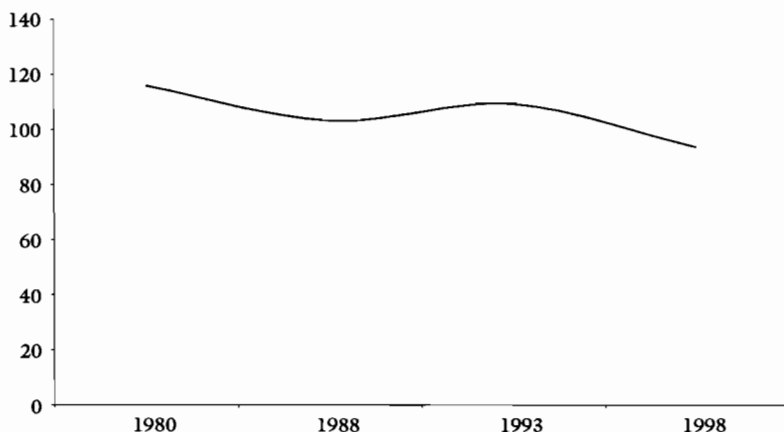
<i>Ciudad</i>	<i>Índice medio de industrialización</i>					<i>Cambio neto</i>		
	1980	1988	1993	1998	1980-1988	1988-1993	1993-1998	1980-1998
ZM del Valle de México	116.00	103.18	109.24	93.62	-12.82	6.06	-15.62	-22.38
ZM Puebla	10.83	11.68	13.38	15.87	0.85	1.70	2.49	5.04
ZM Toluca	5.70	4.11	10.12	8.94	1.41	3.01	-1.18	3.24
AGL Querétaro	4.27	4.73	5.89	5.44	0.45	1.16	-0.45	1.16
AGL Cuernavaca	2.57	3.35	4.06	3.33	0.77	0.72	-0.73	0.76
San Juan del Río	0.65	1.25	2.03	2.46	0.60	0.78	0.43	1.81
Tehuacán	0.69	0.89	1.27	1.50	0.19	0.38	0.23	0.80
Tulancingo	0.17	0.25	0.23	0.57	0.08	-0.01	0.34	0.40
AGL Pachuca	0.42	0.32	0.61	0.52	-0.10	0.29	-0.09	0.10
Teziutlán	0.37	0.12	0.21	0.46	-0.25	0.09	0.25	0.09
AGL Cuautla	0.09	0.08	0.33	0.33	-0.01	0.24	0.00	0.24
AGL Tlaxcala	0.25	0.29	0.56	0.29	0.04	0.27	-0.27	0.04
Atlixco	0.06	0.12	0.15	0.07	0.06	0.03	-0.08	0.00

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (1988, 1992b, 1996a, 2003a); y Sedesol (2001).

Un ejercicio más detallado de la jerarquía industrial de todas las ciudades del país para el periodo considerado, seguramente arrojaría cambios en la posición de las urbes de la región centro, especialmente al introducir algunas ciudades de la frontera norte que han experimentado un acelerado proceso de industrialización asociado a la producción maquiladora.

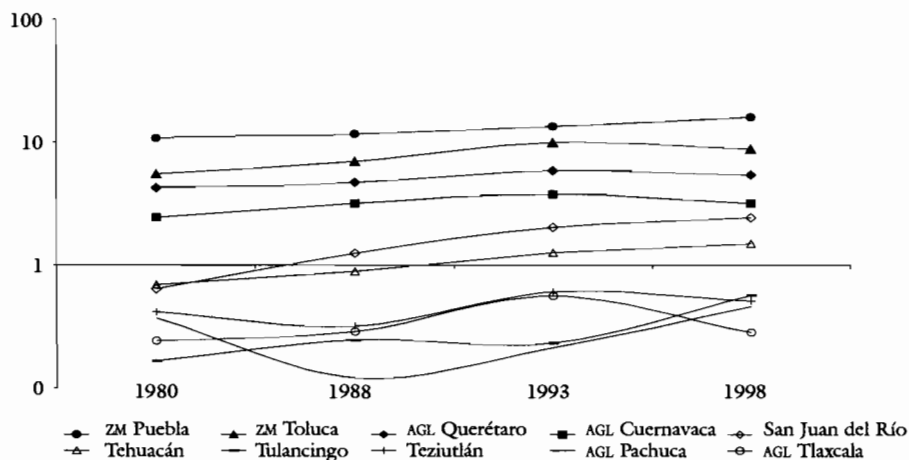
El índice de industrialización nos permite distinguir la importancia que tiene una ciudad en la industria manufacturera respecto de un conjunto más amplio de ciudades y en cierto modo nos da algunos indicios del curso que ha seguido su proceso de industrialización. Sin embargo, puede suceder que la posición de una ciudad no se modifique aunque su índice descienda o se incremente sensiblemente, como ocurre en el caso de la ZMCM. Por tal razón, es necesario calcular el cambio neto de dicho índice entre un año censal y otro para apreciar de manera clara la consolidación o el debilitamiento industrial de una ciudad.

GRÁFICA 7
 REGIÓN CENTRO. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE
 DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA ZONA METROPOLITANA
 DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 1980-1998



Fuente: Cuadro 2.

GRÁFICA 8
 REGIÓN CENTRO. EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE
 DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES CIUDADES
 DE LA PERIFERIA REGIONAL, 1980-1998



Fuente: Cuadro 2.

El caso de la ZMCM es paradigmático de un proceso de industrialización cíclico, pues entre 1980 y 1988 su índice se redujo 12.8 puntos como consecuencia de su evidente desindustrialización en la década de los ochenta (Guadarrama y Olivera, 2001). Posteriormente, entre 1988 y 1993, su índice repuntó seis unidades, en consonancia con la recuperación que experimentó la gran metrópoli, y para el periodo 1993-1998 se contrajo nuevamente, pero de manera más drástica, 15.6 puntos. La paradoja es que a lo largo de este último periodo la ZMCM no enfrentó un proceso de desindustrialización análogo al de los años ochenta, sino una pérdida de importancia relativa derivada de la mayor competitividad industrial de otras ciudades. El saldo para la gran metrópoli, por lo tanto, es que su planta manufacturera se ha debilitado en el marco del TLC (véase cuadro 2).

Esta conclusión no se contrapone al hecho de que la gran metrópoli tenga altos ritmos de crecimiento y ventajas competitivas en industrias específicas, como es el caso de la producción de bienes de capital. En todo caso, más bien muestra lo que parece ser una regla para la economía, la estructura social y la morfología de las grandes metrópolis en un contexto de creciente apertura y liberalización comercial: la coexistencia de un selecto grupo de actividades, empresas, espacios y estratos sociales altamente dinámicos, con un amplio conjunto de actividades de subsistencia que se caracterizan por ser poco competitivas y con baja remuneración, pero que son la fuente de generación de empleos e ingresos de un amplio sector de la población.

Pero los impactos directos o indirectos del libre comercio no sólo debilitaron la planta manufacturera de la ZMCM, sino también de seis ciudades más de la periferia regional que entre 1980 y 1993 habían consolidado su industria más o menos de manera sostenida. Esas ciudades fueron la Zona Metropolitana de Toluca, las aglomeraciones de Cuernavaca, Querétaro, Tlaxcala y Pachuca, así como la ciudad de Atlixco.⁵ Es importan-

⁵ El cambio neto del índice de industrialización no siempre coincide con las tendencias que muestra el crecimiento del PIB, debido a dos razones. La primera tiene que ver con la agregación geográfica y sectorial de la información, pues hay que recordar que el PIB se calculó por entidad federativa y para el conjunto de actividades industriales, mientras que el índice se construyó a escala de ciudades y sólo para la industria manufacturera. Una segunda explicación es de carácter metodológico, pues el índice no sólo considera la información de valor agregado, que es el equivalente de PIB, sino también de establecimientos, personal ocupado, remuneraciones, inversión fija e insumos intermedios, lo que significa que es una medida más amplia y ponderada del proceso de industrialización.

te destacar que en ninguno de los periodos previos, ni siquiera durante la década perdida, tantas ciudades de la periferia regional registraron un cambio negativo en su índice de industrialización.

Por el contrario, las ciudades que consolidaron su planta industrial entre 1993 y 1998, fueron la Zona Metropolitana de Puebla, San Juan del Río, Tehuacán, Tulancingo y Teziutlán, en tanto que la aglomeración urbana de Cuautla se mantuvo invariable. Las tres primeras, vale la pena mencionarlo, registraron cambios positivos en todos los periodos, lo que significa que su proceso de industrialización se consolidó de manera sostenida entre 1980 y 1998.

Finalmente, si consideramos los cambios de largo plazo, es claro que todas las ciudades de la periferia regional consolidaron su planta industrial entre 1980 y 1998, principalmente Puebla, Toluca, San Juan del Río, Querétaro, Cuernavaca y Tehuacán. Este proceso es consistente con el mayor dinamismo y competitividad de los estados periféricos en el sector industrial, y con el avance de su participación en el PIB nacional del mismo sector.

Cambios económicos recientes y su vinculación con el proceso migratorio de la región centro

La transformación experimentada por los distintos sectores económicos en las últimas décadas ha incidido, aunque no de manera directa, en cambios en la dirección y magnitud de la población migrante en las entidades federativas que conforman la región, lo que se ha traducido, entre otras cosas, en cambios en el carácter migratorio de algunas de ellas (Chávez y Guadarrama, 2000).

Entidades que tuvieron una reducción importante de su producción industrial y el comercio entre 1980 y 1988, registraron una importante salida de su población residente. En una situación diferente se encuentran otras entidades que, durante los años mencionados, tuvieron un crecimiento de su producción industrial y el comercio; a ellas se dirigió una parte de la población que no encontró oportunidades favorables en entidades en crisis.

*Dinámica económica reciente
y su impacto en la movilidad de la población*

El análisis de la migración reciente⁶ en la región centro nos permite ver la influencia de los cambios económicos en la dinámica migratoria de los últimos años. Por ejemplo, la crisis económica de la región centro en los años ochenta no se manifestó de la misma forma en todo el territorio de esta región, sino que se ubicó especialmente en el Distrito Federal y dio lugar a la emigración de más de un millón de sus habitantes en 1990, que tomaron como rumbo otras entidades de la misma región, la frontera norte o los Estados Unidos de Norteamérica. Además, persistió la salida de población del medio rural ante la caída de la producción agropecuaria en todas las entidades de la región y surgió con mayor intensidad la movilidad de población entre ámbitos urbanos y semiurbanos.

El mapa migratorio de la región centro se modifica a partir de esta crisis económica. El Distrito Federal cambia el carácter migratorio que lo había caracterizado por décadas: de entidad de fuerte atracción pasa a convertirse en entidad de fuerte expulsión, registrando en 1990 una pérdida de 737,000 habitantes. El Estado de México a su vez se transforma en entidad de fuerte atracción y gana en el mismo año 515,000 habitantes. Otras entidades de la misma región, como Querétaro y Morelos, reafirman su carácter de atracción y otras como Puebla su carácter de expulsión (veáanse cuadro 3, mapa 2).

Durante los años noventa, se registra una reactivación en la economía nacional y en la región centro, recuperándose los sectores que en la década anterior habían experimentado una drástica disminución de su producción. El efecto de la reactivación en la región se reflejó en una reducción de la salida de población del D.F., aunque se traduce todavía en una pérdida de población de 404,000 personas, cifra inferior, no obstante, a la registrada en la década anterior. En el Estado de México se reduce la ganancia de población a 249,000 personas y en Hidalgo se invierte su carácter migratorio pues de perder 19,000 habitantes en 1990, gana 8,000 en el 2000.

⁶La migración reciente se estima con la información censal a partir de la entidad de residencia en el momento censal y la entidad de residencia en una fecha fija reciente, que en el caso de México, es cinco años antes de la fecha censal. La información de migración que presentamos a continuación hará referencia a los cambios de entidad federativa de residencia entre 1985 y 1990 y entre 1995 y el año 2000.

Magnitud de la migración reciente y su distribución al interior de la región

Dos aspectos destacan de esta dinámica migratoria. Por un lado, la importancia que reviste la migración en la región respecto de lo que ocurre en el ámbito nacional y, por otro, la dirección de la misma.

Por cuanto a la importancia de la región, en 1990 y en el 2000 se registraron 1.47 y 1.48 millones de inmigrantes, respectivamente, cifras que representaron, en promedio, el 42 por ciento del total de inmigrantes del país.⁷ Por cuanto al número de emigrantes, en los censos de población de 1990 y del 2000, se registraron 1.6 y 1.5 millones de personas en cada año respectivo, que a su vez representaron el 70 por ciento del total de emigrantes del país. Ambos porcentajes dan cuenta de la importancia migratoria de la región (véase cuadro 3).

Ahora bien, conviene destacar que, de esta magnitud de población inmigrante o emigrante, la mayor parte de los movimientos ocurren al interior de la propia región centro: sólo un 30 por ciento de los inmigrantes proviene de alguna entidad fuera de la región y el 33 por ciento de los emigrantes se dirige a entidades fuera de la misma (Chávez, 1999). En términos absolutos se tiene que, en 1990 y en el 2000, 1,033 millones de personas se movieron al interior de la misma región, sea a través de su salida o su entrada a alguna entidad de esta región.

En lo que respecta a la distribución territorial de los movimientos migratorios entre el núcleo y la periferia, se aprecian pocos cambios entre 1990 y el año 2000, aunque el núcleo registra una disminución del número de inmigrantes a favor de la periferia. Este hecho está relacionado con la crisis que afectó en mayor medida al núcleo y la creciente expansión económica que ha tenido lugar en su región periférica (véase cuadro 3).

Durante el periodo bajo estudio, se registró un descenso de 7,468 personas que tenían como destino el núcleo y un incremento de la misma magnitud de población que va del núcleo a la periferia. Por su parte, la periferia también reduce sus salidas hacia el núcleo en 8,845 personas, al tomar como dirección la misma periferia. Por cuanto a los inmigrantes que provienen de otras entidades del país, el núcleo tuvo una reducción de 3,595 personas entre ambos años, mientras que la periferia se incrementa con 16,365 inmigrantes.

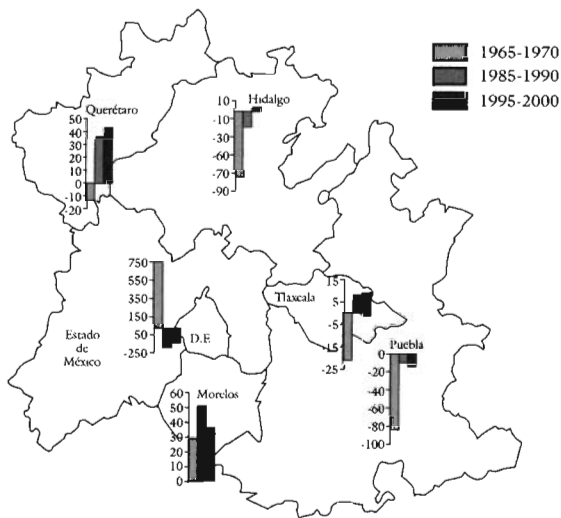
⁷ Hay que recordar que esta región concentra el 33.7 por ciento de la población nacional y un poco más del 40 por ciento de la producción nacional.

CUADRO 3

REGIÓN CENTRO. MIGRACIÓN INTERNA RECIENTE POR ENTIDAD DE RESIDENCIA
EN 1990 Y EN 2000, SEGÚN LUGAR DE RESIDENCIA EN 1985 Y EN 1995*

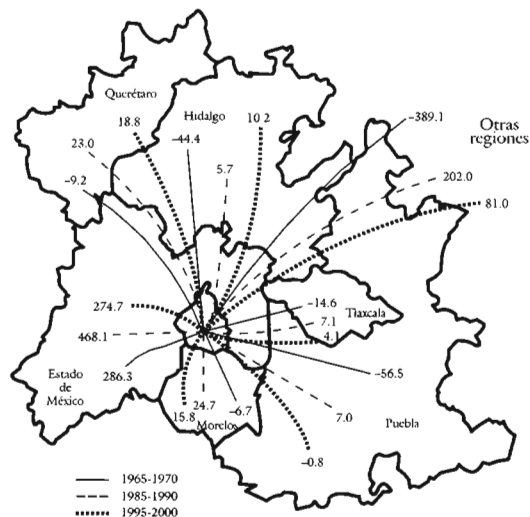
<i>Lugar de residencia en 1985</i>	<i>Lugar de residencia en 1990</i>											<i>Total nacional (emigración)</i>
	<i>Distrito Federal</i>	<i>Hidalgo</i>	<i>Estado de México</i>		<i>Morelos</i>	<i>Puebla</i>	<i>Querétaro</i>	<i>Tlaxcala</i>	<i>Núcleo</i>	<i>Periferia regional</i>	<i>Región centro</i>	
Distrito Federal	0	28,686	548,974	32,463	38,213	27,553	12,462	548,974	139,377	688,351	347,407	1'035,758
Hidalgo	22,947	0	29,191	1,057	4,331	3,151	1,785	52,138	10,324	62,462	23,447	85,909
Estado de México	80,905	16,336	0	14,648	17,505	9,733	6,160	80,905	64,382	145,287	126,134	271,421
Morelos	7,802	556	8,413	0	3,043	610	296	16,215	4,505	20,720	18,893	39,613
Puebla	31,200	4,125	34,199	5,680	0	1,030	9,121	65,399	19,956	85,355	53,777	139,132
Querétaro	4,568	1,006	5,345	434	533	0	191	9,913	2,164	12,077	17,187	29,264
Tlaxcala	5,376	1,063	5,836	422	6,544	221	0	11,212	8,250	19,462	5,566	25,028
Núcleo	80,905	45,022	548,974	47,111	55,718	37,286	18,622	629,879	203,759	833,638	473,541	1'307,179
Periferia regional	71,893	6,750	82,984	7,593	14,451	5,012	11,393	154,877	45,199	200,076	118,870	318,946
Región centro	152,798	51,772	631,958	54,704	70,169	42,298	30,015	784,756	248,958	1'033,714	592,411	1'626,125
Otras regiones	145,437	15,192	154,409	36,523	55,517	25,559	5,843	299,846	138,634	438,480	1'403,903	1'842,383
Total nacional (inmigración)*	298,235	66,964	786,367	91,227	125,686	67,857	35,858	1'084,602	387,592	1'472,194	1'996,314	3'468,508
Migración neta**	-737,523	-18,945	514,946	51,614	-13,446	38,593	10,830	-222,577	68,646	-153,931	153,931	0

MAPA 2
 REGIÓN CENTRO
 SALDO NETO MIGRATORIO POR ENTIDAD
 FEDERATIVA, 1965-1970, 1985-1990 Y 1995-2000
 (Miles de personas)



Fuente: Cálculos propios con datos de: SIC, IX *Censo de Población y Vivienda 1970*, México; INEGI, XI y XII censos generales de población y vivienda 1990 y 2000, México.

MAPA 3
 REGIÓN CENTRO
 SALDO NETO MIGRATORIO DE CADA
 ENTIDAD FEDERATIVA CON EL D.E.,
 1965-1970, 1985-1990 Y 1995-2000
 (Miles de personas)



Fuente: Cálculos propios con datos de: SIC, IX *Censo de Población y Vivienda 1970*, México; INEGI, XI y XII censos generales de población y vivienda 1990 y 2000, México.

Lugar de residencia en 1990

Lugar de residencia en 1995	Lugar de residencia en 1990											
	Distrito Federal	Hidalgo	Estado de México	Morelos	Puebla	Querétaro	Tlaxcala	Núcleo	Periferia regional	Región centro	Otras regiones	Totál nacional (emigración)
Distrito Federal	0	26,684	448,546	25,253	29,514	23,431	9,006	448,546	113,888	562,434	217,878	780,312
Hidalgo	16,520	0	25,150	1,067	3,250	4,083	1,624	41,670	10,024	51,694	26,833	78,527
Estado de México	173,865	30,402	0	16,616	24,835	17,566	7,960	173,865	97,379	271,244	167,726	438,970
Morelos	9,423	792	9,013	0	3,961	969	391	18,436	6,113	24,549	24,433	48,982
Puebla	30,282	5,380	35,255	5,427	0	1,708	12,083	65,537	24,598	90,135	60,238	150,373
Querétaro	4,651	1,756	5,408	472	782	0	220	10,059	3,230	13,289	19,133	32,422
Tlaxcala	4,916	1,239	5,414	520	7,325	384	0	10,330	9,468	19,798	6,775	26,573
Núcleo	173,865	57,086	448,546	41,869	54,349	40,997	16,966	622,411	211,267	833,678	385,604	1,219,282
Periferia regional	65,792	9,167	80,240	7,486	15,318	7,144	14,318	146,032	53,433	199,465	137,412	336,877
Región centro	239,657	66,253	528,786	49,355	69,667	48,141	31,284	768,443	264,700	1,033,143	523,016	1,556,159
Otras regiones	136,837	20,635	159,414	34,259	61,442	30,511	8,152	296,251	154,999	451,250	1,577,548	2,028,798
Total nacional (inmigración)*	376,494	86,888	688,200	83,614	131,109	78,652	39,436	1,064,694	419,699	1,484,393	2,100,564	3,584,957
Migración neta**	-403,818	8,361	249,230	34,632	-19,264	46,230	12,863	-154,588	82,822	-71,766	71,766	0

Fuente: Cálculos propios con datos de: INEGI (1992a), (s/f), (2001a) y (2001b).

* Los datos de las columnas se refieren a la población inmigrante en cada entidad. Los datos de los renglones corresponden a la población emigrante de cada entidad.

** La migración neta es igual a la diferencia entre el número de inmigrantes y el de emigrantes.

Ahora bien, la información proporcionada sobre estas dos subregiones de la región centro no permite conocer lo que ocurre en el interior de las entidades federativas que la conforman. De ahí la necesidad de revisar la distribución de 1'033,000 personas que cambian de lugar de residencia en la región centro. Los datos muestran la concentración y las variaciones ocurridas en el tiempo. El Distrito Federal y el Estado de México son las entidades que concentran el mayor volumen de población migrante. En 1990, ambas entidades concentraron el 75.9 por ciento del total de inmigrantes de la región y el 80.7 por ciento de emigrantes, situación que se mantiene casi igual en el año 2000. Puebla e Hidalgo son las entidades que siguen en importancia a las dos anteriores, pero reciben o envían menos del 10 por ciento de migrantes cada una.

Sin embargo, en los años bajo estudio, se registran variaciones en el número de personas que entran o salen de cada una de las entidades, lo que se traduce en saldos migratorios⁸ distintos, aunque cabe indicar que los mayores cambios se aprecian en el D.F. y en el Estado de México. En 1990, el D.F. registró un mayor número de salidas que en el 2000 y al mismo tiempo recibió una menor cantidad de personas en 1990 comparadas con las que entraron en el 2000. El Estado de México, por su parte, envió menos personas en 1990 que las que salieron en el 2000 y recibió más personas en 1990 que en el 2000. En otras palabras, la elevada cantidad de población que abandonó el D.F. lo hizo particularmente al final de los años ochenta y principios de los noventa, salida que se reduce al finalizar la década de los años noventa. Por su parte, la salida de población del Estado de México se dio particularmente a finales de la década de los años noventa. Esta dinámica migratoria pareciera contraria a la económica, pues como recordamos, el D.F. se recupera entre 1988 y 1993 y el Estado de México entre 1993 y el 2000 y son los periodos donde expulsan un mayor número de personas. Pero, lo que esta situación revela es que los movimientos migratorios no se dan exactamente al mismo tiempo que los económicos y más bien está mostrando que el desfase registrado corresponde al tiempo en que se difunde la mejoría económica y por tanto la atracción para la población en búsqueda de mejores oportunidades de trabajo y vida.

⁸ El saldo neto migratorio es el resultado de la inmigración menos la emigración. Cuando el saldo es negativo significa que se pierde población. En el caso contrario hay una ganancia de población por la migración.

Intercambios de migrantes en la región centro

El análisis del intercambio⁹ de migrantes al interior de la región muestra la gran vinculación que se registra entre el D.F. y el Estado de México, producto de la expansión y el crecimiento de la ZMCM. En 1990 y en el 2000, del total de personas que abandonó el D.F., el 79.8 por ciento se ubicó en el Estado de México. Por cuanto a esta última entidad, el 55 por ciento de los emigrantes que la abandonaron en 1990 tomaron como dirección el D.F. Para el año 2000, el porcentaje asciende al 64 por ciento por ciento. No obstante, la dirección que siguen los habitantes del D.F. no se ha limitado sólo al Estado de México, pues todas las entidades de la región han recibido un número significativo de ellos, ascendiendo su monto a 139,000 inmigrantes y han representado más de la mitad del total de inmigrantes que reciben. Esta nueva dinámica se vincula con la instalación de nuevas plantas productivas o la reubicación de algunas ya existentes en las entidades que rodean a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, donde se les ofrecen facilidades de instalación que disminuyen costos, con la ventaja de acceder al mayor mercado nacional e internacional.

Por su parte, los emigrantes que salen del Estado de México, además de tener como destino principal el D.F., lo hacen hacia las otras entidades de la región, representando en ellas aproximadamente una cuarta parte del total de inmigrantes en 1990 y más de una tercera parte en el 2000. No obstante, es de notar que Hidalgo recibe para el año 2000 un importante número de mexiquenses (cerca de 31,000 migrantes, contra 16,000 en 1990), aunque de ninguna manera se compara con los desplazamientos hacia el D.F.

En las otras entidades de la región destaca lo siguiente: Hidalgo, Puebla y Querétaro mantienen el mayor intercambio de población con el Estado de México en primer término y con el D.F., en segundo lugar. Morelos lo hace en primer término con el D.F. y en segundo con el Estado de México.

⁹Para analizar los intercambios de población entre las distintas entidades federativas elaboramos una matriz de doble entrada, donde por un lado tenemos las entidades de residencia de la población en 1985 y en 1995, y por el otro las entidades de residencia en 1990 y en el año 2000. La información que aparece en las filas nos indica la entidad a la cual se dirigió en el año 1990 y en el 2000, la población que, en los años 1985 o 1995, vivía en otra entidad federativa. Los datos de las columnas nos informan de qué entidad procede la población que reside en cada entidad en los años 1990 o 2000. La confrontación de ambas celdas de la matriz nos indicará la importancia y hacia dónde se dirigen los distintos desplazamientos de la población.

Tlaxcala, por su parte, registra una mayor movilidad de población hacia Puebla, y en menor medida hacia el D.F. y el Estado de México.

Estos movimientos y el peso de su dirección, decíamos, guardan estrecha relación con la vinculación económica que se establece entre las distintas entidades, la que a su vez está en asociación directa con las vías de comunicación que unen las principales ciudades y que han permitido la conformación e integración de núcleos productivos. Tal es el caso de la vinculación de Hidalgo-Estado de México-D.F.; Querétaro-Estado de México-D.F.; Puebla-Estado de México-D.F.; Puebla-Tlaxcala; y Morelos-D.F.-Estado de México.

Balance migratorio en la región

El balance migratorio¹⁰ obtenido con la información sobre las salidas y entradas de población para las entidades de la región centro nos muestra, en primer término, el balance negativo que tuvo el D.F. con todas las entidades de la región en 1990 y en el 2000,¹¹ aunque para este último año es menos pronunciado (véase mapa 3). El Estado de México, en 1990, gana población proveniente del D.F., Hidalgo y Puebla, pero para el 2000, ante la salida numerosa de población hacia el D.F. e Hidalgo, reduce, por una parte, la ganancia de población proveniente del D.F. y pierde población a favor de Hidalgo. Refiriéndonos a esta última entidad, en 1990 sólo ganaba población que provenía del D.F., situación que se mantiene en el 2000; pero, además, para este último año, la mayor entrada de población procedente del Estado de México y de Puebla da lugar a un saldo migratorio positivo. Tlaxcala no presenta variaciones significativas, aunque diversifica las entradas de población, al recibir un mayor número de migrantes procedentes del Estado de México y de Puebla. Por cuanto al panorama para Puebla se aprecia que es la única entidad de la región que

¹⁰ Al conjugar para cada entidad "X" la población que sale a la entidad "Y" y la que entra de la entidad "Y" a la entidad "X", se obtiene el saldo neto migratorio de la entidad "X" respecto a la "Y", saldo que nos va a indicar el balance de movimientos migratorios entre ambas entidades. Si el saldo es positivo en la entidad "X" significa que gana población, porque está enviando menos población a la entidad "Y", que la que esta última envía a "X". Si es negativo pierde población, porque envía más población a la entidad "Y" que la que ésta le envía.

¹¹ Por ejemplo, en 1990, salieron del D.F. hacia Hidalgo 28,686 personas, en tanto que de Hidalgo al D.F. salieron 22,947 emigrantes, lo que arroja una pérdida de 5,739 personas para el D.F. Por lo que se refiere a los movimientos hacia el Estado de México, salieron del D.F. 548,947 personas y el D.F. recibió 80,905 mexicanos, lo que significó una pérdida para el D.F. de 468,069 personas.

continúa perdiendo población, situación que se agrava entre 1990 y el año 2000. Morelos y Querétaro son las entidades de esta región que han ganado población, particularmente la segunda que, en ambos años, mantiene una ganancia de población procedente del resto de entidades, situación que está en estrecha asociación con la persistencia de su crecimiento económico registrado desde finales de la década de los ochenta. Morelos en cambio, reduce su importancia como entidad receptora de migrantes, ante la pérdida del dinamismo económico que había registrado entre 1980 y 1993.

Dinámica migratoria de las principales ciudades de la región centro

La información de migración para cada entidad federativa no permite captar una multiplicidad de aspectos que ocurren en su interior. Por ejemplo, la población que entra o sale de cualquier entidad no lo hace de manera uniforme a lo largo de su territorio; se mueve en especial entre las localidades donde se encuentran asentadas plantas industriales o comercios, o bien zonas habitacionales cercanas a lugares donde florece la industria, el comercio o los servicios. El total de la entidad es un referente, pero para avanzar en el conocimiento detallado de una problemática hay que descender en el nivel de agregación. A fin de avanzar en la relación migración-desarrollo regional-desarrollo económico, hemos procedido a examinar la dinámica migratoria de las principales urbes de la región centro.

En primer lugar hay que destacar la importancia que representa la migración reciente en estas ciudades. En la aglomeración de Cuernavaca, la migración reciente representó, en 1990, el 12.1 por ciento de la población de cinco años o más de edad, porcentaje que contrasta con el registrado en el ámbito nacional (5.2 por ciento). Le siguen en importancia la aglomeración de Querétaro (10.3 por ciento) y la ciudad de San Juan del Río (9.0 por ciento). Estas tres ciudades tuvieron un cambio positivo en su índice de industrialización durante el periodo 1980-1988 y 1988-1993, y aunque en este último periodo también tuvieron cambios positivos las zonas metropolitanas del Valle de México y la de Toluca, no tuvieron una respuesta tan favorable en cuanto a la llegada de población migrante (véase mapa 4).

Para el año 2000, se reduce la importancia relativa de la migración reciente en las zonas consideradas, muy posiblemente en correspondencia con el impacto negativo del TLC, el cual produjo un debilitamiento industrial en siete urbes de la región centro, como se vio anteriormente. No obstante, persiste su importancia en las aglomeraciones de Cuernavaca, Querétaro y San Juan del Río, representando el 8.4 por ciento en promedio, contra el 4.7 por ciento que se registra a escala nacional. También está presente, pero con un peso inferior (6.9 por ciento), en las aglomeraciones de Cuautla, Pachuca, Tehuacán, Tlaxcala y en la Zona Metropolitana del Valle de México. En los años considerados, la migración reciente tiene menos importancia en la Zona Metropolitana de Toluca, donde representa apenas el 4.1 por ciento en 1990 y el 3.4 por ciento en el 2000. También es poco significativa en las ciudades de Atlixco y Teziutlán (véase mapa 4).

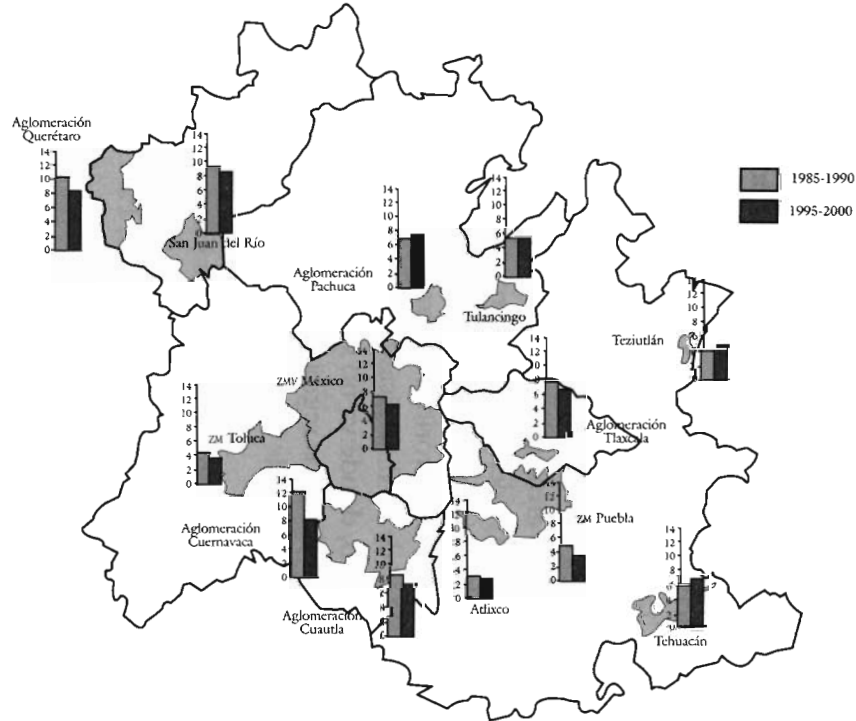
Del panorama descrito anteriormente se desprende la fuerte movilidad de población en las áreas metropolitanas y aglomeraciones urbanas ubicadas al sur y al norte del núcleo metropolitano. Este último, a pesar del volumen de población que se mueve hacia y desde el mismo, presenta un menor dinamismo migratorio, en términos relativos. Ello nos da indicios de la complejidad de las dinámicas poblacionales y territoriales que ocurren en la región centro, donde ya no sólo el núcleo es el motor de esta dinámica, sino que las distintas regiones a su alrededor también forman parte de esta dinámica global de la región, pero mantienen como eje al núcleo metropolitano.

Como una última aproximación a los intercambios de población en la región centro presentamos lo que para cada ciudad significa la llegada de población del D.F. o del Estado de México. Para tal efecto consideramos el porcentaje que representan en cada urbe, los inmigrantes del D.F. o los del Estado de México, respecto al total de inmigrantes en la misma.

En 1990 tenemos que, en la Zona Metropolitana de Toluca, el 55 por ciento de sus inmigrantes recientes provienen del D.F. Enseguida está precisamente la Zona Metropolitana del Valle de México, donde la mitad de sus inmigrantes recientes provienen de los municipios conurbados del Estado de México. Estos datos son indicativos de que la interrelación de población entre el D.F. y el Estado de México se da, casi en su totalidad, con los municipios conurbados y con los que forman la Zona Metro-

MAPA 4

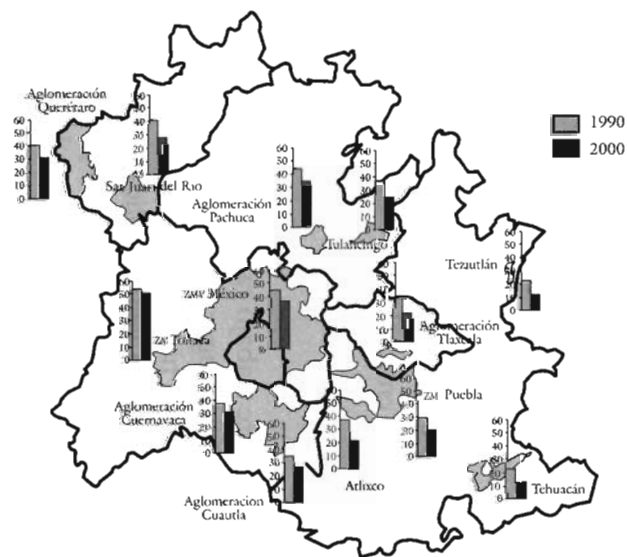
REGIÓN CENTRO. PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN INMIGRANTE RECIENTE EN LA POBLACIÓN RESIDENTE DE CINCO AÑOS Y MÁS DE LAS PRINCIPALES CIUDADES, 1985-1990 Y 1995-2000



Fuente: INEGI, XI y XII censos generales de población y vivienda, 1990 y 2000, México.

MAPA 5

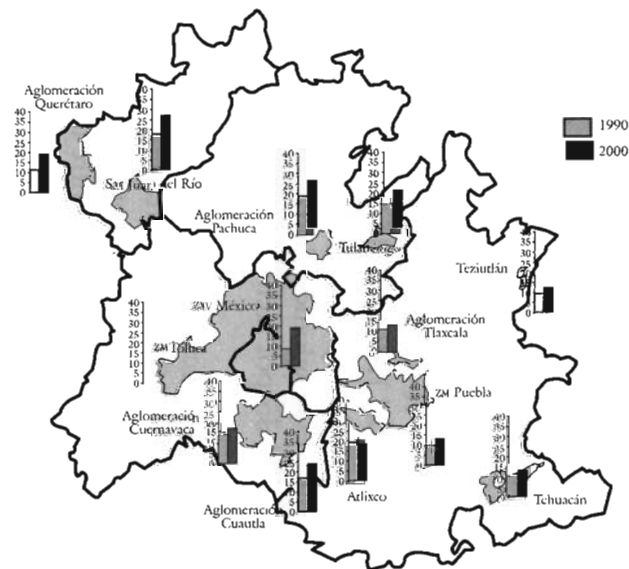
REGIÓN CENTRO. PARTICIPACIÓN DE
LOS INMIGRANTES PROCEDENTES DEL D.F.,
EN LA POBLACIÓN INMIGRANTE TOTAL
DE LAS PRINCIPALES CIUDADES, 1990 Y 2000



Fuente: INEGI, XI y XII censos generales de población y vivienda, 1990 y 2000, México.

MAPA 6

REGIÓN CENTRO. PARTICIPACIÓN DE
LOS INMIGRANTES PROCEDENTES DEL ESTADO DE
MÉXICO, EN LA POBLACIÓN INMIGRANTE TOTAL
DE LAS PRINCIPALES CIUDADES, 1990 Y 2000



Fuente: INEGI, XI y XII censos generales de población y vivienda, 1990 y 2000, México.

litana de Toluca. En las aglomeraciones de Cuernavaca, Querétaro, Cuautla, Pachuca, Tlaxcala y las ciudades de San Juan del Río, Tulancingo y Atlixco los inmigrantes del D.F. representan entre el 33 y el 45 por ciento. Sólo en la Zona Metropolitana de Puebla y en las ciudades de la misma entidad, los inmigrantes procedentes del D.F. representan un bajo porcentaje. Para el año 2000, se reduce la presencia de los inmigrantes procedentes del D.F. en todas las ciudades, aunque se mantiene su importancia en Toluca y en la propia Zona Metropolitana del Valle de México. Pachuca es la aglomeración que sigue en importancia a las dos precedentes, pues el 35 por ciento de sus inmigrantes vivían en el D.F. (véase mapa 5).

El análisis de la presencia de los inmigrantes provenientes del Estado de México muestra, para 1990, la importancia que tienen en las ciudades de San Juan del Río y Atlixco y en las aglomeraciones de Pachuca y Cuautla, donde los mexiquenses representaron entre un 17 y un 21 por ciento del total de inmigrantes que recibieron dichas aglomeraciones. Por otro lado, se aprecia, para el año 2000, el notable aumento de la emigración de mexiquenses a estas ciudades, de tal suerte que en San Juan del Río éstos representan una tercera parte del total de inmigrantes que recibe la ciudad, en las aglomeraciones de Pachuca y Cuautla, alrededor de una cuarta parte y en Tulancingo y Querétaro una quinta parte. Cabe destacar que en la Zona Metropolitana del Valle de México se da un incremento notable al pasar del 8.1 por ciento en 1990 al 17.8 por ciento en el 2000. Una menor vinculación se establece con la Zona Metropolitana de Puebla y las ciudades de dicha entidad (véase mapa 6).

Conclusiones

Los resultados de este trabajo ratifican que el crecimiento económico es altamente variable de un lugar a otro (Storper y Walker, 1989: capítulo I), y que esta variabilidad se ha acentuado en las últimas décadas, debido a las políticas de ALC que se han venido aplicando en varios países de América Latina y del mundo. Esto ha sido así porque en un entorno económico y político en el que los mecanismos de regulación destacan por su ausencia, los ciclos del capital productivo, mercantil y financiero tienden a ser cada vez más cortos y pronunciados, propiciando un ambiente global de inestabilidad que repercute en las trayectorias de crecimiento y competi-

tividad de las regiones. Ante tal escenario es verdaderamente difícil que las regiones puedan sostener altos ritmos de crecimiento y posiciones competitivamente ventajosas durante un periodo largo, y las que lo logran hacer parecen ser más una excepción a la regla de la inestabilidad, que un patrón generalizado que se puede replicar de un lado a otro.

Al respecto, es ilustrativo que el TLC no dinamizó las economías del núcleo y la periferia, lo que muestra que sus impactos territoriales han sido selectivos, pues sólo ha favorecido a unos cuantos estados y sectores económicos, lo que obliga a complementar este estudio de carácter general, con estudios de caso más desagregados en términos geográficos, económicos y poblacionales.

La inestabilidad de los años ochenta y noventa también ha incidido sobre la movilidad de la población en la región centro, pues a pesar de que en ciertos espacios las relaciones entre la dinámica económica y migratoria son más o menos evidentes, en otros se diluyen y parecen operar de manera disociada. La “claridad” de estas relaciones, no obstante, parece depender también de las escalas históricas y territoriales en las que se sitúan esas relaciones.

En el núcleo urbano industrial y la periferia regional, por ejemplo, sus trayectorias de crecimiento son relativamente congruentes con su dinámica migratoria, pues la profunda crisis que experimentó el núcleo en los años ochenta influyó en el cambio de signo de su saldo migratorio (de positivo a negativo), y su reactivación económica en los años noventa en la reducción de dicho saldo. En cambio, las ventajas competitivas que la periferia regional mantuvo desde los años setenta hasta los noventa, derivadas de su mayor dinamismo económico, significaron un incremento en la movilidad de la población hacia ese ámbito.

Sin embargo, lo que acontece en los estados que conforman el núcleo y la periferia regional, así como en las principales urbes de la región centro, muestra una mayor complejidad de los nexos existentes entre los fenómenos económicos y migratorios. Así, en el núcleo destaca la cambiante movilidad intrametropolitana de la población, pues mientras que en los años ochenta tuvieron lugar cuantiosos cambios de residencia del D.F. al Estado de México, en los noventa se aprecia un flujo significativo de población del último estado hacia el primero, pese a la desaceleración de la economía del D.F.

En la periferia regional destacan los estados de Querétaro y Puebla como dos ejemplos extremos de la claridad y la indefinición con que pueden apreciarse los vínculos de la dinámica económica y migratoria. En el caso de Querétaro su trayectoria de crecimiento económico es claramente consistente con el cambio de signo de su saldo migratorio en los años ochenta y con su consolidación como polo de atracción de población a partir de esa década. Puebla, en cambio, representa el caso de mayor complejidad en la región centro, pues la reactivación económica e industrial que experimentó desde finales de los años ochenta y durante los noventa, no propició la retención de su población nativa o un crecimiento proporcionalmente mayor de la inmigración que de la emigración, sino todo lo contrario. Varias pueden ser las explicaciones de este fenómeno. Por una parte la existencia de una creciente población que demanda empleo, frente a una limitada creación de nuevos empleos, entre otras cosas, por las características de las nuevas empresas intensivas en capital. Por otra, la creación de empleos que requieren calificación de la fuerza de trabajo frente a una población que los demanda pero que carece de calificación para aspirar a ellos, debido a su origen predominantemente rural. También pueden estar en juego situaciones como una tradición de migrar hacia entidades como el Estado de México, el Distrito Federal o bien Veracruz o Oaxaca, dependiendo de la vinculación histórica y económica, o de las redes sociales y culturales establecidas entre las regiones.

Si llevamos el análisis a la escala de ciudades en el caso de Puebla, la complejidad de su dinámica económica y migratoria resulta todavía mayor, pues la consolidación industrial de la zona metropolitana de la ciudad capital en los años noventa, no guarda relación con el descenso de la población inmigrante durante esa década. Por el contrario, la consolidación industrial de las ciudades de Teziutlán y Tehuacán, basada principalmente en la industria maquiladora textil, si es consecuente con el crecimiento relativo de los inmigrantes recientes durante los noventa. Cabe mencionar, no obstante, que la potenciación de estas ciudades como centros aglutinadores de migrantes se dará más en su vinculación con las entidades vecinas con las que han mantenido relación desde siempre –Teziutlán con Veracruz y Tehuacán con Oaxaca.

Finalmente, cabe mencionar algunas posibles implicaciones de los cambios económicos y migratorios para el futuro de la región centro. Al respecto, podemos decir que la inestabilidad que ha caracterizado el creci-

miento económico de la región en las últimas décadas no nos permite prever un escenario de grandes certidumbres, sino de más inestabilidad. Ante tal escenario, lo más probable es que el núcleo siga la trayectoria cíclica que ha mostrado en los últimos 30 años, con ventajas competitivas en actividades específicas, principalmente en la producción de bienes de capital y los servicios financieros e inmobiliarios, mientras que la periferia es probable que mantenga sus ventajas competitivas en las industrias de bienes intermedios, el comercio y los servicios tradicionales.

Estas especializaciones económicas acentuarán las diferencias productivas y sociales al interior de la región, y es muy probable que sigan alimentando la movilidad de la población en dos ámbitos geográficos que evidencian que las tendencias de dispersión y aglomeración territorial no son excluyentes.

Por un lado, el crecimiento errático del núcleo producirá alzas y bajas en los movimientos de población, por lo que es muy posible que en los próximos años disminuya la salida de población del Estado de México hacia el D.F. y las entidades vecinas, y que se incremente nuevamente la expulsión del D.F. hacia el Estado de México y las entidades vecinas, como producto de la dinámica económica de finales de la década de los noventa y principios de este siglo; sin embargo, no se tratará de cambios significativos a lo que se ha vivido hasta ahora.

Por otra parte, también es previsible que se incremente la movilidad de la población en los corredores económicos configurados por la creciente articulación de las siguientes ciudades: i) ZMCM y Zona Metropolitana de Toluca; ii) ZMCM, aglomeración urbana de Pachuca y Tulancingo; iii) Zona Metropolitana de Puebla, aglomeración urbana de Tlaxcala, Atlixco y Tehuacán; iv) aglomeración urbana de Querétaro y San Juan del Río; y v) aglomeración de Cuernavaca y aglomeración de Cuautla. Estos desplazamientos implicarán una vinculación en sentido longitudinal y transversal del núcleo y la periferia, así como al interior de cada uno de estos ámbitos.

Bibliografía

- AGLIETTA, M. (1979), *Regulación y crisis del capitalismo. La experiencia de Estados Unidos*, México, Siglo XXI.
- (1983), "Crisis y transformaciones sociales", *Investigación Económica*, 163, pp. 11-25.

- ASCHER, F. (1995), *Métapolis ou l'avenir des villes*, París, Editions Odile Jacob.
- BANCO DE MÉXICO (1989), *Indicadores Económicos. Acervo Histórico*, México.
- BEAVERSTOCK, J.V. y J.T. Boardwell, (2000), "Negotiating globalization, transnational corporations and global city financial centres in transient migration studies", *Applied Geography* 20, pp. 277-304.
- (2003), "Transnational elites in the city: British highly-skilled migrants in New York City's Financial District". Globalization and World Cities Study Group and Network, *Research Bulletin 109*, <http://Iboro.ac.uk/gawc/rb/rb109.html>.
- BODEMER, K., J.L. Coraggio, y A. Ziccardi (1999), *Las políticas sociales urbanas en el inicio del nuevo siglo*, documento base, Red URBA-AL 5 Políticas Sociales Urbanas, Unión Europea, Municipalidad de Montevideo.
- BORJA, J. y M. Castells (1997), *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*, Madrid, United Nations for Human Settlements (Habitat), Taurus.
- CAPUTO, O. y J. Estay (1987), "La economía mundial capitalista y América Latina", *Economía de América Latina*, 16, pp. 185-214.
- CASTELLS, M. (1989), *The informational city*, Gran Bretaña, Blackwell.
- CEPAL-ILPES (2000), *La reestructuración de los espacios nacionales*, Serie Gestión Pública núm. 7, Santiago de Chile, Naciones Unidas.
- CHÁVEZ, A.M. (1999), *La nueva dinámica de la migración interna en México de 1970 a 1990*, Cuernavaca, Morelos, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias-UNAM.
- y J. Guadarrama (2000), "La transformación económica y migratoria de la región centro de México en el contexto de la crisis", *Eure, Revista Latinoamericana de los Estudios Regionales*, vol. XXVI, núm. 78, pp. 5-36.
- DE LA GARZA, E. (1993), *Reestructuración productiva y respuesta sindical en México*, México, Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM-División de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAM-Iztapalapa.
- DE MATTOS, C. (2002), *Redes, nodos y ciudades: transformación de la metrópoli latinoamericana*, trabajo presentado en el VII Seminario de la Red Iberoamericana de Investigadores Sobre Globalización y Territorio, realizado en Camagüey, Cuba.
- DUSSEL, E. (1997), *La economía de la polarización*, México, Editorial Jus-UNAM.
- FAJNZYLBER, F. (1983), *La industrialización trunca de América Latina*, México, Nueva Imagen.
- FRIEDMAN, J. (1986), "The world city hypothesis", *Development and Change*, 17 (1), pp. 69-84.

- _____ y G. Wolff (1982), "World city formation. An agenda for research and action", *International Journal of Urban and Regional Research*, 6 (3), pp. 309-344.
- GARCÍA CANCLINI, N. (2001), *La globalización imaginada*, México, Paidós.
- GEDDES, R. (1997), "Metropolis unbound. The sprawling American city and the searching for alternatives", *The American Prospect*, vol. 8, núm. 35.
- GLICKMAN, N. (1987), "Cities and the international division of labor", en M.P. Smith y J.R. Feagin (eds.), *The capitalist city. Global restructuring and community politics*, Gran Bretaña, Basil Blackwell, pp. 66-86.
- GUADARRAMA, J. y G. Olivera, (2001), "Desaceleración, crisis, reactivación y recesión industrial de la región centro de México. Un largo ciclo de reestructuración del núcleo y la periferia", *Eure, Revista Latinoamericana de los Estudios Regionales*, vol. XXVII, núm. 82, pp. 65-100.
- UNITED NATIONS CENTRE FOR HUMAN SETTLEMENTS (Habitat) (1996), "Latin America and the Caribbean", en *An Urbanizing World. Global Report on Human Settlements 1996*, Oxford University Press-Habitat, pp. 42-54.
- INEGI (1985), *Sistema de cuentas nacionales de México: Estructura económica regional. Producto interno bruto por entidad federativa, 1970, 1975 y 1980*, México.
- _____ -PNUD (1986a), *Matriz insumo-producto. Año 1980*, México.
- _____ (1986b), *X Censo General de Población y Vivienda 1980. Resumen General*, México.
- _____ (1988), *XI Censo Industrial 1981. Resumen General*, tomos I y II, México.
- _____ (1990a), *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, 1988-1989*, México.
- _____ (1990b), *Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1985-1988*, tomo I, *Resumen General*, México.
- _____ (1992a), *XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Resumen General*, México.
- _____ (s/f), *Códice 90, XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Resultados Definitivos*, México.
- _____ (1992b), *Censos Económicos 1989. Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC)*, México.
- _____ (1992c), *Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1987-1990, Tomo I, Resumen General*, México.
- _____ (1994a), *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa, 1985 y 1988*, México.
- _____ (1994b), *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Oferta y Demanda Global y PIB Anual a precios constantes de 1980, serie 1960-1993*, México.

- _____ (1994c), *Estadística Históricas de México, Tomo I*, México.
- _____ (1994d), *Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1990-1993*, tomo I, *Resumen General*, México.
- _____ (1996a), *Censos Económicos 1994. Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC)*, México.
- _____ (1996b), *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa 1993*, México.
- _____ (1996c), *Cuaderno de información oportuna*, 278, México.
- _____ (2000), *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas de Bienes y Servicios 1988-1999*, tomo II, México.
- _____ (2001a), *XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Tabulados Básicos Nacionales y Por Entidad Federativa, y Base de Datos y Tabulados de la Muestra Censal*, México.
- _____ (2001b), *XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Principales Resultados por Localidad*, México.
- _____ (2002), *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa 1993-2000*, México.
- _____ (2003a), *Censos Económicos 1999. Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC). Sistema de Consulta*, México.
- _____ (2003b), *Sistema de cuentas nacionales de México. Producto interno bruto por entidad federativa 1995-2001*, México.
- JONES, H. y Findlay, A. (1998), "Regional economic integration and the emergence of the East Asian international migration system", *Geoforum*, vol. 29, núm. 1, pp. 87-104.
- LASH, S. y J. Urry, (1998), *Economías de signos y espacio. Sobre el capitalismo de la posorganización*, Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- LEWIS, A. (1954), "Economic development with unlimited supplies of labour", *The Manchester School of Economic and Social Studies*, vol. 22, núm. 2, pp. 139-191.
- LIPIETZ, A. y D. Leborgne (1990), "Nuevas tecnologías, nuevas formas de regulación. Algunas consecuencias espaciales", en F. Albuquerque, C.A. de Mattos y R. Jordán (eds.), *Revolución tecnológica y reestructuración productiva: impactos y desafíos territoriales*, Buenos Aires, Grupo Editor Latinoamericano, pp. 103-136.
- PALLOIX, C. (1980), *Proceso de producción y crisis del capitalismo*, Madrid, Blume Ediciones.
- RODWIN, L. y H. Sazanami (eds.) (1989), *Deindustrialization and Regional Economic Transformation: The Experience of the United States*, Winchester, MA, Unwyn Hyman.

- _____ (1991), *Industrial Change and Regional Economic Transformation: The Experience of Western Europe*, Londres, Harper Collins.
- SASSEN, S. (1991), *The Global City. New York, London and Tokyo*, EUA, Princeton University Press.
- SECRETARÍA DE INDUSTRIA y COMERCIO, VI, VII, VIII y IX Censos Generales de Población y Vivienda 1940, 1950, 1960 y 1970, México, Dirección General de Estadística.
- SEDESOL (2001), *Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006*, México, Secretaría de Desarrollo Social.
- SKELDON, R. (1997), *Migration and development. A global perspective*, Inglaterra, Longman.
- SOJA, E.W. (2000), *Postmetropolis. Critical studies of cities and regions*, Oxford, Reino Unido: Blackwell Publishers.
- STORPER, M. y R. Walker (1989), *The capitalist imperative: territory, technology and industrial growth*, Cambridge y Oxford, Blackwell.
- TODARO, M.P. (1969), "A model of labour migration and urban unemployment in less development countries", *American Economic Review*, vol. 59, núm. 1, pp. 138-148.

Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana del Valle de México

Virgilio Partida Bush*

Carlos Anzaldo Gómez**

Introducción

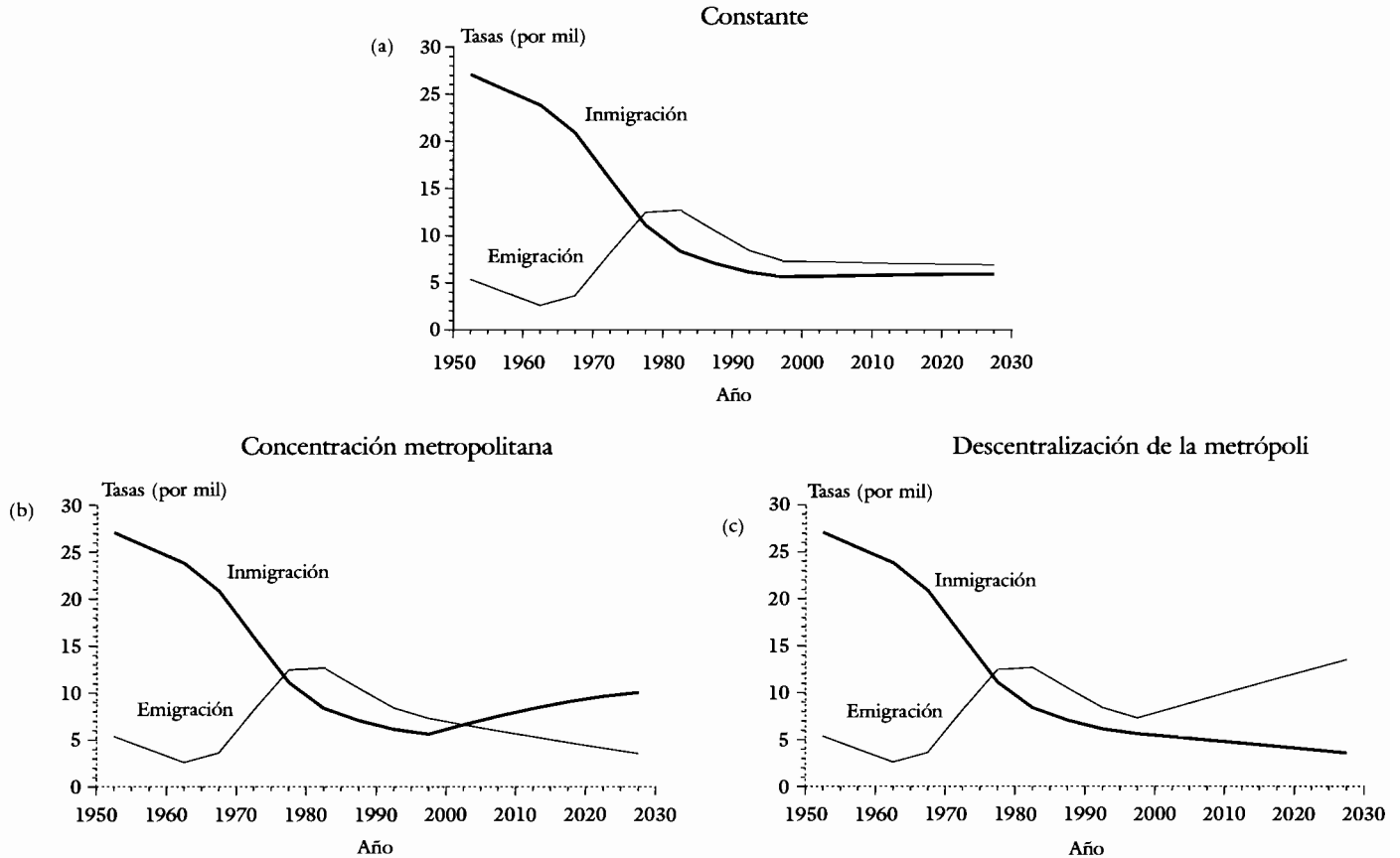
LOS CAMBIOS en el patrón de urbanización de México, durante el pasado medio siglo, se han debido en buena parte a las profundas transformaciones que ha experimentado el modelo económico. Estos cambios han propiciado, a su vez, que las perspectivas sobre la distribución territorial de la población sean vistas también de manera distinta con el paso de los años. La ciudad de México es, quizás, el mejor ejemplo de la nueva forma de atisbar el futuro.

La concentración industrial y de servicios, durante el periodo del modelo de sustitución de importaciones, representó importantes ventajas comparativas para la capital respecto de la provincia, convirtiendo a la ciudad de México en el principal receptor del crecimiento urbano y poblacional del país. Las crisis económicas posteriores y los problemas atribuibles al acelerado crecimiento urbano (contaminación ambiental e inseguridad pública) han originado un cambio radical en el derrotero demográfico de la metrópoli, convirtiéndola en una zona de intensa expulsión de población. Las tendencias de las tasas de inmigración y emigración de la metrópoli han cambiado: hasta hace 15 años las primeras exhibían un claro patrón de descenso y las segundas de ascenso, y mientras las de inmigración siguen disminuyendo, las segundas también van a la baja (véase gráfica 1a, b y c).

* Director General de Estudios Sociodemográficos y Prospectiva del Consejo Nacional de Población, Ángel Urraza 1137, Piso 8, Col. Del Valle, 03100, México, D.F. virgilio.partida@conapo.gob.mx

** Director de Poblamiento y Desarrollo Regional Sustentable del Consejo Nacional de Población, Ángel Urraza 1137, Col. Del Valle, 03100, México, D.F., carlos.anzaldo@conapo.gob.mx

GRÁFICA I
TASAS DE MIGRACIÓN INTERNA PARA LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO,
SEGÚN HIPÓTESIS FUTURA, 1955-2030



Fuente: Partida (2002) y propia para las proye

De acuerdo con los censos de población, los habitantes de la actual Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) se cuadruplicaron de 1950 (3.5 millones) a 1980 (14.5 millones), mientras los del resto del país sólo se multiplicaron 2.4 veces (de 22.3 a 52.4 millones), implicando que la concentración en la urbe del total nacional ascendiera de 13.7 a 21.6 por ciento. En 2000, los habitantes de la metrópoli ascendían a 18.4 millones, los del resto de la nación a 79.1 millones, la población de la capital había aumentado 1.3 veces y la de la provincia 1.5 veces al cabo de los dos decenios previos y la participación de la capital en el total nacional se había reducido a 18.9 por ciento.

Los bajos niveles de la fecundidad y la mortalidad observados recientemente, nos llevan a avizorar un descenso cada vez más lento en ambas variables para todas las regiones del país en los próximos años. No obstante, el futuro de la migración interna e internacional es menos claro, ya que ambas están más estrechamente vinculadas a los cambios en el modelo económico.

En este trabajo elaboramos distintas proyecciones del volumen futuro de la población de la ZMVM. Para ello utilizamos el modelo multirregional de componentes demográficas (Rogers, 1968; Rogers, 1995: 111-139) de manera simplificada (sin edad ni sexo); considerando un sistema donde interactúan tres contornos de la ZMVM y el resto del país. La demarcación de la Zona Metropolitana del Valle de México se describe en el siguiente apartado y las proyecciones demográficas y de las viviendas en los apartados 3 y 4.

Zonas metropolitanas de la ciudad de México y del valle de México

Desde 1940, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) ha sido objeto de diferentes propuestas de delimitación, las cuales consideran una variedad de criterios y procedimientos que van desde el análisis cartográfico del área urbana de la ciudad (INEGI, 2000), hasta la aplicación de técnicas de análisis multivariado de un conjunto de indicadores que se supone dan cuenta directamente del carácter urbano de las delegaciones y municipios, e indirectamente de la interdependencia de éstos con la ciudad central (Unikel *et al.*, 1976; Salazar y Negrete, 1986). Sin embargo, debido a la falta de fuentes de información sobre flujos, hasta ahora no había

sido posible incorporar como criterio el análisis de indicadores directamente relacionados con el grado de integración funcional de los municipios.

Actualmente, la disponibilidad de la base de datos del cuestionario ampliado del censo de 2000, permite conocer tanto el municipio de residencia como el municipio donde trabaja la población ocupada del país, con lo que es posible estimar los flujos diarios con motivo de trabajo entre pares o grupos de municipios. Lo anterior, aunado a la disponibilidad de la cartografía censal a nivel de localidad y área geoestadística básica urbana, permiten poner en práctica los siguientes criterios para la delimitación de zonas metropolitanas:

1. Una zona metropolitana debe tener al menos una localidad o conurbación de 50,000 o más habitantes.
2. El municipio que contenga a la localidad más grande será el municipio central, junto con aquellos municipios contiguos que tengan 50 por ciento o más de su población en localidades conurbadas (físicamente unidas) a la localidad mayor.
3. Los municipios exteriores que pese a tener localidades conurbadas no fueron definidos como centrales, serán incluidos en la zona metropolitana si:
 - 3a. Al menos 15 por ciento de su población ocupada residente trabaja en los municipios centrales, o
 - 3b. Al menos 10 por ciento de la población que trabaja en el municipio proviene de los municipios centrales.
4. Cuando ninguno de los criterios 3a y 3b se cumpla, sólo serán incorporadas a la zona metropolitana las localidades que forman parte de la conurbación, mas no todo el municipio.
5. Los municipios exteriores cuyas localidades no forman parte de la conurbación, serán incorporados en la zona metropolitana si satisfacen cada una de las siguientes condiciones:
 - 5a. Son contiguos a los municipios centrales o a algún otro municipio previamente incluido en la zona metropolitana.
 - 5b. Cumplen con al menos uno de los criterios 3a y 3b de integración funcional.
 - 5c. Tienen un porcentaje de población ocupada residente empleada en actividades no agrícolas mayor de 75 por ciento.
 - 5d. Tienen una densidad media urbana de por lo menos 20 habitantes por hectárea.
6. En caso de que un municipio quede totalmente rodeado por otros previamente incluidos en la zona metropolitana, también formará parte de esta última.

En general, esta propuesta privilegia el criterio de conurbación física, ya que define como centrales a todas aquellas delegaciones y municipios en los que la mayor parte de su población reside en el área urbana continua de la ciudad, y que por lo tanto automáticamente forman parte de la zona metropolitana. Sin embargo, también prevé la incorporación de municipios no centrales que presentan un alto grado de integración funcional con los primeros, además de un carácter predominantemente urbano.

El nivel de los desplazamientos entre los lugares de residencia y de trabajo de la población ocupada ha sido el principal criterio de integración funcional propuesto a nivel internacional y de otros países (Gibbs, 1961; U.S. Census Bureau, 2002). En el caso de la ciudad de México, los viajes con motivo de trabajo representaban 25.5 por ciento de los 20.5 millones de viajes-persona-día estimados para 1994 (INEGI), ubicándose en segundo lugar después de los viajes cuyo propósito era regresar al hogar (45.7 por ciento), y seguidos por los viajes a la escuela (22.5 por ciento) y de compras (7.9 por ciento). Analizando la distribución de los viajes que son atraídos por cada delegación y municipio, se observa una alta relación entre los viajes con motivo de trabajo y el resto de viajes, sin considerar los de retorno al hogar, cuyo coeficiente de correlación es 0.941. En este sentido, los indicadores de integración funcional propuestos miden la importancia relativa de las delegaciones y municipios como lugares de residencia y como centros de actividad entre los que la población se desplaza de manera cotidiana al interior de la metrópoli.

Los criterios de población ocupada en actividades no agrícolas y densidad, por su parte, se relacionan con el carácter predominantemente urbano de aquellos municipios que no están conurbados físicamente al área urbana de la ciudad, pero que muestran un alto grado de integración funcional con los municipios centrales, y por lo tanto se considera que también forman parte de la zona metropolitana.

El primer paso para delimitar la ZMCM consistió en determinar el conjunto de delegaciones y municipios que se considerarían centrales, con base en el análisis cartográfico de sus localidades censales. Se definieron como centrales 15 delegaciones del Distrito Federal y 30 municipios del Estado de México en donde al menos 50 por ciento de su población reside en localidades que forman parte del área urbana continua de la ciudad (véase cuadro 1).

CUADRO 1

ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO: INDICADORES SOCIOECONÓMICOS Y DE INTEGRACIÓN FUNCIONAL POR DELEGACIÓN Y MUNICIPIO, 2000.

Clave	Municipio	Población	Municipio central (1=Sí, 0=No)	Conurbación física (1=Sí, 0=No)	Población ocupada			Densidad media urbana (Hab/ha)
					Residente que trabaja en mun. cent. (%)	Empleada que reside en mun. cent. (%)	No agrícola (%)	
Zona Metropolitana de la Cd. de México		18'010,877						
9002	Azcapotzalco	441,008	1	1	46.1	56.9	99.8	206.5
9003	Coyoacán	640,423	1	1	50.1	55.2	99.8	195.3
9004	Cuajimalpa de Morelos	151,222	1	1	38.1	43.1	99.1	85.1
9005	Gustavo A. Madero	1'235,542	1	1	43.2	39.1	99.9	212.8
9006	Iztacalco	411,321	1	1	54.8	52.9	99.9	228.0
9007	Iztapalapa	1'773,343	1	1	42.9	31.1	99.8	212.7
9008	Magdalena Contreras	222,050	1	1	53.9	36.2	99.5	152.4
9009	Milpa Alta	96,773	0	1	43.7	33.6	85.5	36.9
9010	Alvaro Obregón	687,020	1	1	42.2	44.3	99.8	194.0
9011	Tláhuac	302,790	1	1	52.8	33.3	97.8	127.7
9012	Tlalpan	581,781	1	1	43.9	46.7	98.8	119.9
9013	Xochimilco	369,787	1	1	44.1	31.9	96.8	88.4
9014	Benito Juárez	360,478	1	1	49.1	69.4	99.9	150.5
9015	Cuauhtémoc	516,255	1	1	35.5	75.3	99.9	215.8
9016	Miguel Hidalgo	352,640	1	1	35.7	70.9	99.9	175.8
9017	Venustiano Carranza	462,806	1	1	49.1	55.9	99.9	223.9
13069	Tizayuca	46,344	0	0	11.3	10.7	92.0	36.1
15002	Acolman	61,250	1	1	30.0	15.3	95.1	32.7
15011	Atenco	34,435	1	1	39.3	10.0	93.8	48.4
15013	Atizapán de Zaragoza	467,886	1	1	45.9	11.2	99.7	128.5
15020	Coacalco	252,555	1	1	55.8	26.6	99.7	186.5
15022	Cocotitlán	10,205	0	0	46.9	5.8	85.7	46.3
15023	Coyotepec	35,358	1	1	49.3	13.2	95.2	44.1

15024	Cuautitlán	75,836	1	1	39.3	58.8	98.2	112.5
15025	Chalco	217,972	1	1	31.2	18.9	94.2	85.6
15028	Chiautla	19,620	0	1	42.0	12.2	93.8	22.7
15029	Chicoloapan	77,579	1	1	41.4	11.5	98.5	130.4
15030	Chiconcuac	17,972	1	1	12.8	33.7	96.1	51.0
15031	Chimalhuacán	490,772	1	1	46.9	8.7	99.5	155.1
15033	Ecatepec	1'622,697	1	1	34.5	15.8	99.7	178.5
15035	Huehuetoca	38,458	0	0	20.2	13.6	96.4	81.9
15037	Huixquilucan	193,468	1	1	37.5	14.0	98.5	91.0
15039	Ixtapaluca	297,570	1	1	41.3	13.0	97.7	132.1
15044	Jaltenco	31,629	1	1	47.0	7.2	96.1	187.2
15053	Melchor Ocampo	37,716	1	1	45.2	11.8	95.3	56.8
15057	Naucalpan de Juárez	858,711	1	1	26.8	34.2	99.6	206.3
15058	Nezahualcóyotl	1'225,972	1	1	45.3	19.1	99.9	258.4
15059	Nextlalpan	19,532	0	0	21.6	7.2	94.4	19.2
15060	Nicolás Romero	269,546	1	1	40.8	5.2	97.7	75.0
15069	Papalotla	3,469	1	1	34.3	14.7	93.0	17.7
15070	Paz, La	212,694	1	1	46.7	26.4	99.6	141.9
15075	San Martín de las Pirámides	19,694	0	0	10.3	2.1	83.9	44.0
15081	Tecámac	172,813	1	1	27.4	8.2	97.6	68.2
15083	Temamatla	8,840	0	0	38.7	11.8	88.4	38.6
15091	Teoloyucan	66,556	1	1	43.4	11.9	95.2	42.1
15092	Teotihuacan	44,653	0	1	22.9	15.1	93.3	35.5
15093	Tepetlaoxtoc	22,729	0	1	37.7	7.0	85.8	13.2
15095	Tepetzotlán	62,280	1	1	37.0	36.1	95.0	68.4
15099	Texcoco	204,102	1	1	16.3	17.0	92.8	47.2
15100	Tezoyuca	18,852	1	1	49.4	17.8	96.9	31.1
15103	Tlalmanalco	42,507	0	0	29.9	5.4	94.9	51.4
15104	Tlalnepantla	721,415	1	1	41.2	53.4	99.8	175.1
15108	Tultepec	93,277	1	1	57.9	18.3	98.4	110.0
15109	Tultitlán	432,141	1	1	46.9	25.5	99.6	170.9
15120	Zumpango	99,774	0	0	20.4	10.5	92.7	35.8
15121	Cuautitlán Izcalli	453,298	1	1	38.0	25.7	99.4	148.2
15122	Valle de Chalco Solidaridad	323,461	1	1	52.1	4.6	99.6	147.6

Fuente: Estimaciones propias con base en el *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*.

Una vez definidas las unidades centrales, el conjunto de éstas se constituyó en el ámbito territorial de origen y destino para medir los flujos entre los lugares de residencia y de trabajo de la población ocupada, respecto de cada uno de los municipios del país. Cabe precisar que sólo se consideraron como desplazamientos los casos en que la población ocupada trabajaba fuera de su delegación o municipio de residencia.

Las matrices generadas permiten conocer el porcentaje de población ocupada que reside en un municipio determinado y trabaja en las unidades centrales; así como el porcentaje de población que trabaja en un municipio y reside en dichas unidades. Ambos indicadores se calcularon para todos los municipios del país, con lo que se determinó el grado de integración funcional de todas las unidades, tanto centrales como periféricas.

En el caso de la ZMCM, 44 de las 45 unidades catalogadas como centrales presentan niveles de población residente que trabaja en el resto de municipios centrales mayores de 15 por ciento, y 42 unidades registran porcentajes de población ocupada que reside en los municipios centrales por arriba del 10 por ciento propuesto. Chiconcuac es el único municipio cuyo porcentaje de población ocupada enviada al resto de las unidades centrales no supera el mínimo requerido, pero en cambio atrae más de 40 por ciento de su fuerza de trabajo de otras unidades, lo que lo ubica como un centro de actividad económica relativamente importante, que además de ocupar a la mayor parte de su población, da empleo a población de otros municipios; mientras que Chimalhuacán, Nicolás Romero y Valle de Chalco Solidaridad son los únicos municipios centrales con niveles de atracción menores de 10 por ciento, pero en contraparte envían más de 40 por ciento de su población ocupada a trabajar al resto de las unidades centrales, caracterizándose como lugares de residencia de población que trabaja en otras delegaciones y municipios. De hecho, al analizar las diferencias entre los porcentajes de población ocupada “atraída del” y “enviada al” resto de municipios centrales, destacan unidades en donde se localizan una gran cantidad de actividades industriales, comerciales y de servicios, cuya función principal es la de ser centros de empleo, como Azcapotzalco, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Cuautitlán y Tlalnepantla; así como municipios en donde predominan los usos habitacionales y que fundamentalmente son lugares de residencia, como Chimalhuacán, Coyotepec, Jaltenco, Nicolás Romero, Tultepec y Valle de Chalco Solidaridad (véase cuadro 1).

Posteriormente, se analizaron los indicadores de los municipios exteriores, y se seleccionaron 24 unidades que cumplen con al menos uno de los dos criterios de integración funcional. Sin embargo, la incorporación de éstos como parte de la ZMCM se restringió a aquellos casos en que también satisfacen los criterios de contigüidad territorial, población no agrícola y densidad, antes propuestos; con lo que el número de unidades periféricas incluidas en la ZMCM se redujo a 12: Huehuetoca, Zumpango, Nextlalpan y Tizayuca, ubicados al norte de los municipios centrales; Teotihuacán, San Martín de las Pirámides, Chiautla y Tepetlaoxtoc, en el nororiente; Cocotitlán, Temamatla y Tlalmanalco, en el suroriente; y la delegación Milpa Alta, situada al sur de la ciudad de México (véase mapa).

Cabe señalar que el municipio de Nextlalpan, el cual tiene una densidad media urbana menor de 20 habitantes por hectárea, se incorporó al quedar completamente rodeado por municipios previamente incluidos en la ZMCM; mientras que el municipio de San Martín de las Pirámides se integró debido a que su cabecera municipal, donde reside la mayor parte de su población (59.4 por ciento), está conurbada físicamente a localidades del municipio de Teotihuacán.

De esta forma, el número de unidades político-administrativas que integran la ZMCM asciende a 16 delegaciones del Distrito Federal, 40 municipios del Estado de México y un municipio de Hidalgo, en donde en el año 2000 residían 18.0 millones de personas, casi la quinta parte de la población nacional. Esta delimitación incluye a las 16 delegaciones y 34 municipios que de acuerdo con el INEGI constituyen la ZMCM en 2000, más siete municipios contiguos, predominantemente urbanos, que mantienen una intensa relación funcional con el conjunto de municipios centrales; y que en algunos casos Conapo ya consideraba parte de la ZMCM para 1995, con base en criterios de distancia, tiempo de transporte y densidad.

La delimitación de la ZMCM tiene un carácter positivo, en la medida en que da cuenta de la extensión actual del ámbito metropolitano de la ciudad de México, y difiere de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), cuya delimitación, de tipo normativo, pretende anticipar y planear el desarrollo urbano de la ciudad en el mediano y largo plazo (Gobierno del Distrito Federal, Sedesol y Gobierno del Estado de México, 1998: 13). En este sentido la ZMVM, abarca a 18 municipios más del Estado de México que aún no forman parte de la ZMCM pero que se consideran estratégicos para el ordenamiento territorial de la región (véase mapa).

MAPA I

ZONAS METROPOLITANAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y DEL VALLE DE MÉXICO



Zona Metropolitana de la Ciudad de Mexico

Centro

9002	Azacapoztcalco	9015	Cuahtémoc
9003	Coyoacán	9016	Miguel Hidalgo
9005	Gustavo A. Madero	9017	Venustiano Carranza
9006	Iztacalco	15057	Nauacalpan de Juárez
9010	Alvaro Obregón	15058	Nezahualcóyotl
9014	Benito Juárez	15104	Tlalnepantla de Baz

Periferia

9004	Cuajimalpa de Morelos	15039	Ixtapalapa
9007	Iztapalapa	15044	Jaltenco
9008	Magdalena Contreras, La	15053	Melchor Ocampo
9009	Milpa Alta	15059	Nextlalpan
9011	Tláhuac	15060	Nicolás Romero
9012	Tlalpan	15069	Papalotla
9013	Xochimilco	15070	Paz, La
13069	Tizayuca	15075	San Martín de las Pirámides
15002	Acofaman	15081	Tecámac
15011	Atenco	15083	Icmamartla
15013	Arizapan de Zaragoza	15091	Tecoloyucan
15020	Coacalco de Berriozabal	15092	Icohuacuan
15022	Cocotitlan	15093	Tepetlaoxtoc
15023	Covotepec	15095	Tepotzotlán
15024	Cuatitlán	15099	Texcoco
15025	Chalco	15100	Tezoyuca
15028	Chautla	15103	Tlalmanalco
15029	Chicoloapan	15108	Tultepec
15030	Chimolcuac	15109	Tultitlan
15031	Chimalhuacán	15120	Zumpango
15033	Ecatepec de Morelos	15121	Cuatitlán Izcalli
15035	Huachuco	15122	Valle de Chalco Solidaridad
15037	Huixquilucan		

Zona Metropolitana del Valle de Mexico

Transición

15009	Amecameca	15050	Juchitepec
15010	Apaxco	15061	Nopaltepec
15015	Atlautla	15065	Orumba
15016	Axapusco	15068	Ozumba
15017	Avapango	15084	Temascalca
15034	Ecatepec	15089	Tenango del Aire
15036	Hueypoxtla	15094	Tepetitlan
15038	Isidro Fabela	15096	Tecuixquac
15046	Jilotepec	15112	Villa del Carbón

En la variada gama de regionalizaciones que se han hecho para la zona metropolitana de la ciudad de México, es común separar a las delegaciones centrales del Distrito Federal (Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza) como una unidad central—ya que en conjunto formaron la ciudad original—, y a partir de ese foco formar anillos o contornos bajo distintos criterios, el más común se vincula a la etapa en que las delegaciones del Distrito Federal o los municipios del Estado de México se sumaron a la zona metropolitana (véanse por ejemplo Negrete y Salazar, 1987; Negrete, Graizbord y Ruiz, 1993). Siguiendo esta idea, pero ampliando el centro y agrupando el resto en una sola región, fue como configuramos la dicotomía mostrada en el mapa.

Las delegaciones y municipios del centro son los de más antigua urbanización y ya dan muestras de saturación demográfica, pues sus tasas medias anuales de crecimiento han pasado a ser negativas, o bien, en franco descenso, se encuentran muy próximas a cero. De acuerdo con los censos de población, los habitantes del conjunto de las 12 delegaciones y municipios que conforman este contorno, aumentaron continuamente de 2.9 millones en 1950 a 9.4 millones en 1980, para entonces comenzar a descender progresivamente a 8.1 millones en 1990 y 7.9 millones en 2000, con lo cual las tasas medias anuales de crecimiento descendieron de 4.69 por ciento en los años cincuenta y 4.62 por ciento en los sesenta a 2.51 por ciento en los setenta, para tornarse negativas a -1.42 por ciento en los ochenta y -0.31 por ciento y -0.28 por ciento en los dos quinquenios de los noventa.

Las unidades político-administrativas de la periferia, en cambio, son de incorporación más reciente y actualmente presentan tasas de crecimiento poblacional más altas. El número de residentes del agregado de 45 delegaciones y municipios casi se cuadruplicó de 1950 a 1970 al pasar de 520,000 a 1.9 millones y más que se duplicó en el decenio siguiente para ubicarse en 4.9 millones en 1980, manteniéndose la tasa de crecimiento en continuo aumento: 5.75 por ciento en los cincuenta, 7.43 por ciento en los sesenta y 9.11 por ciento en los setenta. El ritmo de crecimiento ha aminorado en los últimos 20 años, aunque aún se mantiene en niveles altos: 3.92 por ciento en los ochenta y 4.03 por ciento y 2.82 por ciento en los dos lustros de los noventa, aumentando la población a 7.1 millones en 1990, 9.0 millones en 1995 y 10.1 millones en 2000.

Para el conglomerado de los 18 municipios del Estado de México que comprende la zona de “transición”, la tasa de crecimiento demográfico, tanto en los años ochenta (2.17 por ciento) como en el primero quinquenio de los noventa (3.01 por ciento), se mantuvo por debajo de la tasa de la periferia, pero ya la superó en el lustro más reciente (3.06 por ciento). La tendencia ascendente y el mayor dinamismo demográfico revelan que esta región ha comenzado a dar muestras de su eventual proceso de conurbación con la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, agregándose paulatinamente a la periferia existente o formando una nueva.

Perspectivas de la población de la zona metropolitana

En las proyecciones de población recientemente elaboradas por el Conapo (2000) se adoptan premisas únicas para la evolución futura de los factores del cambio demográfico. Las hipótesis suponen que tanto los niveles de la natalidad como los de la mortalidad de las entidades federativas y de los municipios convergerán a lo largo del tiempo. Se supone también que las tasas de emigración de cada entidad hacia las 31 restantes y de cada municipio hacia los otros 2,442 permanecerán invariables a lo largo de la proyección (2000-2030); asimismo, se prevé un continuo descenso de las tasas de migración neta internacional tanto en el ámbito estatal como en el municipal. La conjunción de estas hipótesis propicia que la brecha que separa a las entidades federativas y a los municipios en cuanto a su tasa de crecimiento poblacional continúe cerrándose.

En el cuadro 2 se presentan las tasas brutas de natalidad, mortalidad y migración internacional para la ZMVM, sus contornos y el resto del país desprendidas de las previsiones demográficas recientes del Conapo. La fecundidad y la mortalidad de la metrópoli han sido tradicionalmente las más bajas de la nación y se espera que sigan siéndolo y se advierte claramente el proceso de convergencia mencionado entre los contornos de la ZMVM y el resto del país. En efecto, las brechas que separan a la ZMVM del resto de la nación de 0.39 puntos porcentuales en la natalidad, 0.04 en la mortalidad y 0.33 en el crecimiento natural en 2000 se habrían reducido a 0.11, 0.01 y 0.09, respectivamente, en 2025-2030. En la migración externa, en cambio, la brecha de 0.22 puntos porcentuales prácticamente se mantendría constante al cabo del horizonte de la proyección.

La información que constituye el punto de partida para los escenarios futuros que prefiguramos adelante se encuentra en el cuadro 3, donde se muestran los flujos migratorios interregionales entre 1995 y 2000. Se advierte claramente la pérdida neta de la ZMVM de casi 150,000 personas, derivada de una emigración de 654,000 y una inmigración de 504,000. Esta reducción poblacional se repite en los tres contornos de la metrópoli, siendo más marcada en el centro (casi 139,000) que en la periferia (más de 10,000) o en la zona de transición (675). No obstante, debido al continuo desplazamiento de la residencia del centro hacia la periferia y transición, es que sólo la primera presenta pérdida neta migratoria total (casi 652,000).

Para atisbar el futuro demográfico y urbano de la ZMVM, hemos prefigurado tres escenarios, en los cuales retenemos las tasas brutas de natalidad, de mortalidad y de migración neta internacional de las cuatro zonas (véase cuadro 2) y sólo variamos las tasas de movilidad territorial entre la ZMVM y resto del país (véase el panel inferior del cuadro 3) de la manera siguiente:

Migración constante. Las tasas de emigración entre las cuatro regiones (centro, periferia, transición y resto de país) observadas en el quinquenio 1995-2000 permanecen invariables a lo largo de los 30 años de la proyección.

Concentración metropolitana. Las tasas de emigración entre los tres contornos de la ZMVM permanecen invariables. Las tasas de emigración de cada uno de los tres contornos de la ZMVM hacia el resto del país decrecen linealmente hasta ser en 2025-2030 la mitad de las observadas en 1995-2000 y las tasas de migración en sentido inverso crecen linealmente hasta ser en 2025-2030 el doble de las observadas en 1995-2000.

Descentralización de la metrópoli. Las tasas de emigración entre los tres contornos de la ZMVM permanecen invariables. Las tasas de emigración de cada uno de los tres contornos de la ZMVM hacia el resto del país crecen linealmente hasta ser en 2025-2030 el doble de las observadas en 1995-2000 y las tasas de migración en sentido inverso decrecen linealmente hasta ser en 2025-2030 la mitad de las observadas en 1995-2000.

El primer escenario se puede considerar “tendencial”, en el sentido de que retiene la evolución de las tasas de migración de los últimos tres lus-

CUADRO 2
TASAS DE CRECIMIENTO NATURAL Y DE MIGRACIÓN NETA INTERNACIONAL
PARA LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y EL RESTO DEL PAÍS, 2000-2030

<i>Periodo</i>	<i>Región</i>				<i>Nacional</i>
	<i>Centro</i>	<i>Periferia</i>	<i>Transición</i>	<i>Resto del país</i>	
<i>Tasas de natalidad</i>					
2000	1.70	1.86	2.26	2.19	2.11
2000-2005	1.58	1.73	2.10	2.03	1.96
2005-2010	1.44	1.56	1.88	1.82	1.77
2010-2015	1.38	1.49	1.75	1.70	1.65
2015-2020	1.34	1.43	1.64	1.60	1.56
2020-2025	1.30	1.36	1.52	1.49	1.46
2025-2030	1.25	1.29	1.40	1.38	1.36
<i>Tasas de mortalidad</i>					
2000	0.42	0.41	0.46	0.46	0.45
2000-2005	0.42	0.41	0.45	0.46	0.45
2005-2010	0.42	0.42	0.45	0.46	0.45
2010-2015	0.45	0.44	0.47	0.47	0.47
2015-2020	0.48	0.48	0.50	0.51	0.50
2020-2025	0.53	0.53	0.55	0.55	0.55
2025-2030	0.60	0.59	0.61	0.61	0.61

<i>Tasas de crecimiento natural</i>					
2000	1.28	1.45	1.80	1.72	0.17
2000-2005	1.17	1.32	1.65	1.58	1.52
2005-2010	1.02	1.15	1.43	1.37	1.32
2010-2015	0.93	1.05	1.28	1.23	1.19
2015-2020	0.86	0.95	1.14	1.10	1.06
2020-2025	0.77	0.83	0.97	0.94	0.92
2025-2030	0.65	0.70	0.79	0.77	0.75
<i>Tasas de migración neta internacional</i>					
2000	-0.22	-0.21	-0.16	-0.43	-0.04
2000-2005	-0.21	-0.21	-0.15	-0.42	-0.38
2005-2010	-0.20	-0.19	-0.14	-0.41	-0.37
2010-2015	-0.18	-0.18	-0.13	-0.40	-0.36
2015-2020	-0.16	-0.16	-0.11	-0.38	-0.34
2020-2025	-0.14	-0.14	-0.09	-0.36	-0.31
2025-2030	-0.12	0.12	-0.06	-0.33	-0.29

Fuente: Estimaciones propias con base en las proyecciones vigentes de Conapo (2002).

Notas: Todas las tasas están expresadas en tanto por cien.

CUADRO 3
MIGRACIÓN INTERREGIONAL PARA LAS CUATRO ZONAS, 1995-2000

<i>Región de destino</i>	<i>Región de origen (residencia en 1995)</i>					<i>Total</i>
	<i>Centro</i>	<i>Periferia</i>	<i>Transición</i>	<i>Resto del país</i>	<i>Inmigrantes</i>	
<i>Movimiento de la población</i>						
Centro	7'672,251	188,793	2,306	232,463	423,562	8'095,813
Periferia	698,404	9'399,832	5,299	267,844	971,547	10'371,379
Zona de transición	5,921	7,231	380,356	4,151	17,303	397,659
Resto del país	371,026	278,367	4,826	80'656,505	654,219	81'310,724
Emigrantes	1'075,351	474,391	12,431	504,458		2'066,631
Total	8'747,602	9'874,223	392,787	81'160,963	2'066,631	100'175,575
<i>Migración neta</i>						
Centro		-509,611	-3,615	-138,563		-651,789
Periferia	509,611		-1,932	-10,523		497,156
Zona de transición	3,615	1,932		-675		4,872
Resto del país	138,563	10,523	675			149,761
<i>Tasas medias anuales de migración (por cien)</i>						
Centro		0.42	0.12	0.06	1.09	
Periferia	1.75		0.28	0.07	1.99	
Zona de transición	0.01	0.02		0.00	0.89	
Resto del país	0.88	0.57	0.24		0.16	
Emigración	2.64	1.00	0.64	0.13	0.43	

Fuente: Estimaciones propias con base en el *XII Censo General de Población y Vivienda 2000* y los factores de corrección estatal por omisión censal estimados por el Conapo.

Nota: Se excluyen los migrantes procedentes de otros países.

tros, es decir, conserva el freno en el ritmo de cambio de ambas tasas (véase gráfica 1a, b, c). El segundo escenario, en cambio, supone implícitamente una recuperación del empleo formal, bien remunerado y con prestaciones, que volvería a hacer atractiva la metrópoli, no sólo para la población del resto del país (aumento en las tasas de inmigración), sino también para disuadir a sus eventuales emigrantes de dejar la ciudad (descenso pronunciado de las tasas de emigración). La tercera proyección, por el contrario, supone que las condiciones del mercado laboral de la ZMVM se deteriorarían aún más con el paso de los años, desviando potenciales inmigrantes hacia la provincia y acelerando la emigración de la metrópoli.

Bajo la hipótesis de prevalencia de la intensidad de la migración, en el panel superior del cuadro 4, se advierte que la distribución territorial de la población del país se mantiene prácticamente constante a lo largo de la proyección, lo cual se debe a que una reducción por migración internacional mayor en la provincia que en la capital compensa la pérdida neta por migración interna de ésta y su menor crecimiento natural (véase cuadro 2). Los habitantes de la metrópoli se acrecentarían en 4.3 millones al cabo de las tres décadas que cubre el horizonte de la proyección, o bien, la población en 2030 sería casi 23 por ciento mayor que en 2000.

Debido a que retenemos las tasas de movilidad dentro de la ZMVM, la proporción de los habitantes que vivirían en la periferia seguiría en franco ascenso y la del centro en continuo descenso, como se aprecia en el panel superior del cuadro 5. La concentración de dos terceras partes en la periferia en 2030 equipararía a la que tuvo el centro en 1980, es decir, que después de medio siglo los papeles se habrían invertido.

La reversión de las tendencias de la migración en el escenario de concentración metropolitana, traería como consecuencia un vuelco en las tendencias de la distribución territorial de la población nacional. Los habitantes de la capital del país ascenderían a casi 27 millones y la participación en el total nacional retomarí­a la pauta ascendente truncada en 1980 (véase el panel central del cuadro 4). La fracción de más de la quinta parte en el valle de México en 2030 igualaría a la observada medio siglo atrás (21.6 por ciento en 1980).

CUADRO 4
POBLACIÓN A MITAD DE AÑO PARA LA ZONA METROPOLITANA
DEL VALLE DE MÉXICO Y EL RESTO DEL PAÍS, SEGÚN TRES HIPÓTESIS FUTURAS
DE MIGRACIÓN HACIA Y DESDE LA METRÓPOLI, 2000-2030

<i>Año</i>	<i>Población a mitad de año</i>			<i>Distribución territorial</i>			<i>Tasas medias anuales de crecimiento (%)</i>		
	<i>Ciudad de México*</i>	<i>Resto del país</i>	<i>República Mexicana</i>	<i>Ciudad de México*</i>	<i>Resto del país</i>	<i>República Mexicana</i>	<i>Ciudad de México*</i>	<i>Resto del país</i>	<i>República Mexicana</i>
<i>Migración constante</i>									
2000	18'916,748	81'652,515	100'569,263	18.8	81.2	100.0	0.92	1.19	1.14
2005	19'805,150	86'646,529	106'451,679	18.6	81.4	100.0	0.78	0.98	0.95
2010	20'595,379	91'018,527	111'613,906	18.5	81.5	100.0	0.72	0.86	0.83
2015	21'345,944	94'998,989	116'344,933	18.3	81.7	100.0	0.66	0.74	0.72
2020	22'058,791	98'580,369	120'639,160	18.3	81.7	100.0	0.58	0.61	0.60
2025	22'705,427	101'624,209	124'329,636	18.3	81.7	100.0	0.47	0.45	0.46
2030	23'248,430	103'957,156	127'205,586	18.3	81.7	100.0			
<i>Concentración metropolitana</i>									
2000	18'916,748	81'652,515	100'569,263	18.8	81.2	100.0	1.06	1.15	1.14
2005	19'950,900	86'500,651	106'451,551	18.7	81.3	100.0	1.07	0.92	0.95
2010	21'046,108	90'566,929	111'613,037	18.9	81.1	100.0	1.13	0.76	0.83

2015	22'272,392	94'071,291	116'343,683	19.1	80.9	100.0	1.19	0.61	0.73
2020	23'641,528	96'998,569	120'640,097	19.6	80.4	100.0	1.22	0.45	0.60
2025	25'130,229	99'208,544	124'338,773	20.2	79.8	100.0	1.21	0.27	0.46
2030	26'698,882	100'534,731	127'233,613	21.0	79.0	100.0			

Descentralización de la metrópoli

2000	18'916,748	81'652,515	100'569,263	18.8	81.2	100.0	0.76	1.22	1.14
2005	19'648,697	86'803,722	106'452,419	18.5	81.5	100.0	0.47	1.05	0.95
2010	20'117,485	91'498,474	111'615,959	18.0	82.0	100.0	0.26	0.95	0.83
2015	20'378,285	95'969,543	116'347,828	17.5	82.5	100.0	0.05	0.86	0.72
2020	20'434,333	100'205,827	120'640,160	16.9	83.1	100.0	-0.17	0.75	0.60
2025	20'265,770	104'056,807	124'322,577	16.3	83.7	100.0	-0.41	0.62	0.45
2030	19'853,263	107'326,669	127'179,932	15.6	84.4	100.0			

Fuente: Estimaciones propias con base en las proyecciones vigentes del Consejo Nacional de Población.

* Se refiere a la Zona Metropolitana del Valle de México.

Quizás el impacto más significativo del viraje en la migración hacia y desde la ZMVM se tendría en las tendencias del crecimiento demográfico y la distribución de los residentes dentro de la ciudad, según se observa en el panel central del cuadro 5. Los habitantes del centro volverían a crecer a partir de 2010, después de tres décadas de continuo descenso y la sola periferia albergaría en 2030 una población equivalente a la que tuvo toda la metrópoli en 1995 (17.58 millones),¹ y la densidad bruta de población en la zona de transición de 287 habitantes por kilómetro cuadrado, dentro de 30 años, sería algo inferior a la registrada en la periferia a mediados de los sesenta (192 en 1960 y 393 en 1970) cuando ese contorno experimentó uno de sus ritmos de crecimiento históricamente más elevados (7.43 por ciento anual).

La hipótesis de descentralización de la metrópoli, en cambio, originaría que la ZMVM reduzca su población a partir de 2020, un hecho que probablemente se remonte a la consumación de la conquista de España en la primera mitad del siglo XVI.² Los habitantes de la capital del país serían en 2030 apenas un poco más de los que se esperan para 2005 y la participación en el total nacional (15.6 por ciento), con un descenso acelerado, sería similar a la de la zona metropolitana de la ciudad de México en 1960 (15.8 por ciento), según se aprecia en el panel inferior del cuadro 4. Dentro del conglomerado urbano, las tendencias recientes se recrudecerían. El despoblamiento del centro sería aún más agudo y sus habitantes dentro de seis lustros serían apenas superiores a los censados en 1960 (4.63 millones). La población de la periferia, por su parte, estaría cercana a alcanzar su máximo histórico en 2030, mientras que el de la zona de transición probablemente se postergaría hasta mediados de siglo.

La evolución futura de las tasas de inmigración hacia la ZMVM, bajo la perspectiva de la descentralización de la metrópoli, es consistente con la tendencia de largo plazo que hemos podido reconstruir desde 1950 (véase gráfica 1c); sin embargo, parece poco probable el repunte de la pauta ascendente de las tasas de emigración, sobre todo porque ese patrón se revirtió hace casi un cuarto de siglo. Incluso, las tasas de descuento poblacional del centro (véase panel inferior del cuadro 5) parecen excesivamente altas, considerando las tendencias recientes.

¹ La cifra del conteo de población de 1995 asciende a 16.96 millones; la diferencia se debe a la omisión estimada por el Conapo.

² Está suficiente documentado que la población de la ciudad de México creció durante el periodo revolucionario (1910-1921), aunque el total nacional disminuyó, ya que era uno de los núcleos urbanos que ofrecía seguridad a los habitantes del país.

CUADRO 5

POBLACIÓN A MITAD DE AÑO PARA LOS TRES CONTORNOS
DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO SEGÚN TRES HIPÓTESIS
FUTURAS DE MIGRACIÓN HACIA Y DESDE LA METRÓPOLI, 2000-2030

Año	Población a mitad de año				Distribución territorial				Tasas medias anuales de crecimiento (%)			
	Centro	Periferia	Transición	ZMVM	Centro	Periferia	Transición	ZMVM	Centro	Periferia	Transición	ZMVM
<i>Migración constante</i>												
2000	8'083,714	10'435,056	397,978	18'916,748	42.7	55.2	2.1	100.0	-0.47	1.90	1.72	0.92
2005	7'896,734	11'474,607	433,809	19'805,150	39.9	57.9	2.2	100.0	-0.49	1.59	1.49	0.78
2010	7'706,167	12'421,955	467,257	20'595,379	37.4	60.3	2.3	100.0	-0.44	1.38	1.32	0.72
2015	7'538,508	13'308,185	499,251	21'345,944	35.3	62.3	2.3	100.0	-0.39	1.20	1.18	0.66
2020	7'394,590	14'134,631	529,570	22'058,791	33.5	64.1	2.4	100.0	-0.36	1.03	1.02	0.58
2025	7'264,441	14'883,701	557,285	22'705,427	32.0	65.6	2.5	100.0	-0.36	0.85	0.84	0.47
2030	7'136,205	15'530,999	581,226	23'248,430	30.7	66.8	2.5	100.0				
<i>Concentración metropolitana</i>												
2000	8'083,714	10'435,056	397,978	18'916,748	42.7	55.2	2.1	100.0	-0.29	2.03	1.78	1.06
2005	7'966,359	11'549,537	435,004	19'950,900	39.9	57.9	2.2	100.0	-0.13	1.84	1.60	1.07
2010	7'913,384	12'661,601	471,123	21'046,108	37.6	60.2	2.2	100.0	0.09	1.74	1.49	1.13
2015	7'949,590	13'815,280	507,522	22'272,392	35.7	62.0	2.3	100.0	0.31	1.68	1.40	1.19
2020	8'074,239	15'023,070	544,219	23'641,528	34.2	63.5	2.3	100.0	0.49	1.60	1.29	1.22
2025	8'274,658	16'275,123	580,448	25'130,229	32.9	64.8	2.3	100.0	0.62	1.51	1.16	1.21
2030	8'534,131	17'549,641	615,110	26'698,882	32.0	65.7	2.3	100.0				
<i>Descentralización de la metrópoli</i>												
2000	8'083,714	10'435,056	397,978	18'916,748	42.7	55.2	2.1	100.0	-0.66	1.76	1.67	0.76
2005	7'819,744	11'396,414	432,539	19'648,697	39.8	58.0	2.2	100.0	-0.88	1.32	1.37	0.47
2010	7'483,012	12'171,343	463,130	20'117,485	37.2	60.5	2.3	100.0	-1.03	0.97	1.14	0.26
2015	7'108,559	12'779,326	490,400	20'378,285	34.9	62.7	2.4	100.0	-1.17	0.67	0.94	0.05
2020	6'705,894	13'214,538	513,901	20'434,333	32.8	64.7	2.5	100.0	-1.33	0.37	0.71	-0.17
2025	6'274,789	13'458,417	532,564	20'265,770	31.0	66.4	2.6	100.0	-1.52	0.05	0.47	-0.41
2030	5'814,744	13'493,316	545,203	19'853,263	29.3	68.0	2.7	100.0				

Fuente: Estimaciones propias con base en las proyecciones vigentes del Consejo Nacional de Población.

El escenario de concentración metropolitana tampoco parece probable, ya que la legislación vigente del uso del suelo en la ZMCM, principalmente en el Distrito Federal, desalienta la instalación de actividades industriales, y el comercio y los servicios no han sido capaces, en los pasados 20 años, de revertir el franco descenso del empleo formal en la urbe, de tal suerte que es difícil imaginar cómo el mercado laboral de la ZMVM pudiera convertir nuevamente a la ciudad en un polo de atracción de los potenciales migrantes de la provincia.

El patrón de localización geográfica de las actividades económicas emergentes y generadoras de empleo formal, bien remunerado y con prestaciones, apunta a seguir su curso en el corto y mediano plazos, con alta concentración en la provincia y baja implantación en la capital. En suma, creemos que el escenario probable es aquel que supone que las tasas de migración hacia y desde la ZMVM permanecerán invariables en el futuro previsible.

La población dentro de la zona metropolitana

En las proyecciones de la distribución interna de la población de la ZMVM supusimos que las tasas de migración de los tres contornos de la ZMVM hacia y desde el resto del país se mantendrán constantes a lo largo de la proyección y que sólo se modificarán las de movilidad entre los tres contornos. A la hipótesis constante del apartado anterior, agregamos dos escenarios alternativos:

Expansión periférica. Las tasas de emigración del centro hacia la periferia y hacia la zona de transición y de la periferia hacia la zona de transición crecen linealmente hasta ser en 2025-2030 el doble de las observadas en 1995-2000. Las tasas de emigración de la zona de transición hacia el centro y hacia la periferia y de la periferia hacia el centro decrecen linealmente hasta ser en 2025-2030 la mitad de las observadas en 1995-2000.

Densificación del centro. Las tasas de emigración del centro hacia la periferia y hacia la zona de transición decrecen linealmente hasta ser en 2025-2030 la mitad de las observadas en 1995-2000. Las demás tasas permanecen invariables.

El primer escenario recrudece las disparidades del crecimiento demográfico entre los tres contornos. El volumen de la población del centro

en 2010 sería prácticamente igual al censado en 1970 (7.23 millones), mientras la evolución en la periferia sería similar a la del escenario de concentración metropolitana, como se puede ver en el panel intermedio del cuadro 6. La descentralización de los espacios habitacionales se daría con tal celeridad que los residentes de la zona de transición crecerían más rápido que los de periferia durante los últimos dos lustros.

En realidad, en la hipótesis constante retenemos –a través de las tasas de migración– las tendencias recientes del cambio de uso del suelo de habitacional a comercio y servicios en el centro y en la periferia de la ciudad, con lo cual es difícil justificar que en el futuro se agudice la expansión periférica. En cambio, la hipótesis de densificación del centro encuentra cabida en las propuestas de políticas futuras del poblamiento de la ciudad (Gobierno del Distrito Federal, Sedesol y Gobierno del Estado de México, 1998).

Si la densificación del centro ocurriera de acuerdo con nuestras hipótesis, la población del centro revertiría su pauta decreciente a partir de 2015, es decir, un lustro después que bajo el escenario de concentración metropolitana, y en 2030 se encontraría en situación similar a la prevaleciente en el umbral del nuevo siglo, tanto en el monto de sus habitantes como en la tasa de crecimiento. En cambio, mientras la población de la zona de transición en 2030 sería apenas 1.7 por ciento inferior a la del escenario constante, los habitantes de la periferia serían hasta 6.4 por ciento –casi un millón– menor.

El volumen, crecimiento y localización de la vivienda, implícitos en los escenarios demográficos prefigurados, se relaciona más al punto de vista urbano, ya que permiten vislumbrar la posible expansión territorial futura de la ZMVM. En el cuadro 7 se reproducen los montos esperados de viviendas y en el cuadro 8 las tasas de crecimiento inherentes a cada proyección. Cabe mencionar que el crecimiento del parque habitacional será más rápido que el de la población, ya que la futura demanda de vivienda depende del incremento de las personas en edades de formar nuevos hogares, el cual es más acelerado que el del resto de la población ante el descenso de la fecundidad.³

³ El número de viviendas se obtuvo en tres pasos. Primero, se sobrepuso una estructura por edad y sexo a la población total proyectada, con base en los cambios observados entre 1995 y 2000; después, la población por edad y sexo resultante para todos los años se multiplicó por las tasas de jefatura de hogar del censo de 2000; finalmente, se aplicó el factor de hogares por vivienda del mismo censo de 2000.

CUADRO 6
POBLACIÓN A MITAD DE AÑO PARA LOS TRES CONTORNOS
DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO, SEGÚN TRES HIPÓTESIS
FUTURAS DE MOVILIDAD TERRITORIAL DENTRO DE LA METRÓPOLI, 2000-2030

Año	Población a mitad de año				Distribución territorial				Tasas medias anuales de crecimiento (%)			
	Centro	Periferia	Transición	ZMVM	Centro	Periferia	Transición	ZMVM	Centro	Periferia	Transición	ZMVM
<i>Migración constante</i>												
2000	8'083,714	10'435,056	397,978	18'916,748	42.7	55.2	2.1	100.0	-0.47	1.90	1.72	0.92
2005	7'896,734	11'474,607	433,809	19'805,150	39.9	57.9	2.2	100.0	-0.49	1.59	1.49	0.78
2010	7'706,167	12'421,955	467,257	20'595,379	37.4	60.3	2.3	100.0	-0.44	1.38	1.32	0.72
2015	7'538,508	13'308,185	499,251	21'345,944	35.3	62.3	2.3	100.0	-0.39	1.20	1.18	0.66
2020	7'394,590	14'134,631	529,570	22'058,791	33.5	64.1	2.4	100.0	-0.36	1.03	1.02	0.58
2025	7'264,441	14'883,701	557,285	22'705,427	32.0	65.6	2.5	100.0	-0.36	0.85	0.84	0.47
2030	7'136,205	15'530,999	581,226	23'248,430	30.7	66.8	2.5	100.0				
<i>Expansión periférica</i>												
2000	8'083,714	10'435,056	397,978	18'916,748	42.7	55.2	2.1	100.0	-0.80	2.12	1.87	0.92
2005	7'768,083	11'601,857	436,883	19'806,823	39.2	58.6	2.2	100.0	-1.13	1.94	1.75	0.79
2010	7'341,192	12'784,894	476,898	20'602,984	35.6	62.1	2.3	100.0	-1.38	1.81	1.70	0.73
2015	6'852,167	13'994,010	519,319	21'365,496	32.1	65.5	2.4	100.0	-1.60	1.66	1.66	0.67
2020	6'324,120	15'208,860	564,241	22'097,221	28.6	68.8	2.6	100.0	-1.84	1.49	1.59	0.60
2025	5'769,581	16'389,263	610,924	22'769,768	25.3	72.0	2.7	100.0	-2.08	1.30	1.49	0.50
2030	5'199,377	17'487,450	658,194	23'345,021	22.3	74.9	2.8	100.0				
<i>Densificación del centro</i>												
2000	8'083,714	10'435,056	397,978	18'916,748	42.7	55.2	2.1	100.0	-0.33	1.80	1.70	0.92
2005	7'952,570	11'418,622	433,331	19'804,523	40.2	57.7	2.2	100.0	-0.22	1.42	1.45	0.78
2010	7'865,819	12'260,666	465,820	20'592,305	38.2	59.5	2.3	100.0	-0.06	1.17	1.27	0.71
2015	7'843,912	12'997,520	496,370	21'337,802	36.8	60.9	2.3	100.0	0.10	0.96	1.11	0.65
2020	7'883,370	13'634,314	524,754	22'042,438	35.8	61.9	2.4	100.0	0.22	0.75	0.94	0.57
2025	7'970,570	14'156,855	550,041	22'677,466	35.1	62.4	2.4	100.0	0.30	0.54	0.75	0.46
2030	8'089,877	14'544,526	571,074	23'205,477	34.9	62.7	2.5	100.0				

Fuente: Estimaciones propias con base en las proyecciones vigentes del Consejo Nacional de Población.

CUADRO 7

VIVIENDAS PARTICULARES DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y EL RESTO DEL PAÍS, SEGÚN CINCO HIPÓTESIS DE MIGRACIÓN INTERNA, 2000-2030

<i>Zona Metropolitana del Valle de México</i>						
<i>Año</i>	<i>Centro</i>	<i>Periferia</i>	<i>Transición</i>	<i>Total</i>	<i>Resto del país</i>	<i>República Mexicana</i>
<i>Migración constante</i>						
2000	1'971,969	2'307,809	81,683	4'361,461	17'698,904	22'060,365
2005	2'076,194	2'750,632	96,606	4'923,432	20'421,124	25'344,556
2010	2'185,947	3'236,170	113,607	5'535,724	23'411,258	28'946,982
2015	2'295,615	3'741,949	131,681	6'169,245	26'493,612	32'662,857
2020	2'398,912	4'247,419	150,059	6'796,390	29'533,733	36'330,123
2025	2'487,929	4'726,206	167,767	7'381,902	32'362,190	39'744,092
2030	2'559,416	5'161,602	184,131	7'905,149	34'871,716	42'776,865
<i>Concentración metropolitana</i>						
2000	1'971,969	2'307,809	81,683	4'361,461	17'698,904	22'060,365
2005	2'094,257	2'768,175	96,858	4'959,290	20'383,603	25'342,893
2010	2'244,083	3'297,297	114,499	5'655,879	23 285 717	28'941,596
2015	2'419,632	3'881,822	133,763	6'435,217	26'215,928	32'651,145
2020	2'617,618	4'509,697	154,036	7'281,351	29'027,291	36'308,642
2025	2'831,404	5'160,707	174,466	8'166,577	31'541,677	39'708,254
2030	3'057,491	5'821,801	194,472	9'073,764	33'647,000	42'720,764
<i>Descentralización de la metrópoli</i>						
2000	1'971,969	2'307,809	81,683	4'361,461	17'698,904	22'060,365
2005	2'056,211	2'732,341	96,342	4'884,894	20'461,488	25'346,382
2010	2'123,299	3'172,224	112,652	5'408,175	23'544,561	28'952,736
2015	2'165,776	3'595,867	129,446	5'891,089	26'784,025	32'675,114
2020	2'176,989	3'975,130	145,786	6'297,905	30'054,179	36'352,084

CUADRO 7 (Continuación)

<i>Zona Metropolitana del Valle de México</i>						
<i>Año</i>	<i>Centro</i>	<i>Periferia</i>	<i>Transición</i>	<i>Total</i>	<i>Resto del país</i>	<i>República Mexicana</i>
2025	2'150,841	4'279,586	160,571	6'590,998	33'188,868	39'779,866
2030	2'087,576	4'492,206	173,053	6'752,835	36'078,725	42'831,560
<i>Expansión periférica</i>						
2000	1'971,969	2'307,809	81,683	4'361,461	17'698,904	22'060,365
2005	2'042,712	2'781,557	97,307	4'921,576	20'424,653	25'346,229
2010	2'083,243	3'331,989	116,006	5'531,238	23'420,461	28'951,699
2015	2'087,925	3'937,300	137,080	6'162,305	26'509,189	32'671,494
2020	2'053,365	4'574,341	160,060	6'787,766	29'555,024	36'342,790
2025	1'978,004	5'210,296	184,173	7'372,473	32'387,476	39'759,949
2030	1'866,989	5'819,914	208,868	7'895,771	34'898,545	42'794,316
<i>Densificación del centro</i>						
2000	1'971,969	2'307,809	81,683	4'361,461	17'698,904	22'060,365
2005	2'090,722	2'737,033	96,491	4'924,246	20'419,577	25'343,823
2010	2'230,851	3'193,624	113,231	5'537,706	23'407,182	28'944,888
2015	2'387,952	3'653,570	130,876	6'172,398	26'486,562	32'658,960
2020	2'556,500	4'095,400	148,620	6'800,520	29'523,709	36'324,229
2025	2'728,434	4'492,964	165,476	7'386,874	32'349,533	39'736,407
2030	2'899,756	4'830,453	180,765	7'910,974	34'857,008	42'767,982

Fuente: Estimaciones propias con base en las proyecciones vigentes del Consejo Nacional de Población.

CUADRO 8

TASAS MEDIAS ANUALES DE CRECIMIENTO DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y EL RESTO DEL PAÍS, SEGÚN CINCO HIPÓTESIS DE MIGRACIÓN INTERNA, 2000-2030.

Año	<i>Zona metropolitana del valle de México</i>					<i>República Mexicana</i>
	<i>Centro</i>	<i>Periferia</i>	<i>Transición</i>	<i>Total</i>	<i>Resto del país</i>	
<i>Migración constante</i>						
2000-2005	1.03	3.51	3.36	2.42	2.86	2.78
2005-2010	1.03	3.25	3.24	2.34	2.73	2.66
2010-2015	0.98	2.90	2.95	2.17	2.47	2.42
2015-2020	0.88	2.53	2.61	1.94	2.17	2.13
2020-2025	0.73	2.14	2.23	1.65	1.83	1.80
2025-2030	0.57	1.76	1.86	1.37	1.49	1.47
<i>Concentración metropolitana</i>						
2000-2005	1.20	3.64	3.41	2.57	2.82	2.77
2005-2010	1.38	3.50	3.35	2.63	2.66	2.66
2010-2015	1.51	3.26	3.11	2.58	2.37	2.41
2015-2020	1.57	3.00	2.82	2.47	2.04	2.12
2020-2025	1.57	2.70	2.49	2.29	1.66	1.79
2025-2030	1.54	2.41	2.17	2.11	1.29	1.46
<i>Descentralización de la metrópoli</i>						
2000-2005	0.84	3.38	3.30	2.27	2.90	2.78
2005-2010	0.64	2.99	3.13	2.04	2.81	2.66
2010-2015	0.40	2.51	2.78	1.71	2.58	2.42
2015-2020	0.10	2.01	2.38	1.34	2.30	2.13
2020-2025	-0.24	1.48	1.93	0.91	1.98	1.80
2025-2030	-0.60	0.97	1.50	0.49	1.67	1.48
<i>Expansión periférica</i>						
2000-2005	0.70	3.73	3.50	2.42	2.86	2.78
2005-2010	0.39	3.61	3.52	2.34	2.74	2.66
2010-2015	0.04	3.34	3.34	2.16	2.48	2.42
2015-2020	-0.33	3.00	3.10	1.93	2.18	2.13
2020-2025	-0.75	2.60	2.81	1.65	1.83	1.80
2025-2030	-1.16	2.21	2.52	1.37	1.49	1.47
<i>Densificación del centro</i>						
2000-2005	1.17	3.41	3.33	2.43	2.86	2.78
2005-2010	1.30	3.09	3.20	2.35	2.73	2.66
2010-2015	1.36	2.69	2.90	2.17	2.47	2.41
2015-2020	1.36	2.28	2.54	1.94	2.17	2.13
2020-2025	1.30	1.85	2.15	1.65	1.83	1.80
2025-2030	1.22	1.45	1.77	1.37	1.49	1.47

Fuente: Elaborado con base en el cuadro 6, suponiendo crecimiento exponencial durante los quinquenios.

Así, aun y cuando los residentes del centro decrecieran en los próximos tres decenios bajo el escenario constante, la demanda de viviendas aumentaría gradualmente a lo largo de la proyección. Incluso, bajo las hipótesis de descentralización de la metrópoli y expansión periférica, el parque habitacional se mantendría en ascenso hasta dentro de casi 20 años. Los escenarios de concentración de la metrópoli y de densificación del centro, por el contrario, acrecentarían el actual inventario de vivienda en alrededor de un millón.

Un hecho relevante es que, salvo el escenario de concentración metropolitana, en los restantes cuatro, a lo más dentro de 20 años, el crecimiento de la demanda de nueva vivienda será más intenso en la zona de transición que en la periferia. Esto se traduce en el reto de convertir ordenadamente el uso del suelo de agrícola en habitacional —un proceso que precisamente se ha caracterizado por el desorden en el pasado.

Conclusiones

Los cambios estructurales que paulatinamente se han venido dando en los ámbitos social, económico y político de la ciudad, nos llevan a concluir que difícilmente habrá cambios sustanciales en las tendencias de las tasas de migración hacia y desde la ZMVM. Es decir, que las ‘transformaciones demográficas y habitacionales más profundas se deben dar dentro de la metrópoli más que en el concierto nacional.

Así, los habitantes de la ZMVM rebasarían los 20 millones antes de 10 años y el parque habitacional se elevaría por encima de cinco millones en el mismo plazo. Al final del horizonte de la proyección, en 2030, los habitantes de la ciudad serían algo más de 23 millones y se asentarían en casi ocho millones de viviendas. Su distribución territorial dependerá entonces de las políticas de poblamiento que adopten las distintas instancias de gobierno.

La consecución del escenario de densificación del centro, considerado el óptimo por los órganos de gobierno de las entidades federativas involucradas en la ZMVM (Gobierno del Distrito Federal, Sedesol y Gobierno del Estado de México, 1998), descansa en buena medida en la flexibilidad futura del mercado inmobiliario, ya que una parte importante del nuevo parque habitacional seguirá siendo consumido por familias de escasos recursos que están imposibilitadas económicamente para adqui-

rir predios costosos en el contorno central de la ciudad. Es necesario, por lo tanto, diseñar mecanismos que permitan hacer accesibles los nuevos espacios habitacionales –antiguamente industriales y ahora inutilizados– a todas o casi todas las capas de la población. Teniendo en mente que esta condición pudiera cumplirse parcialmente, y ante la ausencia de perspectivas que hagan viable el crecimiento sostenido de nuevos empleos bien remunerados, el escenario más probable quedaría entonces comprendido entre la hipótesis constante y la densificación del centro. Si las políticas de vivienda de mediano y largo plazos no encuentran mecanismos que permitan un mayor acceso a los espacios habitacionales en la zona centro de la metrópoli, el escenario de expansión periférica, con la consecuente extensión de la frontera urbana, generalmente acompañada de crecimiento desordenado, pasaría a ser el probable.

Los retos que enfrentaría la metrópoli en los años por venir no son sustancialmente distintos a lo que ha tenido que encarar en el pasado cuarto de siglo. La ampliación del parque habitacional implicará seguir satisfaciendo una intensa demanda de infraestructura básica. A los 3.54 millones de nuevas viviendas que se deben edificar en un plazo de 30 años, se deben agregar los rezagos de 89,000 sin suministro de agua potable en 2000, 156,000 sin drenaje y 16,000 sin energía eléctrica, los cuales se concentran principalmente en la periferia de la metrópoli (76,000 119,000 y 11,000 respectivamente), pero proporcionalmente mayores en la zona de transición (6.0, 30.3 y 2.9 por ciento, respectivamente).

Dos retos son quizás todavía más complejos que asegurar una vivienda digna a toda la población de la ciudad: la generación de empleos formales y bien remunerados y la erradicación de la inseguridad pública y la criminalidad. Es apremiante dar solución a ambos, pues de seguir postergándose, como ha sucedido desde hace casi cuatro lustros, se acrecentará la emigración hacia el resto del país y probablemente también hacia Estados Unidos, delineándose entonces más el escenario de descentralización de la metrópoli que el considerado óptimo de densificación del centro.

Bibliografía

CONAPO (1997), *Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*. Síntesis, México, D.F., Consejo Nacional de Población.

- _____ (2002), *Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas 2000-2050*, México, D.F., Consejo Nacional de Población (Colección de 33 documentos).
- GIBBS, J.P. (comp.) (1961), *Urban Research Methods*, Nueva Jersey, D. Van Nostrand Co. Inc.
- GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, SEDESOL Y GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO (1998), *Programa de ordenación de la zona metropolitana del valle de México*.
- INEGI (s.f.), *Encuesta de origen y destino de los viajes de los residentes del Área Metropolitana de la Ciudad de México 1994. Metodología y resultados*, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- _____ (2000), *Cuaderno Estadístico de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- NEGRETE, M.E. y H. Salazar (1986), "Zonas metropolitanas en México, 1980", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 1, núm. 1, México, D.F., El Colegio de México, p. 97-124.
- _____ (1987), "Dinámica de crecimiento de la población de la ciudad de México (1900-1980)", en Gustavo Garza (comp.), *Atlas de la ciudad de México*, México, D.F., Departamento del Distrito Federal y El Colegio de México, pp. 125-128.
- _____, M.E., B. Graizbord y C. Ruiz (1993), *Población, espacio y medio ambiente en la zona metropolitana de la ciudad de México*, México, D.F., El Colegio de México.
- PARTIDA, V. (2002), "Aspectos demográficos de la urbanización", *Taller sobre criterios de delimitación de las zonas metropolitanas en México. Memorias* (en prensa).
- _____ (2003), "Aspectos demográficos de la urbanización", en *La delimitación de zonas metropolitanas*, México, D.F., Consejo Nacional de Población, Secretaría de Desarrollo Social, Instituto Nacional de Estadística e Informática, Instituto de Geografía-UNAM, pp. 37-51.
- ROGERS, A. (1968), *Matrix Analysis of interregional population growth and distribution*, Berkeley, University of California Press.
- _____ (1995), *Multirregional demography. Principles, methods and extensions*, Chichester, Inglaterra, John Wiley & Sons.
- UNIKEL, L., C. Ruiz y G. Garza (1976), *El desarrollo urbano de México: Diagnóstico e implicaciones futuras*, México, D.F., El Colegio de México.
- U.S. CENSUS BUREAU (2002), <http://www.census.gov/population/www/estimates/metroarea.html>

El proceso de urbanización del Área Metropolitana de Monterrey: algunas reflexiones de la experiencia reciente*

Ismael Aguilar Barajas**

Introducción

MÉXICO es un país que ha venido observando acelerados procesos de urbanización, los que plantean variados y complejos retos. Algunos de ellos ya representaban magnitudes considerables en un país con una economía cerrada, y no encontraban paralelo en el mundo industrializado. Las nuevas condicionantes hacia una economía más abierta, con las consecuentes exigencias de mayor competitividad nacional e internacional, claramente señalan la existencia de una problemática acentuada.¹ Podría discutirse lo

* Una versión preliminar de este trabajo se presentó en el Seminario Internacional sobre Procesos Metropolitanos y Grandes Ciudades, México, D.F., UNAM, marzo 25-26, 2003. Se agradecen los comentarios de los asistentes al seminario, y de dos dictaminadores anónimos. Como es de rigor, el autor es el único responsable por errores u omisiones. Esta contribución se enmarca en los trabajos académicos que desarrolla la Cátedra de Investigación Agenda Económica de la Frontera Norte, del Tecnológico de Monterrey-Campus Monterrey, cuyo apoyo se reconoce.

** Tecnológico de Monterrey, Campus Zona Metropolitana de Monterrey, División de Administración y Finanzas, Departamento de Economía iaguilar@itesm.mx

¹ Como ejemplo, ver parte de la literatura que se vino publicando entre 1992 y 1995, la cual ya mostraba que la nueva competencia se estaba librando entre las grandes regiones funcionales de los países con sus contrapartes internacionales. Varios de estos estudios señalaban que las naciones podrían beneficiarse de los variados y acelerados procesos de apertura e integración, en la medida que sus ciudades-regiones responderían a los retos, amenazas y oportunidades derivadas de tales procesos. Véase, por ejemplo, a Kresl (1992) quien sostiene que las ciudades son vitales para aprovechar los beneficios de la apertura comercial; a Kotler (1993) para quien la mercadotecnia también se da entre ciudades; a Hanson (1994a y 1994b), quien discute los impactos del comercio y la industrialización en los ámbitos regionales; a Krugman y Obstfeld (1994) y a Hayward (1995) quienes argumentan que la incorporación de la escala geográfica es fundamental para el mejor entendimiento de la economía internacional; a Krugman (1995) en torno a la concentración urbana, los rendimientos crecientes y los costos de transporte; y a Mayes (1995) donde se presenta la localización de actividades económicas como determinantes de eficiencia industrial. El reconocimiento de la importancia de lo territorial se ha acentuado, aunque más desde la perspectiva académica que desde la óptica gubernamental. A nivel nacional véase, entre otros, los trabajos, todos ellos publicados en el 2003: Arroyo Alejandro y Berumen Sandoval (sobre competitividad en empresas y regiones); de Sobrino (sobre competitividad en las ciudades mexicanas); de Villarreal *et al.* (sobre dinámicas metropolitanas y estructuración territorial); y Fuentes Flores y otros (sobre crecimiento económico regional de México). A nivel inter-

inédito o no de los nuevos problemas de la suburbanización acelerada, mientras tanto se conforman regiones metropolitanas cuyo manejo significa nuevos (o más grandes) desafíos, principalmente en lo concerniente a la oferta de empleo, de vivienda, de infraestructura y servicios básicos, y también en torno al deterioro ambiental y, por supuesto, al financiamiento de la gestión metropolitana. Las implicaciones de este contexto para el desarrollo económico del país son evidentes, por su corte eminentemente urbano y su elevada concentración territorial de la economía y la población.

Como ocurre con otras áreas metropolitanas dentro y fuera de México,² la alta concentración espacial de actividades económicas y de población en el Área Metropolitana de Monterrey (AMM), pocas veces ha sido acompañada de un conocimiento adecuado y de atención política seria. Ha sido práctica común recurrir a estrategias de desconcentración económica, en respuesta a los problemas frecuentemente asociados con la concentración. Sin embargo, el grueso de las iniciativas instrumentadas se ha basado en enfoques muy limitados, lo que contrasta con la extrema complejidad de los asuntos involucrados. No obstante los cerca de 30 años de intenciones explícitas hacia la desconcentración, no se ha podido armar una estrategia coherente, que sustituya a las prisas, a la improvisación, a la especulación, y a la confusión de cómo manejar realmente la expansión metropolitana. La inconsistencia por parte de la mayoría de las iniciativas gubernamentales de los tres niveles de gobierno en el abordaje de esta cuestión, ha sido la regla más que la excepción.

Varios trabajos, sobre todo del sector académico,³ han avanzado el entendimiento de cómo funciona el AMM, y señalado también parte de las deficiencias en manejo de la agenda gubernamental. Se tiene un amplio con-

nacional, véanse los reportes de la OECD (2003a y 2003b) sobre fuentes de crecimiento económico y en torno a estrategias de gobernanza metropolitana, respectivamente. Otra investigación de esta organización aborda la relevancia de la iniciativa empresarial en el desarrollo económico local (OCDE, 2001). Las cuestiones regionales aparecen en capítulos centrales en libros de texto de desarrollo económico. Por ejemplo, véase el de Todaro y Smith (2003, caps. 7 y 8).

² Ver el trabajo que a principio de los noventa había publicado Cohen (1993).

³ De manera especial debe referirse la contribución de Gustavo Garza, no sólo por su trabajo en la elaboración del Atlas de Monterrey, sino, además, en coordinar las tareas conducentes al Plan Multidimensional de Desarrollo Urbano de Nuevo León, 1995-2020 (Gobierno del Estado de Nuevo León, 1995), siendo director del entonces Instituto de Estudios Urbanos de Nuevo León (Inseur-NL), el cual fue desaparecido. Entre otras publicaciones véase Garza (1993; 1995). Véase además un interesante y útil análisis de Roberto García (1999) sobre el Monterrey metropolitano.

senso en que frente a este contexto la gestión metropolitana ha dejado mucho que desear. Un análisis de los planes metropolitanos oficiales arrojan altos desfases entre los problemas a la mano y las propuestas correspondientes. Ante los retos a enfrentar en los años por venir, será imperativo la formulación e implementación exitosa de esquemas más comprensivos.

En este marco se ubica la presente contribución. En la primera parte se presenta una breve entrada a la importancia económica del AMM para México y para Nuevo León. La segunda parte se orienta a la estructura económica y poblacional metropolitanas, puntualizándose algunas consideraciones en torno a un patrón de urbanización desordenada, gobernada por la especulación inmobiliaria y la aparente indiferencia de las autoridades gubernamentales. En la tercera parte se muestra la insuficiencia de las acciones de política pública para enfrentar los retos de la agenda metropolitana, y en la cuarta se concluye que, paradójicamente ante esta insuficiencia se demandará una sensible mejoría en el manejo de esta agenda, la cual pasa por un mejor entendimiento del funcionamiento metropolitano.

El caso del Área Metropolitana de Monterrey

Monterrey es una de las metrópolis más importantes de México. No es inusual que se le refiera como la capital industrial del país. La ciudad es sede de varios de los corporativos y empresas más grandes de México. Mucho antes de que se iniciaran las discusiones sobre el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), esta área metropolitana ya tenía décadas de experiencia de hacer negocios con los norteamericanos,⁴ al grado de que se le refería a Monterrey como la ciudad que no necesitaba un tratado. En Nuevo León, se decía entonces, la economía se mueve más rápido que la política (MacDonald, 1992). Es también común referirse a Monterrey como la ciudad más americana de México. En los últimos 10 años, Nuevo León ha mantenido el segundo lugar en la atracción de inversión extranjera directa (IED), sólo detrás del Distrito Federal. El grueso de esta inversión tiene como destino al área metropolitana. Una de las nuevas estrategias que el nuevo gobierno estatal ha manejado es posicionar a Monterrey como una ciudad internacional del conocimiento, siguiendo los pasos de otros desarrollos como el Valle del Silicio.

⁴En su útil e interesante trabajo, Cerutti (2000) señala que así como Monterrey había entendido y capitalizado tempranamente la sustitución de importaciones, había hecho lo mismo con la apertura comercial.

A nivel regional, Monterrey y su área metropolitana han jugado un papel muy importante en el noreste del país. En los últimos años se ha venido conformando un corredor industrial, junto con el área metropolitana de Saltillo-Ramos Arizpe. En García, Nuevo León, a aproximadamente 30 kilómetros de Ramos Arizpe, se ha establecido la armadora alemana de autobuses Mercedes Benz. En Saltillo-Ramos Arizpe están ubicadas las empresas Chrysler y General Motors. Estos asentamientos industriales están conformando un eje automotriz de importancia capital.⁵

Inversión extranjera directa

La información más reciente que va de enero de 1999 a diciembre de 2002 muestra que Nuevo León captó 5,814.8 millones de dólares, lo que equivale a 9.2 por ciento del total nacional durante ese periodo, siendo el segundo lugar nacional, sólo detrás del Distrito Federal.⁶ Le siguen en importancia Baja California con 5.7 por ciento, Estado de México con 4.5 por ciento, Chihuahua con 4.4 por ciento, Jalisco con 3.1 por ciento y Tamaulipas con 2.5 por ciento. De este total estatal el sector manufacturero captó el 51 por ciento, los servicios registraron 38 por ciento, el comercio 6.7 por ciento, y otros sectores 4.5 por ciento. Por país de procedencia, Estados Unidos ocupa el primer lugar, con casi el 70 por ciento. Esta inversión sigue un patrón de concentración territorial en el área metropolitana.

Industria maquiladora de exportación

Aun cuando en términos absolutos el número de establecimientos maquiladores de exportación es pequeño, su dinamismo ha sido sorprendente, si se considera que hasta hace unos cuantos años su presencia en el estado era más bien pequeña. Se estima que entre 1995 y 2001, el número de plantas se ha doblado, hasta alcanzar 165. En cuanto al personal ocupado, éste también se ha incrementado hasta llegar a casi 60,000 puestos de trabajo. Como se observa más adelante, la industria maquiladora de exportación también sigue un patrón de alta concentración en el AMM.

⁵ Véase a Villarreal (1998) sobre este punto.

⁶ Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera, Inversión Extranjera en el Estado de Nuevo León, diciembre de 2002.

Integración económica de Monterrey con Texas

Tradicionalmente Monterrey ha mantenido fuertes vínculos con la economía de los Estados Unidos, concretamente con Texas. En los últimos años se han presentado y fortalecido diversas formas de interrelación entre el AMM y Texas, que van de la compra de bienes, de servicios médicos, al turismo, los viajes de negocios y las relaciones académicas.⁷ Este intenso intercambio ha venido conformando (o quizá reconfigurando) una nueva economía regional transfronteriza que ha colocado a Monterrey como una capital industrial de mayor orden.⁸

Los vuelos entre Monterrey con las ciudades de Houston, Dallas y San Antonio, reflejan bien esta marcada interdependencia. Datos de agosto de 2003 muestran que en total el aeropuerto es servido por ocho aerolíneas, las que operan 200 vuelos semanales a 11 destinos internacionales.⁹ No sorprende que las dos primeras ciudades mantienen los lugares 1 y 2 en cuanto a frecuencias. Casi 30 por ciento de las salidas son a Houston. Les siguen Atlanta, San Antonio y Las Vegas, y más abajo Chicago, Los Ángeles, La Habana, Nueva York, Orlando y Vancouver. De Monterrey se puede volar cuatro veces al día a las ciudades de los primeros tres lugares mencionadas arriba.

Se espera que la ubicación de Monterrey en el corredor TLCAN, que conecta la carretera interestatal 35 de Estados Unidos con la ciudad de México, dinamice aún más a la metrópoli regiomontana como polo de desarrollo regional del noreste del país; ello requiere, no obstante, una visión compartida por gobiernos estatales y nacionales (Garza, 1997). De hecho, existe suficiente evidencia para mostrar que Monterrey tiene una importancia que va más allá del ámbito meramente regional. Las conexiones aéreas de Monterrey con el territorio nacional ejemplifican esta preponderancia:¹⁰ 880 salidas semanales a 32 destinos.

No sorprende que México, D.F., sea el principal destino aéreo de Monterrey, con 232 salidas semanales. Guadalajara ocupa el segundo lugar

⁷ Resulta común encontrar en periódicos de Monterrey suplementos comerciales que promueven las compras de bienes y servicios en Texas.

⁸ Para muchos texanos México es menos extranjero que Nueva Inglaterra. Véase a Orme (1993).

⁹ Con datos de *El Norte*, 10 de agosto 2003, p. 21. El periódico publica regularmente una guía de todos los vuelos nacionales e internacionales que tienen como origen y destino al Aeropuerto Internacional de Monterrey. De esta detallada guía se jerarquizaron los destinos referidos arriba.

¹⁰ Se ha llegado incluso a considerar a Monterrey en las estrategias para abordar la saturación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

con 70. Entre 30 y 40 salidas semanales son a Hermosillo, Chihuahua, Cancún, Villahermosa, Tijuana, El Bajío, Culiacán y Tampico. El aeropuerto de Monterrey enlaza 22 ciudades de México con un total de 63 salidas diarias. Obviamente, la ciudad de México es el principal destino con 14. Le siguen Guadalajara con cinco y Hermosillo y Cancún con cuatro cada una y después Chihuahua, Villahermosa y Tijuana con tres salidas cada una.

Este creciente acercamiento a la economía de Estados Unidos en general y de Texas en particular, y el fuerte liderazgo de Monterrey en la economía regional, coexiste con lados oscuros en el AMM que son fácilmente visibles. Frente a los lazos de integración económica de esta región transfronteriza binacional, también se tiene una marcada desintegración del área metropolitana con el sur del estado y hacia su interior entre los grupos más vulnerables. Se puede adaptar bien a Monterrey en su relación con Nuevo León y hacia sí misma, lo que Polese y Pérez Mendoza (1995: 138) expresan al analizar los impactos previsibles de la integración a la América del Norte, en el sentido de que ésta puede conducir hacia la descentralización y autonomía regional aunque no necesariamente “hacia una mayor igualdad regional”.

Junto al rostro moderno de la ciudad –cristalizado con los nombres de grandes franquicias y de otros establecimientos comerciales y de servicios (véase fotografía 1)– aparece una seria disfuncionalidad de la ciudad especialmente en cuestiones de vialidad en general y de deterioro de vivienda en el centro de la ciudad en particular (véase fotografía 2). Las lluvias de agosto y septiembre de 2003 muestran escenas no de una ciudad de primer mundo sino de una que se encuentra impreparada para manejar incluso lluvias relativamente moderadas y de escasa duración. Más recientemente, precipitaciones más fuertes ocurridas en los meses de marzo y abril de 2004, obligaron a la evacuación de varias familias asentadas en áreas propensas a deslaves, en el municipio de San Pedro Garza García. Las condiciones de vialidad son una faceta particular de un crecimiento urbano desordenado que no guarda proporción con esa imagen de ciudad avanzada que usualmente transmite Monterrey a México y al resto del mundo.

Al principio de los noventa, Garza y Solís (1995) señalaban para el municipio de Monterrey la necesidad de acciones para reconstruir vivienda deteriorada en condiciones de hacinamiento y carencia de servicios de

Fotografía 1



Fotografía 2



agua y drenaje. Según sus estimaciones, esta problemática afectaba a una de cada cinco casas. Conclusión parecida encuentra García Ortega (1999), al referirse a las condiciones imperantes en los nuevos fraccionamientos habitacionales periféricos de interés social en toda el área metropolitana.

Sobre el final de los noventa se afirmaba que la situación económica del Monterrey de mediados de la década era más grave de lo que las estadísticas de INEGI reportaban, especialmente las referidas al desempleo (Villarreal, 1998). A pesar de los grandes flujos de inversión extranjera directa orientados hacia el AMM, estos flujos no habían podido contrarrestar los impactos adversos combinados de la reestructuración industrial y de

la crisis económica. Los datos de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano para agosto de 2003 colocan al desempleo abierto del AMM por encima del promedio nacional (4.9 *versus* 3.96 por ciento, respectivamente). De hecho, esta cifra sólo es superada por otras cuatro ciudades: Durango (5.9), Toluca (6.6), Chihuahua (6.9) y Saltillo (7.5). Los datos más recientes de asegurados en el IMSS sugieren que en los últimos tres años prácticamente no se han generado empleos; en julio se tenían registrados 983,600 asegurados contra los 980,000 asegurados a mediados del año 2000.

Expansión poblacional y estructura
económica metropolitana

Expansión poblacional del Área Metropolitana de Monterrey

Una característica muy marcada del desarrollo económico de Nuevo León es su marcada concentración poblacional y económica en el Área Metropolitana de Monterrey. Esta última está formada por Monterrey como municipio central y los municipios de Apodaca, García, San Pedro Garza García, Escobedo, Guadalupe, Juárez, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina (véase mapa). Estos son los municipios que oficialmente el Plan Director de Desarrollo Urbano 1988-2010 consideraba como el AMM.¹¹ En una publicación reciente de INEGI (2002b) aparece también el municipio de Sabinas Hidalgo, al norte de la metrópoli, confirmando la tendencia que en diferentes trabajos Gustavo Garza venía señalando. Al sur se tiene a Santiago que aunque no es parte oficialmente del área metropolitana, en términos funcionales sí lo es, como también podría serlo Allende, todavía más al sur, sobre la carretera a Ciudad Victoria.

El Área Metropolitana de Monterrey ocupa un espacio de aproximadamente 3,300 km² (véase tabla 1), lo que equivale a poco menos del 5 por ciento de la superficie estatal. Monterrey representa sólo el 9 por ciento de esta superficie. San Pedro Garza García, Guadalupe y San Nicolás, municipios hacia donde se orientó primeramente la metropolización, tienen superficies más pequeñas: 83, 123 y 57 km², respectivamente, lo cual

¹¹ De acuerdo con el decreto del 30 de noviembre de 1988, en el cual se aprueba el Plan Director de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey. En este decreto se incluyeron los municipios de García y Juárez. La definición anterior del AMM provenía del 23 de enero de 1984.

ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY.
DIVISIÓN MUNICIPAL

- 1. García
- 2. General Escobedo
- 3. San Nicolás de los Garza
- 4. Apodaca
- 5. Guadalupe
- 6. Juárez
- 7. Monterrey
- 8. San Pedro Garza García
- 9. Santa Catarina



facilitó la posterior expansión hacia otros municipios metropolitanos como Apodaca, Escobedo y Santa Catarina. García, uno de los últimos municipios en ser incorporados al AMM, ocupa un tercio del área de la metrópoli. Santa Catarina tiene poco menos de 1,000 km². Estos dos municipios limitan con Cohauila y han incrementado la funcionalidad del AMM con este estado y con Saltillo, más particularmente.

TABLA 1
 ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY. EXTENSIÓN
 TERRITORIAL POR MUNICIPIO, 2003
 (En kilómetros cuadrados)

<i>Área Metropolitana</i>	3,293.1
Apodaca	236.5
García	1,098.6
San Pedro Garza García	82.5
General Escobedo	178.6
Guadalupe	123.2
Juárez	268.1
Monterrey	291.2
San Nicolás	57.2
Santa Catarina	954.7

Fuente: INEGI (2002a, cuadro 2.1.2, p. 20).

El total para el área metropolitana es el reportado por el INEGI; no coincide con la suma de los municipios quizás debido al redondeo.

Algunos datos reportados no coinciden con los de otras fuentes municipales y estatales.

Crecimiento poblacional 1950-2000

La tabla 2 muestra el explosivo crecimiento poblacional de Nuevo León y del Área Metropolitana de Monterrey durante este periodo. En 1950 la población del AMM era poco menos de 390,000 habitantes, cifra que representaba aproximadamente 53 por ciento del total de la población estatal. Diez años después las cifras respectivas fueron 723,740 (67 por ciento de la población total del estado). Ya para 1970 el área metropolitana concentraba alrededor de tres cuartos de la población de Nuevo León, la cual se estimaba en poco menos de 1'700,000 personas. Es de subrayarse que en los 30 años que van de 1950 a 1980, Monterrey y su área metropolitana creció poco más de cinco veces, y casi tres veces en

los últimos 20 años de ese periodo. Entre 1970 y 1990 la población del AMM se incrementó en más de 1'200,000 personas, para alcanzar 2.6 millones (el 83 por ciento del total estatal). Los datos para el año 2000 indican una pérdida de dinamismo. El área metropolitana, con 3.2 millones de personas, mantiene la misma proporción de población estatal (85 por ciento).

Sin embargo, se ha estado considerando al AMM en conjunto, cuando, obviamente, hacia su interior se han venido dando variados y complejos procesos de reacomodo entre los diferentes municipios que actualmente la conforman. Entre los más significativos se tiene la pérdida de dinamismo de Monterrey como municipio central; incluso en términos absolutos. Hasta 1980 el municipio venía observando incrementos en su población, para sufrir una disminución en los siguientes 10 años y de ahí en adelante mantener una población cercana al 1.1 millones de habitantes en el año 2000, cifra parecida a la de 20 años antes.

Teóricamente sería de esperarse que la pérdida absoluta y relativa de Monterrey sea compensada con el crecimiento poblacional de otros municipios metropolitanos. Estos son los casos de los municipios como San Pedro Garza García, Guadalupe y San Nicolás, hacia los cuales se desbordó originalmente la población del municipio de Monterrey, iniciando el proceso de metropolización en los años cincuenta. Guadalupe y San Nicolás albergan conjuntamente más de 1'100,000 habitantes. A estos tres municipios se sumarán Escobedo, Apodaca y Santa Catarina.

El caso de Apodaca es particularmente ilustrativo. En 1950 este municipio contaba con apenas 5,000 habitantes. Para 1970 su población se había más que triplicado. Entre 1970 y 1980 su población se dobló y se volvió a triplicar entre este año y 1990. En el año 2000 Apodaca tiene más de 280,000 habitantes. El caso de Escobedo es también de llamar la atención. Los municipios de Juárez y García si bien mantienen poblaciones pequeñas en términos absolutos, es previsible que la mancha urbana avance hacia allá en los próximos años, como ha venido ocurriendo en el pasado reciente.

TABLA 2
NUEVO LEÓN Y ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY.
POBLACIÓN, 1950-2000
(En términos absolutos)

<i>Área</i>	<i>1950</i>	<i>1960</i>	<i>1970</i>	<i>1980</i>	<i>1990</i>	<i>2000</i>
Nuevo León	740,191	1'078,848	1'694,689	2'513,044	3'098,736	3'826,240
Apodaca	4,915	6,259	18,564	37,181	115,913	283,497
García	4,769	4,091	6,477	10,434	13,164	28,974
Garza García	5,228	14,943	45,983	81,974	113,040	125,978
General Escobedo	2,066	1,824	10,515	37,756	98,147	233,457
Guadalupe	12,610	38,233	159,930	370,908	535,560	670,162
Juárez	2,839	3,166	5,656	13,490	28,014	66,497
Monterrey	339,282	601,085	858,107	1'090,009	1'069,238	1'110,997
San Nicolás de los Garza	10,543	41,243	113,074	280,696	436,603	496,878
Santa Catarina	7,377	12,895	36,385	89,488	163,848	227,026
Total área metropolitana	389,629	723,739	1'254,691	2'011,936	2'573,527	3'243,466
Área metro como % de N.L.	52.6	67.1	74.0	80.1	83.1	84.7

Fuente: 1950-1990: Conapo (1994, tabla 19, pp. 36-37); 1995-2000: INEGI (2002a, cuadro 3.1.5, p. 88).

Futuro crecimiento poblacional

Las proyecciones de población sugieren que en el futuro el AMM perderá dinamismo (véase tabla 3). De hecho, se estima que entre 2000 y 2010, el área metropolitana sólo incrementará en un punto porcentual su participación del total de población estatal (a poco menos de 86 por ciento). El municipio de Monterrey continuará la tendencia de pérdida poblacional, para llegar al 2010, con poco menos de un millón de habitantes, que era la población que el municipio tenía en algún punto del periodo 1970-1980. También para el 2010, Guadalupe albergaría casi 850,000 habitantes, San Nicolás tendría 600,000 y Apodaca 400,000. En términos absolutos el resto de los municipios aumenta su población pero la mayoría a ritmos inferiores a los registrados. No obstante, estas cifras absolutas muestran los serios retos a los que se enfrentarán los municipios, para atender adecuadamente las también crecientes demandas de infraestructura y servicios públicos.

TABLA 3
NUEVO LEÓN Y ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY.
POBLACIÓN, 2000-2010
(En términos absolutos)

Área	2000	2005	2010
Nuevo León	3'826,240	4'150,063	4'404,158
Apodaca	283,497	339,403	398,237
García	28,974	37,139	43,578
San Pedro Garza García	125,978	131,225	134,144
Escobedo	233,457	273,917	321,400
Guadalupe	670,162	780,146	845,133
Juárez	66,497	77,449	90,875
Monterrey	1'110,997	1'029,680	998,101
San Nicolás de los Garza	496,878	576,366	608,863
Santa Catarina	227,026	289,181	329,023
Total área metropolitana	3'243,466	3'534,506	3'769,354
Total AMM como por ciento de N.L.	84.7	85.2	85.6

Fuente: Conapo, *Proyecciones de Población*. Datos obtenidos de su sitio de Internet.
Las proyecciones de población para 2005 y 2010 se estiman a mediados de cada año.

La expansión poblacional del área metropolitana puede apreciarse mejor en términos relativos (véase tabla 4). El AMM presenta tasas de crecimiento más altas que las del estado. Obviamente, hay municipios con

TABLA 4
 NUEVO LEÓN Y ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY.
 CRECIMIENTO POBLACIONAL, 1950-2010
 (Tasas de crecimiento medio anual)

<i>Área</i>	<i>Tasas de crecimiento</i>								
	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010
Nuevo León	3.8	4.8	3.9	2.2	2.1	2.7	1.6	1.6	1.2
Apodaca	2.5	11.5	7.2	12.0	9.4	11.9	6.2	3.7	3.2
García	-1.5	4.7	4.9	2.4	8.3	11.2	4.5	5.1	3.2
San Pedro Garza García	11.1	11.9	6.0	3.3	1.1	1.2	1.0	0.8	0.4
General Escobedo	-1.2	19.2	13.6	10.0	9.1	11.0	6.7	3.2	3.2
Guadalupe	11.7	15.4	8.8	3.7	2.3	2.6	1.9	3.1	1.6
Juárez	1.1	6.0	9.1	7.6	9.1	10.8	6.9	3.1	3.2
Monterrey	5.9	3.6	2.4	-0.2	0.4	0.3	0.5	-1.5	-0.6
San Nicolás de los Garza	14.6	10.6	9.5	4.5	1.3	2.0	0.4	3.0	1.1
Santa Catarina	5.7	10.9	9.4	6.2	3.3	3.8	2.8	5.0	2.6
Total Área Metropolitana	6.4	5.7	4.8	2.5	2.4	3.0	1.9	1.7	1.3

Fuente: 1950-1990: Conapo (1994, tabla 19, pp.36-37); 1995-2000: INEGI (2002a, cuadro 3.1.5, p. 88); 2005-2010: cálculos propios basados sobre proyecciones de población del Conapo, consultadas en su sitio de Internet.

tasas de crecimiento muy por encima del promedio del AMM, la cual ya de suyo es alta. La tabla muestra las altas tasas de crecimiento –superiores al 10 por ciento– que entre 1950 y 1960 experimentaron municipios como San Pedro Garza García, Guadalupe y San Nicolás de los Garza. A este ritmo de crecimiento se suman en los sesenta Apodaca y Santa Catarina.

Entre 1970 y 2000 parece darse una disminución en los ritmos de expansión poblacional metropolitana, cuando el AMM pasa de 5.7 a 2.4 por ciento. Todavía en el 2000 Apodaca y Escobedo presentan tasas de crecimiento de 9 por ciento anual. Juárez y García tienen tasas de 9 y 8 por ciento, respectivamente. Entre 1990 y 1995 se tiene un pequeño repunte en el crecimiento metropolitano, lo cual se refleja en los ritmos de crecimiento de Apodaca (11.9 por ciento), García (11.2 por ciento), Escobedo (11 por ciento) y Juárez (10.8 por ciento). De 1995 en adelante se observa una franca disminución en el crecimiento poblacional, para llegar al año 2010 con una tasa para el AMM de 1.3 por ciento y sensibles bajas en las tasas de la mayoría de los municipios. También se observa claramente cómo desde 1980 Monterrey ha venido perdiendo peso poblacional, con tasas cercanas al cero o incluso negativas, como se dio entre 1980 y 1990 y entre 2000 y 2010.

Como ya se expresó arriba, la participación de Monterrey en el total de la población metropolitana ha venido a la baja considerablemente. Esto se aprecia más claramente en la tabla 10. En 1950 esta participación era de 87 por ciento, pero en el año 2000 ya sólo constituye 34 por ciento. Según las proyecciones de Conapo, para el 2010, Monterrey sólo significaría poco más de una cuarta parte del total de la población metropolitana. En estas seis décadas, el municipio central habrá perdido 60 puntos porcentuales de su contribución al total de la población de la metrópoli. En el otro extremo se tienen municipios como Apodaca, Guadalupe, Escobedo y San Nicolás, los cuales han aumentado considerablemente su participación en el total de la población del AMM. El primero de ellos pasa de 1.3 por ciento a 10.6 por ciento. Guadalupe pasa de 3.2 a 22.4 por ciento. Escobedo lo hace de 0.5 a 8.5 y San Nicolás de 2.7 a 16.1 por ciento. Estos cambios guardan profundas implicaciones para el futuro del centro de la metrópoli y de los municipios periféricos que se están constituyendo en los nuevos referentes de expansión metropolitana.

TABLA 5
ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY. IMPORTANCIA
RELATIVA DE LOS MUNICIPIOS RESPECTO
A LA POBLACIÓN TOTAL DEL ÁREA METROPOLITANA, 1950-2010

<i>Municipio</i>	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010
Apodaca	1.3	0.9	1.5	1.8	4.5	7.3	8.7	9.6	10.6
García	1.2	0.6	0.5	0.5	0.5	0.8	0.9	1.1	1.2
Garza García	1.3	2.1	3.7	4.1	4.4	4.0	3.9	3.7	3.6
General Escobedo	0.5	0.3	0.8	1.9	3.8	5.9	7.2	7.7	8.5
Guadalupe	3.2	5.3	12.7	18.4	20.8	20.7	20.7	22.1	22.4
Juárez	0.7	0.4	0.5	0.7	1.1	1.7	2.1	2.2	2.4
Monterrey	87.1	83.1	68.4	54.2	41.5	36.4	34.2	29.1	26.5
San Nicolás de los Garza	2.7	5.7	9.0	14.0	17.0	16.3	15.3	16.3	16.1
Santa Catarina	1.9	1.8	2.9	4.4	6.4	6.8	7.0	8.2	8.7
Área metropolitana	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Tablas 2 y 3.

Metropolización e inmigración

La expansión urbana del área metropolitana no podría explicarse sin los flujos migratorios procedentes de otras entidades federativas. Si bien se presenta una tendencia decreciente, todavía en el 2000 poco más de una quinta parte de la población metropolitana había nacido fuera de Nuevo León. En 1960 esta proporción era de una tercera parte. Para cada uno de los municipios metropolitanos, en el 2000 la cifra es superior al 20 por ciento (véase tabla 6). En el caso de Monterrey el porcentaje es de 25 por ciento, y de 30 por ciento en el caso de San Pedro Garza García. Las cifras para la mayoría de los municipios muestran el proceso de metropolización que se iniciara en los cincuenta, y que parece tener un punto de inflexión en 1980. Juárez y García son los dos últimos municipios que se han incorporado al área metropolitana, y por ello sus bajos porcentajes de población inmigrante al principio de los sesenta. No sería de extrañar que con el avance de la urbanización hacia municipios vecinos, se dará un reacomodo en la población inter e intrametropolitana.

TABLA 6
 ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY: PORCENTAJE
 DE NO NATIVOS DE NUEVO LEÓN SEGÚN MUNICIPIO, 1960-2000

<i>Municipios</i>	1960	1970	1980	1990	2000
Área metropolitana	32.9	30.1	28.8	25.5	23.4
Apodaca	16.9	26.7	27.9	27.4	22.7
García	13.9	22.5	23.2	22.5	25.7
San Pedro Garza García	39.3	40.1	34.8	30.6	29.5
General Escobedo	19.1	31.0	28.3	26.5	25.0
Guadalupe	34.0	31.6	28.5	24.2	21.7
Juárez	11.4	20.7	25.2	24.1	22.4
Monterrey	33.4	30.4	29.2	26.4	24.5
San Nicolás de los Garza	29.3	25.3	26.2	23.0	21.2
Santa Catarina	27.9	25.4	29.7	27.4	24.2

Fuente: INEGI (2002a, cuadro 3.2.1, p. 91).

Estructura de la concentración económica metropolitana

Si bien ya se expresó que la actividad económica del estado de Nuevo León se encuentra altamente concentrada en el Área Metropolitana de Monterrey, resulta de fundamental importancia entender mejor la estructura de esta concentración. En la medida en que se tenga más finura sobre la misma, también se estará en mejores posibilidades de entender el funcionamiento del sistema metropolitano y, en consecuencia, de diseñar las opciones de política más apropiadas. El interés de esta contribución en atisbar un poco más hacia el corazón económico del área metropolitana, se debe precisamente a que falta mucho por conocer sobre este funcionamiento. En la primera parte se proporciona una visión panorámica reciente de la estructura económica metropolitana, y en la segunda se profundiza lo referente a la industria manufacturera, para el periodo 1985-1998 –el cual cubre los últimos cuatro censos económicos. De lo anterior se derivan importantes consideraciones sobre la gestión metropolitana.

Producto interno bruto

Expresada en términos del PIB, el grueso de la actividad económica del estado se concentra en el Área Metropolitana de Monterrey, la cual contribuye con el 97 por ciento al total estatal (véase tabla 7). Poco menos

de la mitad de este producto lo aporta Monterrey. Si también se consideran las participaciones de San Pedro Garza García y San Nicolás, resulta que tres cuartas partes de la actividad económica agregada de Nuevo León la aportan tres municipios. Apodaca, Guadalupe y Santa Catarina contribuyen cada uno con aproximadamente 6 por ciento. No se muestran datos históricos, pero se puede inferir que así como ocurre con la población, el municipio central ha venido perdiendo peso, a expensas de otros municipios circundantes. En este sentido, la participación de Apodaca seguramente irá en aumento.

TABLA 7
 ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY.
 CONTRIBUCIÓN AL PIB ESTATAL POR MUNICIPIO, 2000
 (Millones de pesos de 2000 y en porcentaje)

<i>Área</i>	<i>Total (abs.)</i>	<i>Total (rel.)</i>
Nuevo León	285,802	100.0
Área metropolitana	276,939	96.8
Apodaca	17,157	6.0
García	4,641	1.6
San Pedro Garza García	44,373	15.5
General Escobedo	6,325	2.2
Guadalupe	16,667	5.8
Juárez	516	0.2
Monterrey	137,375	48.1
San Nicolás de los Garza	33,786	11.8
Santa Catarina	16,099	5.6

Fuente: *Perfil socioeconómico del Área Metropolitana de Monterrey*, Dirección de Estudios Económicos, Gobierno del Estado de Nuevo León. Nuevo León Data, consultado en www.nl.gob.mx
 El valor total del PIB no incluye al sector primario, construcción, electricidad y comunicaciones y transportes.

La economía del área metropolitana descansa fundamentalmente en el sector terciario. Durante los últimos años se ha venido observando una explosión en la actividad comercial y de servicios, que van de grandes centros comerciales a restaurantes y distribuidoras de autos europeos, pasando por servicios financieros, de salud y educativos. Datos relativamente recientes del gobierno del estado muestran que dos tercios del PIB es aportado por la actividad terciaria –la cual incluye comercio y servi-

cios— (véase tabla 8). En el caso del municipio de Garza García esta participación llega al 95 por ciento. Monterrey presenta una proporción de 73 por ciento, la de Guadalupe es de 62 por ciento y la de Santa Catarina es de 58 por ciento. Con la excepción de García —cuya base es fundamentalmente manufacturera—¹² en los otros municipios el sector terciario aporta más del 40 por ciento de su PIB.

Más particularmente, los servicios son el principal pilar de la economía de la metrópoli, con una participación cercana al 44 por ciento; siendo particularmente notables los casos de Garza García (84 por ciento), Monterrey (43 por ciento) y Santa Catarina (44 por ciento). Un tercio del PIB total de Apodaca lo proporciona la actividad de servicios. La actividad comercial representa casi una cuarta parte del total del PIB de la metrópoli. En los casos de Escobedo y Guadalupe el porcentaje se eleva a 37 por ciento, y a 30 por ciento en Monterrey.

TABLA 8
ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY. ESTRUCTURA
DEL PIB POR SECTOR ECONÓMICO, 2000
(Millones de pesos de 2000 y en porcentaje)

<i>Municipios</i>	<i>Total (abs.)</i>	<i>Total (rel.)</i>	<i>Manufacturas</i>	<i>Comercio</i>	<i>Servicios</i>
Área metropolitana	276,939	100.0	31.7	24.4	43.7
Apodaca	17,157	100.0	64.5	12.42	32.5
García	4,641	100.0	89.5	1.1	3.2
San Pedro Garza García	44,373	100.0	5.4	11.0	83.6
General Escobedo	6,325	100.0	54.0	37.4	6.9
Guadalupe	16,667	100.0	38.2	37.7	24.1
Juárez	516	100.0	55.1	13.8	31.1
Monterrey	137,375	100.0	27.3	29.9	42.8
San Nicolás de los Garza	33,786	100.0	53.6	25.6	20.8
Santa Catarina	16,099	100.0	41.3	14.0	43.5

Fuente: *Perfil socioeconómico del Área Metropolitana de Monterrey*, Dirección de Estudios Económicos, Gobierno del Estado de Nuevo León. Nuevo León Data, consultado en www.nl.gob.mx

El valor total del PIB no incluye al sector primario, construcción, electricidad y comunicaciones y transportes.

Los totales no suman 100 por ciento, ya que no se incluye la columna de Minería cuya contribución es muy pequeña; al nivel de AMM es sólo de 0.2 por ciento y sólo es significativa en García con 6 por ciento.

¹² En este municipio se encuentra localizada la empresa automotriz Mercedes Benz.

La industria manufacturera aporta poco menos de un tercio del PIB del AMM, reflejando la importancia de la ciudad como bastión industrial, lo cual queda más claro cuando se pasa del nivel agregado al municipal. En cinco de los nueve municipios la manufactura aporta más de la mitad de su producto interno bruto. En el caso de Apodaca la participación es cercana a dos terceras partes del total. Esto mantiene profundas implicaciones para el diseño de estrategias de gestión económica metropolitana.

Población ocupada

Datos de población ocupada también muestran el rostro terciario del área metropolitana y de su significancia manufacturera. El primero representa 57 por ciento y el segundo lo hace con 38 por ciento. El sector primario aporta menos del 1 por ciento. Exceptuando a García, en todos los municipios las contribuciones del sector terciario son cercanas o superiores al 50 por ciento, y en el caso del sector secundario ello ocurre en cuatro municipios. La tabla 9 muestra cómo en Garza García poco menos del 70 por ciento del empleo se encuentra precisamente en las actividades terciarias. Ello es fácilmente observable al transitar por la ciudad y darse cuenta de la expansión de estas actividades –como oficinas corporativas, hoteles, restaurantes, etcétera. En el caso de Monterrey el porcentaje es de 63 por ciento, y en el de San Nicolás es de 58 por ciento. Por otra parte, en la tabla se aprecia la importancia del sector secundario como empleador en la mayoría de los municipios.

La actividad comercial del AMM muestra a su vez la coexistencia de la modernidad con la informalidad. A menudo junto a los grandes almacenes que se observan el día de hoy –siendo el más reciente Galerías Valle Oriente (véase fotografía 3), inaugurado en abril de 2003 y ubicado entre los límites de Monterrey con Garza García– las crisis recurrentes de los últimos años –1982, 1985, 1988 y 1995– incentivaron el contingente de numerosas familias hacia el llamado comercio informal. A la par que el área metropolitana se extendía en todas direcciones, asimismo se fue extendiendo esta red de actividades conocidas comúnmente como “pulgas” (Flores, 2000).

Fotografía 3



TABLA 9
 ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY. DISTRIBUCIÓN
 DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR MUNICIPIO SEGÚN SECTOR
 DE ACTIVIDAD, 2000

Municipio	Primario			Secundario		Terciario	
	Total	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
Total área metropolitana	1'283,587	7,193	0.56	490,391	38.20	736,130	57.35
Apodaca	107,005	914	0.85	50,792	47.47	52,542	49.10
García	9,611	529	5.50	5,732	59.64	3,128	32.55
Garza García	52,215	340	0.65	12,860	24.63	36,005	68.96
General Escobedo	84,088	565	0.67	39,068	46.46	42,231	50.23
Guadalupe	265,796	996	0.37	105,717	39.77	148,619	55.92
Juárez	22,855	525	2.30	10,933	47.83	10,725	46.93
Monterrey	447,484	1,393	0.31	146,170	32.66	280,866	62.77
San Nicolás de los Garza	198,339	630	0.32	73,711	37.16	115,398	58.18
Santa Catarina	89,444	484	0.54	42,206	47.19	43,970	49.16

Fuente: INEGI (2002b, cuadro 14, p. 97).

El sector primario agrupa actividades relativas a agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, caza y pesca. El sector secundario agrupa actividades relativas a minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad, agua y construcción. El sector terciario agrupa actividades relativas a comercio, transporte, gobierno y otros servicios.

Los totales de los sectores no dan el 100 por ciento ya que no se incluye la columna de no especificado, la cual en el caso del área metropolitana en su conjunto presenta un valor absoluto de 49,873 personas y un valor relativo de 3.89 por ciento.

Inversión extranjera directa

La inversión foránea en Nuevo León sigue un patrón muy concentrado en el AMM (véase tabla 10). Los datos más recientes de la Secretaría de Economía indican que a diciembre de 2002 en la entidad se tienen 1,399 empresas con participación extranjera. De este total, sólo el 4.5 por ciento se localiza fuera del área metropolitana. Porcentajes parecidos se tenían en 1995 y en el 2000. El municipio de Monterrey concentra 593 empresas (42.4 por ciento del total de Nuevo León) y Garza García 289 (20.7 por ciento). A estos municipios les siguen en importancia Apodaca, Santa Catarina, San Nicolás y Guadalupe.

Industria maquiladora de exportación

La maquiladora también presenta un patrón concentrado en el área metropolitana, en seis municipios, los cuales captan el 83 por ciento de los establecimientos y el 87 del empleo de esta industria en Nuevo León (véase tabla 11). Apodaca es el principal municipio maquilador del estado, al representar el 35 y el 38 por ciento de estos indicadores, respectivamente. No sorprende esta situación ante la explosión fabril en el municipio, en el cual se asienta el Aeropuerto Internacional de Monterrey, y alrededor del cual se ha venido conformando un clúster industrial manufacturero y de servicios (hoteles, restaurantes, comercios) (véase fotografía 4). El Centro Internacional de Carga, construido en terrenos adyacentes al aeropuerto, reforzará esta concentración (véase fotografía 5). Federal Express y UPS desempeñan un papel muy importante en este desarrollo. A Apodaca le siguen en importancia Guadalupe y Monterrey. Es relevante mencionar que 12 de los 29 parques industriales asentados en la entidad se encuentran en Apodaca.¹³

Industria manufacturera

La actividad manufacturera de Nuevo León se encuentra altamente concentrada en el Área Metropolitana de Monterrey. Los últimos cuatro censos económicos así lo muestran (véase tabla 12). En términos absolutos tanto el número de establecimientos como el empleo han aumentado considerablemente, hasta alcanzar casi 11,000 establecimientos y arriba de

¹³ Esto no presupone que todas las firmas localizadas en ellos sean maquiladoras; más bien se trata de subrayar la importancia fabril de este municipio, el cual sí es un importante centro maquilador del AMM.

290,000 puestos de trabajo. En términos relativos esta alta concentración ha permanecido sin muchos cambios durante 1985-1998; de hecho, llama la atención que se tenga un ligero aumento en la preponderancia de la manufactura en el AMM. Para 1998, el año del último censo industrial disponible, el área metropolitana concentra el 94 por ciento del valor agregado, el 93 por ciento de las remuneraciones, el 91 por ciento del empleo, 86 por ciento de los establecimientos y el 75 por ciento de la formación de capital –siendo ésta la única variable que observó una caída entre 1993 y 1998. Los indicadores de empleo y de establecimientos para 1985 y 1988 parecieran todavía arrastrar la difícil situación económica experimentada por el AMM como resultado de la crisis de México de 1982, crisis que fue particularmente aguda para la industria regiomon-tana (Garza y Rivera, 1995; Cerutti, 2000).¹⁴

TABLA 10
NUEVO LEÓN Y ÁREA METROPOLITANA
DE MONTERREY. EMPRESAS CON INVERSIÓN
EXTRANJERA DIRECTA POR MUNICIPIO, 1995-2002

Municipio	1995		2000		2002	
	Empresas	Part. %	Empresas	Part. %	Empresas	Part. %
Nuevo León	627	100.0	847	100.0	1,399	100.0
Área metropolitana	599	95.5	798	94.2	1,336	95.5
Monterrey	335	53.4	349	41.2	593	42.4
Garza García	97	15.5	167	19.7	289	20.7
Apodaca	42	6.7	88	10.4	152	10.9
Santa Catarina	40	6.4	67	7.9	101	7.2
San Nicolás de los Garza	49	7.8	60	7.1	95	6.8
Guadalupe	22	3.5	52	6.1	68	4.9
García	14	2.2	15	1.8	22	1.6
General Escobedo	–	–	–	–	16	1.1
Otros	28	4.5	49	5.8	63	4.4

Fuente: Secretaría de Economía, Dirección General de Inversión Extranjera, Documentos *Inversión Extranjera en el Estado de Nuevo León*.

Los datos de 1995 corresponden a febrero, los de 2000 a junio y los de 2002 a diciembre. A pesar de la no coincidencia de los meses, se considera que no cambia el patrón localizacional.

¹⁵ El impacto recesivo de los ochenta fue particularmente severo en el AMM. De acuerdo con Garza y Rivera, la participación de la metrópoli en el producto industrial nacional se contrajo del 10.35 por ciento en 1980 al 6.7 por ciento en 1985. Se estima que en el periodo se perdieron casi 56,000 puestos de trabajo.

TABLA 11
NUEVO LEÓN Y ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY.
ESTABLECIMIENTOS Y EMPLEO DE LA INDUSTRIA MAQUILADORA
DE EXPORTACIÓN, 2001

<i>Municipio</i>	<i>Establecimientos 2001</i>	<i>Empleo</i>
Nuevo León	165	59,411
Apodaca	58	22,719
Escobedo	7	2,244
Guadalupe	22	15,139
Monterrey	23	4,410
San Nicolás de los Garza	12	3,447
Santa Catarina	15	3,517
Subtotal	137	51,476
Otros municipios	28	7,935

Fuente: 2001: INEGI (2002a, Cuadro 1.2.4, p. 9).

Al desagregar la industria manufacturera por subsector, se obtiene mayor detalle de la concentración industrial. La tabla 13 presenta los indicadores anteriores para el mismo periodo pero ahora para subsectores principales. Estos subsectores son el 31 (productos alimenticios, bebidas y tabaco), el 35 (sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y plástico), el 36 (productos minerales no metálicos), el 37 (industria metálica básica), y el 38 (productos metálicos, maquinaria y equipo). Llama poderosamente la atención, la creciente contribución del subsector 38.

En 1998 la actividad de este subsector a nivel metropolitano aportaba poco más del 40 por ciento del empleo, de las remuneraciones, y del valor agregado de la manufactura estatal. Su contribución a la formación de capital es de casi una cuarta parte del total de Nuevo León. Datos que no se incluyen en el cuadro muestran que este subsector es el principal empleador manufacturero para cada uno de los municipios metropolitanos. Al incluir más detalle, se podría ver que la alta contribución del subsector 38 se debe en realidad a la rama 3810 (industria automotriz). Las participaciones de los subsectores 31 y 35 en general han mostrado mucha estabilidad.

Fotografía 4



Fotografía 5



En contraste con el subsector 38, el 37 acusa una fuerte disminución en su aportación a la manufactura metropolitana, reflejando la falta de dinamismo de la industria del hierro y el acero.¹⁵ Entre 1985 y 1988 la metálica básica acusó un severo desplome en su contribución a la economía metropolitana. De representar el 10.6 por ciento del empleo de Nuevo León, el subsector asentado en el AMM aportó en este último año 5.7 por ciento. De aquí en adelante continua el declive. Ya para 1998 esta contribución es inferior al 3 por ciento. Con altibajos, los otros indicadores de actividad económica siguen un patrón parecido. Un hecho que marcó la historia económica de la ciudad fue el cierre en 1986 de la entonces famosa empresa “Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey”, fundada en 1900. La crisis económica de 1982 y el cierre de Fundidora afectaron adversamente al subsector manufacturero de metálica básica, el cual al inicio de los ochenta aportaba aproximadamente 42 por ciento del total de la producción industrial del AMM (Flores, 2000).¹⁶

¹⁵ La industria metálica básica había venido observando fuertes declives desde el inicio de los ochenta. Véase el trabajo de Cerutti (2000) quien analiza el caso de varias empresas regiomontanas durante el periodo 1982-2000.

¹⁶ La disminución de los precios de petróleo al inicio de los ochenta afectó adversamente la demanda acerera de Pemex. El consumo nacional disminuyó sensiblemente al pasar de 12.5 millones de toneladas en 1981 a 8.9 millones en 1982, lo que a su vez redujo la producción de varias empresas regiomontanas, incluyendo Fundidora. Garza y Rivera sostienen que en este marco, la metálica básica perdió poco menos de 9 puntos porcentuales del empleo metropolitano entre 1980 y 1985, teniendo en este año la cifra de 8.7 por ciento. El 10.6 por ciento que aparece en el cuadro anterior se refiere a la participación del subsector en el total estatal.

TABLA 12
 ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY. DIFERENTES
 INDICADORES DE CONCENTRACIÓN MANUFACTURERA, 1985-1998
 (En porcentaje de totales estatales)

<i>Indicador</i>	<i>1985</i>	<i>1988</i>	<i>1993</i>	<i>1998</i>
Establecimientos	87.9 (5,392)	85.8 (5,188)	84.0 (8,135)	86.2 (10,768)
Empleo	92.5 (182,117)	92.6 (190,246)	90.2 (224,452)	90.7 (293,824)
Remuneraciones	95.3 (235,720)	94.3 (1'782,012)	93.9 (6'308,053)	92.8 (17'054,665)
Formación de capital	82.5 (76,672)	90.9 (850,992)	91.9 (2'128,320)	74.4 (7'630,658)
Valor Agregado	93.8 (685,803)	90.4 (6'267,630)	92.3 (15'017,172)	94.2 (51'368,369)

Fuente: Cálculos propios basados en INEGI, censos económicos, 1986, 1989, 1994 y 1999, varias páginas.
 Los números en paréntesis se refieren a valores absolutos.
 El empleo se refiere al promedio de empleo total.
 Las remuneraciones son las otorgadas a los trabajadores.
 La formación de capital se refiere a la formación bruta de capital fijo.
 El valor agregado se refiere al valor agregado censal bruto.
 Los valores monetarios de 1985 están expresados en millones de viejos pesos, precios corrientes.
 Los valores monetarios de los otros años están expresados en miles de nuevos pesos, precios corrientes.

Políticas de gestión metropolitana

El Área Metropolitana de Monterrey tiene la ineludible necesidad de avanzar hacia una gestión más acorde con los retos actuales y potenciales. Se tiene un amplio consenso en que México necesita más voluntad y capacidad para planear sus ciudades y regiones, y que esta necesidad es particularmente sentida en el AMM.¹⁷

Nuevo León y el AMM han sido el centro de varios estudios, planes y leyes en materia de desarrollo urbano. Incluso, algunos de estos estudios fueron comisionados por la iniciativa privada. Este es el caso del realizado en 1979 por la empresa consultora canadiense Tecslut International para el Grupo Industrial Alfa.¹⁸ El análisis de las principales iniciativas llevadas a cabo, señala que a pesar de los avances logrados en la materia, se tiene una amplia brecha por avanzar. Esta es la conclusión general de un exce-

¹⁷ Garza (1999) y García Ortega (1999) han abordado este asunto con gran detalle.

¹⁸ Este estudio actualizó el realizado en 1967 por la misma consultora, también para Alfa. En 1991 se hizo otro trabajo: "Estudio para el Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey y el Estado de Nuevo León 1992". En 1993 esta consultora realizó otro proyecto, esta vez para la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno del Estado, "Plan Estratégico de Desarrollo Urbano de Monterrey Metropolitano: 1994-2020 (Pledum 2020)" (Gobierno del Estado de Nuevo León, 1993).

TABLA 13
 ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY.
 DIFERENTES INDICADORES DE CONCENTRACIÓN
 MANUFACTURERA POR SUBSECTOR PRINCIPAL 1985-1998
 (En porcentaje de totales estatales)

<i>Subsector/Año</i>	<i>Empleo</i>	<i>Remuneraciones</i>	<i>Formación de Capital</i>	<i>Valor Agregado</i>
<i>31 Productos alimenticios, bebidas y tabaco</i>				
1985	13.1	11.7	9.4	15.1
1988	13.1	11.7	5.7	18.2
1993	13.1	14.6	16.1	21.5
1998	12.4	12.8	11.5	12.9
<i>35 Sust. quim., prod. deriv. del petróleo y del carbón, de hule y plástico</i>				
1985	12.2	12.9	14.5	16.5
1988	9.7	9.5	8.4	12.6
1993	11.2	13.0	17.0	11.4
1998	12.7	16.1	45.6	14.3
<i>36 Productos minerales no-metálicos</i>				
1985	11.1	12.3	16.1	12.1
1988	12.6	15.2	14.3	11.5
1993	10.0	12.3	9.7	12.7
1998	9.4	11.3	6.8	9.7
<i>37 Industria metálica básica</i>				
1985	10.6	16.7	13.9	18.3
1988	5.7	9.3	6.5	11.7
1993	3.2	5.6	21.2	5.0
1998	2.8	5.4	8.1	9.3
<i>38 Productos metálicos, maquinaria y equipo</i>				
1985	18.8	31.9	22.6	25.6
1988	33.8	33.9	45.9	25.4
1993	36.0	35.8	20.9	31.8
1998	43.1	41.3	23.6	43.4
<i>Área Metropolitana de Monterrey</i>				
1985	92.5	95.3	82.3	93.8
1988	92.6	94.3	90.9	90.4
1993	90.2	93.9	91.9	92.3
1998	90.7	92.8	74.4	94.2
<i>Nuevo León</i>				
1985	100.0	100.0	100.0	100.0
1988	100.0	100.0	100.0	100.0
1993	100.0	100.0	100.0	100.0
1998	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Cálculos propios basados en INEGI, censos económicos, 1986, 1989, 1994 y 1999, varias páginas.

lente trabajo realizado al final de la administración estatal 1991-1997, por la Dirección de Estudios Económicos de la Secretaría de Desarrollo Económico.¹⁹

A pesar de que el proceso de metropolización proviene desde 1950, y no obstante lo realizado para conjuntar un amplio marco normativo, resulta extraordinariamente difícil de creer que haya sido hasta 1988 en que se aprobara formalmente el primer plan rector de desarrollo metropolitano, con un horizonte temporal hasta el 2010.²⁰

Como nítidamente lo expresa García Ortega (1999: 413):²¹

No obstante los esfuerzos realizados en los últimos 12 años para conformar un completo arsenal normativo urbano para el AMM, en materia jurídica, de planeación, de reglamentación, de gestión urbana y de participación, éstos parecen haber sido insuficientes o desviados de sus objetivos. Todo parece indicar que en numerosos casos se hicieron las leyes, planes reglamentos o programas de desarrollo urbano como un objetivo en sí mismo, como si el propósito fuese llenar el expediente político-administrativo...

¹⁹ Este trabajo, "Lineamientos estratégicos para el desarrollo de Nuevo León. Marco conceptual y principales sectores de interés", se realizó entre el 1o. de junio y el 15 de agosto 1997. En su introducción se proponía que el documento, realmente muy bien elaborado, sirviera como punto de partida para el nuevo Plan Estatal de Desarrollo, lo cual, como suele ocurrir, no tuvo lugar y el nuevo plan presentó una visión demasiado simplista de la problemática estatal y metropolitana. En el capítulo 2 de este documento se tiene un análisis de los estudios, planes y leyes más relevantes formulados entre 1979 y 1997, además de contener una cronología de los principales esfuerzos en este campo desde 1927. Es una pena que este documento no se haya publicado pues constituye un referente obligado para un mejor entendimiento de estas cuestiones. Parte de lo que sigue se apoya en este documento. Los 10 estudios más relevantes analizados en este documento son: 1. Área Metropolitana de Monterrey Urbanismo y Plan de Desarrollo de Seis Años, 1979-1985; 2. Plan Director de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey, 1988-2010; 3. Estudio para el Desarrollo Urbano del Monterrey Metropolitano, y el Estado de Nuevo León, 1992; 4. Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León, 1993; 5. Plan Estratégico para la Desconcentración del Estado de Nuevo León; 6. Plan Estratégico de Desarrollo Urbano de Monterrey Metropolitano, 1994-2020; 7. Plan Multidimensional de Desarrollo Urbano de Nuevo León, 1995-2020; 8. Plan Estratégico de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey 2020; 9. Una Estrategia de Crecimiento y Desarrollo Urbano para la Región Metropolitana de Monterrey; y 10. Iniciativa de Ley para la Planeación del Ordenamiento Territorial y el Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León, 1997.

²⁰ Una revisión panorámica del documento muestra grandes deficiencias, que van de los conceptos a cuestiones estrictamente operativas. A pesar del compromiso del documento con la planeación metropolitana, el documento no contiene un solo cuadro en el que, por ejemplo, se muestren las tendencias de las distintas actividades económicas del área metropolitana.

²¹ García Ortega sabe de lo que habla, toda vez que él presidió la Dirección de Planificación del Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León, entre 1985 y 1996, cuando la dirección fue desaparecida por un nuevo gobierno estatal. Sorprende también que a pesar de que desde mayo 2 de 1981 se había establecido el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Nuevo León, con la intención explícita de promover el plan estatal de desarrollo –incluyendo las cuestiones metropolitanas–, en lo sucesivo este comité prácticamente ha pasado desapercibido.

El Plan Estratégico de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey, 1996-2020, sometido a consulta pública en 1995, no fue significativamente mejor que los anteriores planes. Esta consulta fue dirigida por el Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano (Codeur), con todos los problemas propios de este tipo de consultas, con el agravante de que el Codeur era entonces presidido por un prominente promotor inmobiliario local (o “desarrollador” como también se les refiere).

También en 1995 se elaboró el Plan Multidimensional de Desarrollo Urbano, coordinado por el profesor Gustavo Garza, entonces director del Instituto de Estudios Urbanos de Nuevo León. El documento fue muy original en tanto que su construcción contó con la participación de un amplio grupo de conocedores según la temática en cuestión. Con la caída del gobernador Sócrates Rizo, el documento no rebasó la incipiente consulta pública y quedó como una iniciativa más de planeación metropolitana. El instituto desapareció. La diferencia con otros documentos, sin embargo, es que este plan por lo menos constituye un sólido referente de las cuestiones metropolitanas abordadas hasta entonces.

El documento realizado en 1997 por la Dirección de Estudios Económicos del Gobierno de Nuevo León, ya referido, y en el que se analizan los esfuerzos de planeación estatal y metropolitana entre 1985 y 1997, concluye que la implementación ha sido la fase más crítica de estos esfuerzos (Gobierno Constitucional del Estado de Nuevo León, 1997a: 43):

En términos generales, todos los estudios y planes analizados señalan el qué hacer, pero ninguno indica con claridad el cómo hacerlo, es decir, señalar:

- Las metas concretas, cuantificables y medibles;
- Los pasos o acciones concretas requeridas;
- Los responsables de cumplir cada paso o acción;
- El programa para realizar los pasos o acciones;
- Los recursos necesarios para llevar a cabo las acciones; y
- Los mecanismos de retroalimentación, evaluación y control en función de las metas.

Más particularmente sobre el área metropolitana, este documento también concluye que todas las iniciativas analizadas consideran al AMM como un centro de población y no como nueve centros de población distintos entre sí —características físicas, geográficas, urbanas, sociales y económi-

cas, así como con diferentes requerimientos, condiciones y administraciones. Estas diferencias hacen poco deseable la homologación de criterios y lineamientos para orientar el crecimiento y desarrollo urbano, lo que es distinto a pensar en proyectos y acciones de interés común, como en los casos de agua y drenaje, transporte y vialidad.

Más recientemente, en diciembre del 2001 se dio a conocer el “Plan Estatal de Desarrollo Urbano Nuevo León 2021”, elaborado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno del Estado. Como se indicaba en la nota que reseñaba este hecho, se decía que por difícil que pareciera, este sería el primer plan que contemplara a toda la entidad, ignorando que aún sin haber sido oficialmente publicado como tal, el plan multidimensional de 1995 ya tenía esa cobertura. También estaba por publicarse un programa de desarrollo metropolitano (agosto, 2003). Entre los problemas que tiene este último es el hecho de que se trata de una iniciativa que involucra a alcaldes que ya van de salida, y que por ende no tendrían mayor interés en un plan de este tipo.

Además de estos nuevos intentos, los municipios metropolitanos cuentan con sus propios planes de desarrollo. Una rápida revisión de éstos, sin embargo, no proporciona espacio para el optimismo de una gestión metropolitana coherente.²² Llama especialmente la atención el caso de Monterrey, cuyo plan municipal resulta de escasísima utilidad. En general, estos planes cuentan con un diagnóstico muy deficiente, siendo particularmente notoria la ausencia de la vertiente económica y de prospectiva, así como de vínculos con las agendas de los otros municipios metropolitanos.²³

Es también justo decir que si bien, aisladamente, estos planes refieren varios de los asuntos que se observan como retos o rezagos del funciona-

²² Esta apreciación proviene de revisar los planes municipales de desarrollo 2000-2003 de Monterrey, San Pedro Garza García, San Nicolás y Santa Catarina.

²³ El plan de San Pedro Garza García, uno de los municipios más ricos de México, ilustra muy bien esta situación. A diferencia de otros documentos, este plan cuenta con un breve perfil sociodemográfico y un marco geográfico. Es a su vez el único de los cuatro documentos que contiene una bibliografía (aunque de sólo 10 entradas). Su tiempo de elaboración fue de octubre 2000 a enero 2001, tiempo que no parecería suficiente para armar un documento realmente rector de la planeación municipal. La metodología de trabajo también confirmaría esta aseveración, pues como explícitamente se muestra, se consultaron cinco fuentes de información: peticiones y solicitudes hechas por la ciudadanía al alcalde; el Plan Estatal de Desarrollo Nuevo León 1997-2003; resultados de un seminario de cuatro días realizado por el ayuntamiento encuesta ciudadana realizada durante la última semana de octubre del 2000; y una encuesta ciudadana convocada por el Alcalde, ya en funciones. El plan de Santa Catarina es el único con un tratamiento un poco más visible de la vertiente económica; por ejemplo, se subraya la contribución del empleo al desarrollo socioeconómico del municipio, así como la importancia de la atracción de inversión extranjera directa.

miento metropolitano: crecimiento urbano descontrolado, en muchos casos sobre áreas de gran importancia ecológica; retos por enfrentar en términos de atención social, infraestructura vial y de comunicaciones; reubicación de asentamientos irregulares; e impactos nocivos de las inundaciones (véase fotografía 6). En el caso de Monterrey se subraya la necesidad de revitalizar el centro metropolitano.

Al igual que en el pasado, un asunto que se cuestiona mucho en la prensa local, es lo “apurado” de la consulta pública que realmente imposibilita una participación ciudadana efectiva. Esto se aprecia en el caso de San Pedro García, con el más reciente llamado a opinar sobre el plan de desarrollo urbano. Esta consulta abarcó del 27 de agosto al 27 de septiembre de 2003, tiempo insuficiente para contar efectivamente con las inquietudes de los ciudadanos. También de un mes es el tiempo disponible para que las autoridades respondan a estas inquietudes, sólo cuatro días antes de que terminen su mandato. De hecho, se cuestiona que una administración municipal que va de salida tenga realmente interés en recibir la postura de los ciudadanos, y si no es más bien la intención de pasar usos de suelo habitacional a comercial, para favorecer las ganancias de grupos inmobiliarios a expensas de la vialidad, los servicios públicos y el suministro de energía eléctrica.²⁴

Por otra parte, y al igual que ocurre con la planeación en otros niveles de gobierno —como la estatal, sectorial o nacional— se realizan proyectos que nada tienen que ver con los planes. A octubre de 2004 se sigue cuestionando la utilidad de construir el Puente de la Unidad (o Atirantado), que une a Garza García con Monterrey, y las ventajas y legalidad de concesionar a la iniciativa privada parte del Río Santa Catarina para el proyecto Parque Ecológico Siglo XXI. En el primer caso, llega a expresarse que la necesidad del ex gobernador Canales Clariond de construir el puente, también influyó en su propia caída de imagen y en la derrota del PAN en las pasadas elecciones,²⁵ y que a la luz de las inundaciones de agosto y septiembre de 2003 y 2004, resulta muy incoherente la deuda incurrida para financiar este proyecto de ornato que bien pudo haber sido utilizada para rehabilitar la infraestructura de drenaje pluvial de la ciudad.

²⁴ Véase *Milenio Diario de Monterrey*, 20 septiembre de 2003, p. 9. De hecho, se reseña cómo habitantes del municipio de San Pedro, organizados en la Federación de Colonos, han impedido las intenciones del alcalde de autorizar el establecimiento de un gran centro comercial en el cruce de dos de las grandes avenidas (Gómez Morín y Vasconcelos).

²⁵ A menudo, para mofarse de este proyecto, se le refiere también como el “Puente Atarantado”.

Fotografía 6



Este mismo cuestionamiento se ha venido haciendo en torno al Fórum de las Culturas, que tendrá lugar en Monterrey en el 2007.

Según lo que se observa de la experiencia reciente, no parece que la gestión metropolitana vaya a tener una fuerte prioridad de los gobiernos estatales o nacionales. Más bien serán las fuerzas del mercado las que dicten las pautas de la expansión metropolitana y que la política pública será utilizada cuando haya crisis, perdiendo así la oportunidad de conceptualizar a la ciudad tanto como un conductor como una manifestación del proceso de desarrollo.

En este marco se ubica el Decreto de Fomento al Empleo y a la Descentralización de la Actividad Económica, publicado en el *Periódico Oficial del Estado* el 27 de diciembre de 2002, en el que se establecen estímulos en materia de impuesto sobre nóminas y de derechos de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio. Este decreto está orientado a personas físicas y morales que durante 2003 iniciaran actividades empresariales en el estado de Nuevo León y generaran en forma directa nuevos empleos.²⁶

²⁶ Los estímulos se conforman de la siguiente manera. Para los establecimientos ubicados fuera de los municipios de Apodaca, Escobedo, Guadalupe, Monterrey, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García y Santa Catarina: *a*) 95 por ciento de reducción en el impuesto sobre nóminas, durante un año contado a partir de la fecha en que inicien actividades empresariales; *b*) 95 por ciento de reducción en los derechos que se generen en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, con motivo de las inscripciones que durante 1993 se realicen. Para los establecimientos ubicados dentro de los municipios mencionados arriba, los porcentajes son de 50 por ciento en cada apartado.

No pareciera que los incentivos otorgados puedan realmente influir en decisiones localizacionales no metropolitanas, toda vez que se trata de un impuesto que, aunque mantiene diferenciales impositivos sustanciales, es muy pequeño en el total de la carga fiscal de las empresas, lo que difícilmente podría contrarrestar las economías de aglomeración del área metropolitana. Por otra parte, al considerar que Juárez y García pueden recibir los mismos incentivos que otras localidades no metropolitanas, pareciera que se estaría incentivando actividad económica en lugares donde ocurriría de cualquier modo, ya que estos municipios forman parte del AMM, y hacia ellos se orientará en el futuro parte de la expansión metropolitana, ensanchando la influencia de la metrópoli. Puede entenderse que el propósito sea incentivar el empleo en estos municipios, pero no es claro entonces como este propósito es congruente con la intención expresada a la descentralización.

Conclusiones

Los tiempos actuales –con las crecientes exigencias sobre competitividad económica, entre otras razones– están ejerciendo más presión sobre cómo se aborda el espacio en las estrategias nacionales de desarrollo. En este nuevo contexto, el estudio comprensivo de la distribución geográfica de actividades productivas y de población (así como su evolución) es de fundamental importancia para el desarrollo del país. Nuevo León en general y el Área Metropolitana de Monterrey en particular, deben estar muy atentos ante los retos y oportunidades correspondientes. Esto necesariamente implica mayor visión y talento en el diseño de la política pública hacia lo urbano-regional, en la cual la cuestión metropolitana sea debidamente abordada. Adicionalmente, Nuevo León y el AMM mantienen una importancia geoestratégica, con diferentes dinámicas y velocidades de integración económica, en ámbitos que van de lo internacional a lo local. En este marco se ubica la interrelación económica del área metropolitana con Texas y con el noreste de México. La cercanía y funcionalidad económica que el AMM guarda con el área metropolitana de Saltillo, implica ya ahora una visión conjunta de planeación y gestión urbana metropolitana.²⁷ Esta interrelación ha sido fuertemente referida por el nuevo

²⁷ Véase el reciente e interesante trabajo de García Ortega (2003).

gobierno estatal como central en la estrategia de desarrollo económico regional.

Sin embargo, a la par de esta integración económica internacional se tiene una serie de rezagos y de retos por abordar. Intrarregionalmente Monterrey presenta un mosaico variado de diferencias y de particularidades que será necesario tomar en cuenta de cara al nuevo siglo. Estas diferencias se refieren a los indicadores mismos de desarrollo, pues coexisten, a menudo separados por una o unas cuantas cuadras, el primer y el tercer mundo. Incluso dentro del mismo municipio de Garza García, considerado si no el más rico sí de los más ricos del país, se tienen amplias brechas de bienestar socioeconómico.

Si el patrón de urbanización refleja el grado de desarrollo de una metrópoli, es claro entonces que en el caso del AMM hay mucho por hacer. A pesar de todos los planteamientos oficiales en el sentido contrario, la ciudad ha mantenido un patrón de crecimiento muy desordenado. Como ocurre con otras metrópolis del mundo, el municipio central ha venido perdiendo dinamismo a expensas de una suburbanización acelerada. Esto presenta retos tanto para estas áreas que se despoblan así como para los suburbios. Si bien se han regenerado partes del centro, todavía subsisten amplios espacios que muestran un rostro de decadencia y abandono, y que se localizan a unos pasos de las áreas más “agradables”.²⁸ En general, la vialidad y el sistema de transporte público así como la infraestructura de drenaje son asignaturas pendientes. Lluvias moderadas son suficientes para desquiciar la ciudad, y la situación se vuelve particularmente crítica con lluvias más intensas, como las ocurridas entre agosto y septiembre de 2003 y entre marzo y abril de 2004. Por otra parte, se tiene una expansión acelerada de la suburbanización, con muy escaso control (y a menudo incentivada) por parte de las propias autoridades municipales.

No obstante lo que se ha avanzado, todavía es mucho lo que falta por saber sobre la naturaleza y dinámica de la concentración económica metropolitana, lo que, en consecuencia, limita enormemente el diseño de política correspondiente. Todavía no se dispone de una radiografía completa de la economía metropolitana y no se conoce bien a bien el funcionamiento y la dinámica de la acelerada suburbanización. Este mayor

²⁸ Esto es lo que se observa a espaldas del Museo de Historia Mexicana.

entendimiento es de vital importancia para el manejo del área metropolitana. La interrelación de la concentración manufacturera con la poblacional y las actividades comerciales y de servicios, por ejemplo, seguramente proporcionarían una película más fina de hacia dónde realmente se mueve la metropolización.²⁹ Al vincular la base económica de los municipios con su envolvente local, nacional e internacional –como la alta dependencia del empleo metropolitano sobre el subsector de maquinaria y equipo, por ejemplo–, daría más elementos para diseñar las estrategias de desarrollo económico de los distintos municipios.

Si la estructura económica metropolitana no se entiende bien, lo más probable es que el diseño de política encuentre serias dificultades, lo que ha ocurrido en la mayoría de las estrategias orientadas a la desconcentración metropolitana y al fortalecimiento del desarrollo fuera de la metrópoli. No obstante sus limitaciones, varios de los estudios realizados en los últimos 30 años han sido muy claros en este sentido.³⁰ Más específicamente, el trabajo realizado por TecSult International para la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas (Gobierno del Estado de Nuevo León, 1993), subrayaba la existencia de una agenda metropolitana conformada por 11 grandes cuestiones;³¹ siendo significativo que el último punto se refiriera justamente a la administración pública del desarrollo. Varios de estos asuntos tienen todavía gran validez.

El AMM seguramente seguirá recibiendo importantes flujos de inversión productiva –nacional e internacional– dirigida principalmente a la

²⁹ Lo que se conoce de los procesos de suburbanización de las principales ciudades del mundo, muestra con gran nitidez la necesidad de estudiar con detalle estos procesos, como prerrequisito indispensable en las estrategias de desarrollo de zonas metropolitanas. Véase el trabajo de Mills (1992) en torno a las interrelaciones de eficiencia urbana, productividad y desarrollo económico; de Drennan (1992) sobre las ciudades exportadoras de servicios en los Estados Unidos; y de Gilbert (1993) referente a los cambiantes sistemas de asentamientos humanos en América Latina.

³⁰ El estudio del Urban Land Institute de 1994, por ejemplo, señalaba que el desarrollo económico sería afectado si no se consideraban los problemas de la infraestructura, el transporte, la vivienda, el agua potable, la inmigración, la falta de planeamiento, la falta de iniciativa y escasa coordinación y el elevado costo del suelo. Dos años antes, la empresa consultora Arthur D. Little Mexicana había elaborado el Plan Estratégico para la Desconcentración del Estado de Nuevo León, subrayando el enorme peso económico del AMM y la imposibilidad de detener su crecimiento sino de moderarlo. El Plan reconocía que Monterrey y su área metropolitana seguiría atrayendo tanto población como nuevas inversiones y por consecuencia empleos. Más aún, el estudio realizado por TecSult International, también en 1992, mostraba con gran preocupación que el principal problema para la gestión metropolitana era de tipo conceptual: ¿qué hacer realmente con el área metropolitana?

³¹ Según este estudio las grandes cuestiones eran: 1. el patrón de desarrollo espacial; 2. la dispersión urbana; 3. el agua potable; 4. el centro; 5. las áreas centrales; 6. el medio natural; 7. la contaminación ambiental; 8. los desplazamientos de personas y productos; 9. la vivienda; 10. los sectores público y privado; y 11. la administración pública del desarrollo.

industria manufacturera y al sector terciario. Los pronósticos del INEGI para el 2010 señalan que el área metropolitana contendrá 3.8 millones de personas o el 86 por ciento de la población de Nuevo León. Es claro que en estas circunstancias, esta inversión encontrará en la metrópoli un mercado natural para servir.

Lo anterior mantiene profundas implicaciones de política pública. Por un lado, es previsible que ciertas inversiones se salten a la metrópoli como localización, pero habrá muchas que la escogerán como destino. Esto irá contra las intenciones (al menos en papel) del gobierno del estado de descentralizar población y economía. Es de esperarse que en el fiero mercado por la localización, el AMM incrementará su influencia en el noreste de México y en Texas. Al ser Monterrey una metrópolis del TLCAN, su suerte es de interés nacional y binacional.

Sin embargo, las liberalizaciones no son suficientes para atraer inversión,³² y ello también debe ser considerado en el potencial actual y futuro del AMM como espacio localizacional. Las transnacionales invierten en el extranjero en atención a los mercados locales y regionales. Cuando deciden localizar filiales, las redes de oferta y distribución son importantes, al igual que la infraestructura física y tecnológica, la fuerza de trabajo calificada y los buenos prospectos de crecimiento de la demanda, así como un marco regulatorio y político con certidumbre. En general, se trata de tener un ambiente facilitador para los negocios. Recientemente las empresas Rolls Royce, Whitmann-Pratt han expresado su interés de establecer operaciones en el noreste y en Monterrey, en atención a sus atributos localizacionales; la decisión se vería muy incentivada si los precios de los energéticos fueran más atractivos, toda vez que son insumos fundamentales en sus procesos productivos.

No entender estos procesos y sus dinámicas eventualmente podría comprometer la posición de Monterrey en la arena nacional e internacional y disminuir el manejo de la economía regional, particularmente en el caso de los servicios urbanos requeridos para acomodar la expansión de las inversiones actuales y futuras en el AMM. Como lo argumenta Rondi-

³² Véase el útil e interesante estudio de Naciones Unidas (UN, 1992), así como reportes más recientes de la OCDE en torno a la promoción de la inversión extranjera directa en América Latina (1999), y a la maximización de beneficios netos de la inversión extranjera directa (OECD, 2002) y a hacia mejores estrategias de gobernanza metropolitana (OECD, 2003b).

nelli desde hace más de 10 años para las metrópolis asiáticas, existe una diferencia fundamental entre el “control” de las fuerzas poblacionales y económicas en las principales ciudades y el “ordenamiento” de la difusión que ocurrirá de cualquier modo (véase fotografía 7). Cuando ha sido posible disminuir la expansión metropolitana, ello se ha debido a una amplia variedad de políticas económicas, sociales y de planeación física para diferentes regiones y sectores en una perspectiva de largo plazo.

En pocas ocasiones el crecimiento del AMM se ha visto como un sistema en el que sus diferentes componentes interactúan en variadas y complejas combinaciones. Los alcances tan limitados en la gestión de la agenda metropolitana, tienen que ver con marcadas lagunas conceptuales que subyacen en la mayoría de los planteamientos formulados hasta la fecha.

Es en este contexto que resulta imperativo reexaminar a fondo la pertinencia de seguir recurriendo a la descentralización económica y poblacional metropolitana como enfoque de desarrollo. La descentralización metropolitana ha sido convencional y ampliamente considerada como la solución a los grandes problemas que aquejan tanto al AMM como al resto del estado. De hecho, esta es todavía la visión imperante en el último plan estatal de desarrollo, correspondiente al periodo 1997-2003, en el cual el desarrollo regional de Nuevo León depende de la actividad económica que se fomente fuera del área metropolitana, todo ello condu-

Fotografía 7



cente a mejorar la calidad de vida de los nuevoleonenses.³³ Da la impresión de que el AMM, con el 85 por ciento de la población estatal y poco más del 90 por ciento de la actividad económica de Nuevo León, no forma parte de los objetivos de desarrollo regional de la entidad. Teóricamente esta posición mantiene serios problemas.

En tiempos electorales la descentralización es un tema recurrente. En los primeros meses de las nuevas administraciones, la descentralización (al menos en el papel) ha figurado alto en la agenda de trabajo. Varios estudios son realizados, en no pocas veces por firmas de consultoría extranjera. Se debe ser categórico en que la descentralización no resuelve automáticamente los problemas metropolitanos ni tampoco alivia las condiciones de atraso en regiones menos prósperas. Desde una perspectiva más comprensiva de desarrollo, pero al mismo tiempo de mayor sentido común, más que partir de que una estructura económica concentrada dada es la causa *per se* de los problemas socioeconómicos, se deben buscar mayores niveles de vida de la población, dondequiera que ésta se encuentre.

Esto es particularmente válido cuando las tendencias apuntan hacia una continuada concentración económica y poblacional de esta metrópoli en relación con Nuevo León, a pesar de la pérdida de dinamismo. Una implicación de política sugiere entonces la necesidad de considerar la expansión metropolitana que de cualquier manera ocurrirá, y actuar en consecuencia, más que pensar ingenuamente que se le puede imponer una camisa de fuerza. En esta dirección concluía el estudio encargado a TecSult International Limitée (Gobierno del Estado de Nuevo León, 1991), al señalar que las principales limitantes a la descentralización del AMM eran de tipo conceptual, empezando por las propias bondades comúnmente asociadas con ella, además de discutir con gran lucidez lo que desde entonces se veía como una situación especialmente difícil de poder revertir.

Esto no implica dejar la ciudad a las libres fuerzas del mercado, sino inyectarle una mínima dosis de realismo al manejo de los asuntos metropolitanos. Por ejemplo, es de esperarse que, como ha ocurrido con otras metrópolis de México y del mundo, la descentralización que se ha observado en mucho ha sido dictada por las propias inconveniencias de las empresas para un funcionamiento eficiente, y mucho menos por los incen-

³³ Véase Gobierno del Estado de Nuevo León (1997b, p. 102), en su apartado sobre desarrollo regional.

tivos orientados a la descentralización. Este sería también el caso de la contribución de la desaceleración económica a la descentralización. Más aún, en los países más industrializados parece estarse dando una reconcentración de su población y economía en las principales zonas metropolitanas. Es así que los costos de oportunidad implicados en tomar acciones incorrectas no sólo deben expresarse en términos de dinero, sino también del tiempo mismo que se perdió en tomar alternativas más apropiadas.

El abordaje de la agenda territorial en general y metropolitana en particular puede ser “un buen negocio” para los países y sus regiones, pero ello implica el diseño de estrategias metropolitanas más inteligentes.³⁴ Como se refirió, a la par de su peso y relevancia económicas, el caso de Monterrey y su área metropolitana también muestra una carga muy pesada de problemas que van del congestionamiento vial a una estructura institucional poco funcional; los cuales, si no se atienden apropiadamente, pueden comprometer la posición competitiva de la metrópoli en el contexto regional, nacional e internacional.

El descuido de esta agenda puede derivar costos financieros, sociales, políticos y ambientales, en una escala que puede resultar inmanejable. Esto es especialmente válido a la luz del esperado crecimiento económico y poblacional futuros para el área metropolitana, y la serie de problemas que ello va a representar —en términos de la expansión física misma, de vivienda, de transporte, de vialidad, de abastecimiento de agua y de drenaje, de repercusiones ambientales y, por supuesto, de financiamiento.³⁵ Esta acentuada necesidad de mejores políticas de gestión metropolitana, no obstante, va a contracorriente de lo que se ha venido observando, por lo que los retos en materia de diseño de política pública son mayores que nunca.³⁶ Monterrey ilustra bien lo que Gustavo Garza (2003) encuentra

³⁴ Véase el reporte de la OCDE (2003b) justamente en torno a estos asuntos, y el de la OCDE (2001) sobre la importancia de entender mejor el papel de las iniciativas empresariales en el desarrollo económico local.

³⁵ Al margen de la precisión, es claro que la expansión actual y futura del AMM incurrirá en graves problemas para la administración de la metrópoli. En su trabajo de 2001, García Ortega estimaba que en 20 años el Área Metropolitana de Monterrey doblaría su población, para alcanzar unos seis millones de habitantes, ocupando 100,000 hectáreas, lo que representaría también casi el doble de la superficie urbana existente en 1999. Los datos mostrados en este trabajo para el 2010, sugerirían una expansión menos acelerada, pero lo suficientemente preocupante como para tomar medidas de administración metropolitana.

³⁷ De hecho, puede argumentarse que en muchos sentidos la calidad de la planeación metropolitana ha sufrido un retroceso. Véase a García Ortega (2003, 269) sobre este punto.

para el contexto nacional: sin paradigma urbano el desarrollo económico es inviable. Las tareas conducentes a este diseño ya no pueden esperar *hasta mañana*.

Bibliografía

- ARROYO ALEJANDRE, J. y S. Berumen Sandoval (2003), *Competitividad. Implicaciones para empresas y regiones*, Guadalajara y Los Ángeles, Universidad de Guadalajara, UCLA, Program on Mexico y Juan Pablos editor.
- COHEN, M. (1993), "Las megalópolis y el medio ambiente", *Finanzas y Desarrollo*, junio, pp. 44-47.
- CONAPO (1994), *La población de los municipios de México, 1950-1990*, México, D.F., Consejo Nacional de Población.
- CERUTTI, M. (2000), "Propietarios", *Empresarios y empresa en el norte de México*, México, D.F., Siglo XXI Editores.
- DRENNAN, M.P. (1992), "Gateway Cities: The Metropolitan Sources of U.S. Producers Services Exports", *Urban Studies*, vol. 29, núm. 2, pp. 217-235.
- FUENTES FLORES, N.A., A. Díaz-Bautista y S.E. Martínez-Pellégrini (2003) (coords.), *Crecimiento con convergencia o divergencia en las regiones de México. Asimetría centro-periferia*, Tijuana y México, D.F., El Colegio de la Frontera Norte y Plaza y Valdez, Editores.
- FLORES, O. (2000), *Monterrey Industrial 1890-2000*, Monterrey, N.L., Universidad de Monterrey.
- GARCÍA ORTEGA, R. (2003), *Monterrey y Saltillo. Hacia un nuevo modelo de planeación y gestión urbana metropolitana*, Tijuana y Saltillo, El Colegio de la Frontera Norte y Universidad Autónoma de Coahuila.
- (2001), "Planeación y gestión del desarrollo urbano metropolitano en el noreste fronterizo de México. El caso del Área Metropolitana de Monterrey, 1995-2000", en R. García Ortega (comp.), *Planeación y gestión urbana y metropolitana en México*, Tijuana y Toluca, El Colegio de la Frontera Norte y El Colegio Mexiquense, pp. 23-51.
- (1999), "Evaluación del marco normativo urbano del Área Metropolitana de Monterrey", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 14, núm. 2, mayo-agosto, pp. 411-446.
- GARZA, G. (2003), *La urbanización de México en el siglo XX*, México, D.F., El Colegio de México.
- (1999), "Globalización económica, concentración metropolitana y políticas urbanas en México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 14, núm. 2, mayo-agosto, pp. 269-311.

- _____ (1995) (coord.), *El Atlas de Monterrey*, Monterrey, San Nicolás y Ciudad de México, Gobierno del Estado de Nuevo León, Inseur, Universidad Autónoma de Nuevo León y El Colegio de México.
- _____ (1993), "Plan Económico Urbanístico del Área Metropolitana de Monterrey, 1993-2010", *Nuevo León. Población y Calidad de Vida*, núm. 2, julio, pp. 3-10.
- _____, y M. Solís (1995), *Municipio de Monterrey: geografía de las desigualdades socioeconómicas*, Monterrey, N.L., Documentos de Investigación Aplicada, núm. 1, Instituto de Estudios Urbanos de Nuevo León (Inseur-NL).
- _____ y S. Rivera (1995), "Desarrollo económico y distribución de la población urbana en México, 1960-1990", en A.G. Aguilar, L.J. Castro y E. Juárez (coords.), *El desarrollo urbano de México a finales del siglo XX*, Monterrey, N.L., Instituto de Estudios Urbanos de Nuevo León y Sociedad Mexicana de Demografía, pp. 17-58.
- GILBERT, A. (1993), "Third World Cities: The Changing National Settlement System", *Urban Studies*, vol. 30, núms. 4 y 5, pp. 721-740.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN (1997a), *Lineamientos estratégicos para el desarrollo de Nuevo León. Marco conceptual y principales sectores de interés*, Monterrey, N.L., Gobierno del Estado de Nuevo León, Secretaría de Desarrollo Económico (Dirección de Estudios Económicos), agosto, documento sin publicar.
- _____ (1997b), *Plan Estatal de Desarrollo de Nuevo León 1997-2003*, Monterrey, N.L., Gobierno del Estado de Nuevo León.
- _____ (1995), *Plan Multidimensional de Desarrollo Urbano de Nuevo León, 1995-2020. Documento para la Consulta Pública*, Monterrey, N.L., Gobierno del Estado de Nuevo León, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.
- _____ (1993), *Plan Estratégico de Desarrollo Urbano de Monterrey Metropolitano: 1994-2020 (Pledumm 2020)*, Monterrey, N.L., Gobierno del Estado de Nuevo León, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.
- _____ (1991), *Estudio para el desarrollo urbano de Monterrey Metropolitano y el Estado de Nuevo León, 1992*, Monterrey, N.L., Gobierno del Estado de Nuevo León, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.
- HANSON, G. (1994a), "Regional Adjustment to Trade Liberalization," *NBER Working Paper Series*, WP 4713, abril.
- _____ (1994b), "Localization Economies: Vertical Organization and Trade", *NBER Working Paper Series*, WP 4744, mayo.
- HAYWARD, D. J. (1995), *International Trade and Regional Economies. The Impacts of European Integration on the United States*, Boulder y Oxford, Westview Press.

- INEGI (2002a), *Estadísticas del medio ambiente de la Zona Metropolitana de Monterrey 2001*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- (2002b), *Zona Metropolitana de Monterrey. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Síntesis de Resultados*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- (1995), *Conteo de población y vivienda 1995, Estados Unidos Mexicanos, Resultados Definitivos*, Aguascalientes, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- KOTLER, P. *et al.* (1993), “There is no place like Our Place: The Marketing of Cities, regions and Nations”, *The Futurist*, noviembre-diciembre, 14-21.
- KRESL, P. K. (1992), *The Urban Economy and Regional Trade Liberalization*, Nueva York y Londres, Praeger.
- KRUGMAN, P. (1995), “Urban Concentration: The Role of Increasing Returns and Transport Costs”, en WB, *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1994*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- KRUGMAN, P. y M. Obstfeld (1994), *International Economics. Theory and Policy*, New York, Harper & Collins.
- (1995), *Economía internacional: teoría y política*, Madrid, McGraw Hill-Interamericana de España.
- MAYES *et al.* (1995), *Inefficiency in Industry*, Hemel Hempstead, Harvester Wheatsheaf.
- MACDONALD (1992), “Monterrey: Free Trade without a Treaty”, *Business Mexico*, junio, 22-27.
- MELÉNDEZ BARRÓN, J. (1997), “Demanda de educación y estructura salarial: evidencia del efecto de la «habilidad para enfrentar el desequilibrio» en el Área Metropolitana de Monterrey”, en J.A. Tijerina Guajardo y J. Meléndez Barrón (eds.), *Capital humano, crecimiento, pobreza: problemática mexicana. Tercer Encuentro Internacional*, Monterrey, N.L., Universidad Autónoma de Nuevo León, pp. 201-23.
- MILLS, E.S. (1992), “Urban Efficiency, Productivity and Economic Development”, en *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1991*, Washington, D.C., Banco Mundial, pp. 221-239.
- OCDE (2001), *Iniciativa empresarial y desarrollo económico local. Recomendaciones para la aplicación de políticas*, París, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- (1999), *Política y promoción de la inversión extranjera directa en América Latina*, París, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

- OECD (2003a), *The Sources of Economic Growth in OECD Countries*, París, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- (2003b), *Cities for Citizens. Improving Metropolitan Governance*, París, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- (2002), *Foreign Direct Investment. Maximising benefits, minimizing costs*, París, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- ORME, W.A. (1993), *Continental Shift. Free Trade and the New North America*, Washington, D.C., The Washington Post Company.
- POLESE, M. y S. Pérez Mendoza (1995), “Integración económica norteamericana y cambio regional en México”, *Comercio Exterior*, vol 45, núm. 2, febrero, citados por M. Cerutti, *Empresarios y empresa en el norte de México*, México, D.F., Siglo XXI Editores, 2000, p. 245.
- REPUBLICANO AYUNTAMIENTO DE MONTERREY (2000), *Plan Municipal de Desarrollo 2000-2003*, Monterrey, N.L., Republicano Ayuntamiento de Monterrey.
- REPUBLICANO AYUNTAMIENTO DE SAN NICOLÁS DE LOS GARZA (2000), *Plan Municipal de Desarrollo 2000-2003*, San Nicolás de los Garza, N.L., Republicano Ayuntamiento de San Nicolás de los Garza.
- REPUBLICANO AYUNTAMIENTO DE SAN PEDRO GARZA GARCÍA (2000), *Plan Municipal de Desarrollo 2000-2003*, San Pedro Garza García, N.L., Republicano Ayuntamiento de San Pedro Garza García.
- REPUBLICANO AYUNTAMIENTO DE SANTA CATARINA (2000), *Plan Municipal de Desarrollo 2000-2003*, Santa Catarina, N.L., Republicano Ayuntamiento de Santa Catarina, N.L.
- RONDINELLI, D. (1991), “Asian Urban Development Policies in the 1990s: From Growth Control to Urban Diffusion”, *World Development*, vol. 19, núm. 7, pp. 791-803.
- SOBRINO, J. (2003), *Competitividad de las ciudades en México*, México, D.F., El Colegio de México.
- TODARO, M. y S.C. Smith (2003), *Economic Development*, 8a. ed., Boston, Addison Wesley.
- TIJERINA GUAJARDO, J.A. y J. Meléndez Barrón (1997), “Presentación”, en J.A. Tijerina Guajardo y J. Meléndez Barrón (eds.), *Capital humano, crecimiento, pobreza: problemática mexicana. Tercer Encuentro Internacional*, Monterrey, N.L., Universidad Autónoma de Nuevo León, pp. 7-13.
- UN (1992), *The Determinants of Foreign Direct Investment. A Survey of the Evidence*, Nueva York, Naciones Unidas.
- VILLARREAL, D.R. (1998), “Proceso de reestructuración industrial y efectos en el Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México”, en C.A. de Mattos,

D. Hiernaux y D. Restrepo (comps.), *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas*, Santiago de Chile y México, D.F., Pontificia Universidad Católica de Chile (Instituto de Estudios Urbanos) y Fondo de Cultura Económica, pp. 534-55.

VILLARREAL, D.R., D. Mignot y D. Hiernaux (2003), *Dinámicas metropolitanas y estructuración territorial*, México, D.F., UAM y Miguel Ángel Porrúa.

TERCERA PARTE

**Reestructuración interna
y expansión metropolitana**

La reestructuración del espacio urbano de la ciudad de México. ¿Hacia la metrópoli multinodal?*

Adrián Guillermo Aguilar
Concepción Alvarado**

Introducción

DESDE EL punto de vista de su función económica, las principales ciudades siempre han estado asociadas a un concepto de “centralidad”, porque entre otros aspectos concentran economías de aglomeración, grandes cantidades de información, áreas de mercado, etcétera. Durante la actual fase de globalización esta centralidad urbana se ha mantenido aunque se pueden observar algunas variaciones territoriales; por ejemplo, el distrito central de negocios tiende a fragmentarse en varios nodos de actividad productiva.

El proceso de globalización económica ha introducido una dinámica territorial tanto de dispersión como de concentración urbana. La dispersión territorial de la actividad económica a nivel metropolitano, regional y nacional, se ha facilitado por los desarrollos de las telecomunicaciones y los procesos computacionales; lo anterior, a su vez, contribuye a una demanda por nuevas formas de centralización territorial de funciones directivas centrales y de control de operaciones (Sassen, 1998: 392). Es decir, los procesos productivos se fragmentan en el espacio, con lo que se favorece, entre otros, el proceso de suburbanización y dispersión urbana de tareas productivas y de servicios de carácter rutinario y poco especializados que pueden localizarse en zonas más periféricas. Pero por la otra parte, se aprecia una reconcentración de funciones administrativas y directivas de alto nivel, de toma de decisiones, de innovación tecnológica dentro de los

* Este trabajo es resultado del proyecto de investigación titulado “La expansión metropolitana de las megaciudades. La ciudad de México y la transformación de su periferia regional” que recibe apoyo financiero del Conacyt, y que se lleva a cabo en el Instituto de Geografía, UNAM.

** Instituto de Geografía, UNAM. Los autores agradecen la colaboración de Josefina Hernández en el procesamiento estadístico y en la elaboración de cuadros y mapas.

procesos productivos, como resultado de la cada vez mayor “centralidad” de las grandes ciudades.

De esta manera, al interior de las grandes metrópolis ya no existe una relación directa entre centralidad y la presencia de un único distrito central de negocios (el CBD). Todavía en el pasado reciente la ciudad central era sinónimo de este distrito de negocios. Sin embargo, actualmente la expresión espacial del distrito central de negocios puede asumir varias formas territoriales; en este sentido, se puede hablar de una nueva forma de “centralidad metropolitana” que generalmente se expresa en varios subcentros urbanos que se destacan dentro del área urbana construida; por ejemplo, se puede tratar de pocos subcentros relativamente extensos, o de toda una red de subcentros de menores dimensiones.

Entre las características más importantes que muestra la nueva centralidad en las grandes ciudades se pueden mencionar las siguientes: primero, un amplio número de los tradicionales distritos centrales de negocios han experimentado profundos procesos de transformación y renovación debidos a cambios económicos y tecnológicos; segundo, ha existido una tendencia a la formación de una red de subcentros urbanos cuyo número y tamaño tienen una amplia variación y cuya articulación está muy relacionada a la mejora de la infraestructura vial; y tercero, a partir de la telemática y las constantes e intensas transacciones económicas que se desarrollan en estas ciudades se forman espacios locales globalizados, que a su vez son manifestaciones de lo que Sassen (1998: 394) llama una “centralidad transterritorial”, cuya expresión más clara son los vínculos financieros entre las llamadas ciudades mundiales como Nueva York, Londres, París y Tokio.

En este contexto este artículo analiza en qué medida se ha alterado la centralidad urbana al interior del área construida de la ciudad de México, al grado de presentar una estructura multinodal en la concentración de las principales actividades económicas. Este análisis es importante porque da elementos para caracterizar este tipo de transformaciones en una gran metrópoli de un país en desarrollo y a su vez comparar el proceso con lo que ha sucedido en otras metrópolis del mundo desarrollado.

Del monocentrismo a la metrópoli multinodal

Diversos análisis urbanos tratan de mostrar que el modelo monocéntrico aparentemente ya no es válido para explorar la evolución reciente de la estructura urbana en la metrópolis de mayor tamaño. Parece evidente que la actual estructura de las grandes ciudades presenta una configuración sobre todo policéntrica que en nada se parece a la predominancia de un único e importante centro (véase Richardson, 1988; Berry y Kim, 1993; Kloosterman y Musterd, 2001).

A nivel de área metropolitana individual, el dominio de un principal núcleo comercial, o distrito central de negocios (el llamado CBD), crecientemente se ha visto desafiado por el crecimiento de subcentros en los suburbios o en localizaciones periféricas, cuyo ejemplo más claro sería el concepto de ciudad orilla¹ (*edge city*) de Garreau (1991) (véase Champion, 2001: 658).

La estructura monocéntrica se relaciona sobre todo a la estructura de las ciudades de la fase industrial en los países en desarrollo, donde, por ejemplo, existían terminales de ferrocarril en áreas centrales, y los vínculos entre el centro de la ciudad y su periferia estaban dominados por trenes con un patrón radial a partir del distrito central de negocios, lo cual poco a poco se fue alterando en la medida que el uso del automóvil abría nuevas áreas residenciales en la periferia urbana. La alteración de los principios del modelo monocéntrico se considera que sucedió sobre todo entre 1925 y 1965. Los adelantos tecnológicos en el transporte facilitaron el desplazamiento de la población y de las actividades económicas, particularmente en el caso de la manufactura y el comercio al mayoreo, creando localizaciones suburbanas de toda clase de negocios (Kloosterman y Musterd, 2001: 625).

Luego del apogeo que después de la Segunda Guerra Mundial tuvo la forma urbana relacionada a un único y gran núcleo urbano, este modelo se vio disminuido por los procesos de suburbanización, descentralización y dispersión. Estos cambios han producido una reducción en los tiempos de desplazamientos laborales entre el centro y la periferia en las más gran-

¹A la ciudad orilla (*edge city*) se le definió como una nueva forma espacial a partir de cinco criterios: un espacio en el que se concentran al menos 460,000 m² de oficinas; una concentración de al menos 55,200 m² de espacio comercial; más puestos de trabajo que hogares residenciales; que la población perciba a este territorio como un lugar específico; un sitio donde no había nada parecido a una ciudad 30 años atrás.

des áreas metropolitanas. Generalmente en las áreas metropolitanas grandes y dispersas de los países desarrollados, se encuentra empleo alternativo en subcentros urbanos, alrededor de los cuales existe una amplia variedad de barrios residenciales. De alguna manera, la población que en algún momento se desplaza de la periferia a la ciudad central (los *commuters*) tarde o temprano buscarán escapar a la congestión urbana, cambiando la localización de su casa y de su trabajo hacia la periferia; este tipo de ajustes es más fácil hacerlos en este tipo de ciudades (Berry y Kim, 1993: 1). Sin embargo, en las grandes ciudades de países en desarrollo, por el acelerado proceso de urbanización no es probable encontrar muchos subcentros alternativos de empleo, por lo que tales desplazamientos laborales centro-periferia seguramente caracterizan en gran medida la movilidad intra-metropolitana de la población que trabaja.

Actualmente, a muchas de las más grandes regiones urbanas se les consideran multinodales con subcentros de tercera, cuarta y quinta generaciones, que se localizan dentro y más allá de las “ciudades orilla”, a lo largo de los corredores de alta tecnología o constituyen comunidades planeadas de gran escala y de carácter privado. La nueva ciudad es una ciudad “a la carta”; está compuesta principalmente de tres redes que se traslapan: 1. la red del hogar que está compuesta de lugares que son parte de la familia y la vida personal; 2. la red del consumo, que abarca los centros comerciales, las instalaciones recreativas, y tal vez una residencia secundaria; 3. la red de la producción que incluye los lugares de trabajo de uno o dos esposos y los proveedores de las empresas. Cada una de estas redes tiene su propia lógica espacial (Berry y Kim, 1993: 2).

La desconcentración intraurbana de la actividad productiva también ha afectado el patrón de desplazamientos lugar-de-residencia a lugar-de-trabajo (*commuting*) que caracterizaban al modelo monocéntrico donde la población fundamentalmente se desplazaba del suburbio a las áreas centrales. La nueva estructura dio lugar a desplazamientos tangenciales (*cross-commuting*) al centro de la ciudad, los cuales se pueden apreciar fácilmente en las principales vías rápidas de las grandes ciudades, a partir de congestionamientos viales en ambas direcciones.

El modelo monocéntrico, a su vez, estaba basado en dos premisas básicas: primero, que la forma dominante de producción era la manufac-

tura y el transporte de bienes; y segundo, se suponía que de cada hogar únicamente un solo miembro de cada familia tendría un desplazamiento residencia-trabajo; con lo anterior, otros desplazamientos no relacionados al trabajo no se tomaban en cuenta. Sin embargo, en las últimas décadas, el manejo y transmisión de información y la producción de servicios han reemplazado a la producción y manejo de bienes como la actividad urbana dominante (Kloosterman y Musterd, 2001: 625).

Particularmente los servicios relacionados con negocios en general se enfrentan a diferentes requerimientos; más que el costo de mover mercancías de un lugar a otro, su localización se determina por la necesidad de tener contactos personales (*face to face*); aquellos servicios que no sean altamente dependientes de este tipo de contactos seguramente seleccionarían una localización periférica más barata. Complementariamente hay que destacar que, la fragmentación territorial del trabajo que se ve facilitada por las tecnologías de información, tiende a dispersar cada vez más la distribución espacial de población y actividades económicas lo cual ya se observa en las estructuras multinodales.

Respecto al segundo punto, actualmente para seleccionar una localización residencial adecuada, es necesario considerar por lo menos la localización del lugar de trabajo de dos miembros de la familia, en lugar de sólo uno; y con la localización más descentralizada de empleos éste se vuelve un proceso más complejo, porque la mayor parte de las veces implica desplazamientos tangenciales con lo cual se fracturan más los principios del modelo monocéntrico. Además, otros desplazamientos, además del laboral, se han vuelto muy importantes; viajes de compras, llevar a los niños a la escuela, actividades recreativas, etcétera. Todo lo cual afecta los patrones de movilidad espacial en las áreas urbanas.

Sin embargo, la localización central en la ciudad aún es muy relevante. Esta afirmación es válida particularmente para actividades como las financieras y el intercambio de información y de innovaciones, para las cuales los contactos personales son de mucha trascendencia. Es obvio que tales agrupamientos o centros de negocios ya no son los únicos que se pueden encontrar en el espacio urbano central; una nueva división espacial del trabajo a nivel intraurbano ha dado lugar a nuevos y significativos agrupamientos económicos, sobre todo, cerca de importantes cruces de avenidas, a lo largo de ciertas vías rápidas o en nuevos centros comerciales;

y todo dentro de un rango aceptable de desplazamientos diarios. En este caso, la forma física es un rasgo importante, porque los nuevos agrupamientos tienden a mostrar una forma de: corredor urbano en un patrón radial, o subcentros compactos que se pueden identificar en los diferentes anillos metropolitanos.

La metrópoli policéntrica

El policentrismo básicamente denota la existencia de múltiples centros en una área determinada; este concepto se ha vuelto un rasgo característico de la estructura urbana de las grandes ciudades, ya que se presentan condiciones más propicias para que las actividades económicas muestren una fuerte tendencia a agruparse en varios subcentros de actividad urbana.

A fin de discutir el concepto de policentrismo, se pueden plantear varios aspectos centrales que deben ser analizados para investigaciones más profundas. En primer lugar, policentrismo se refiere a dos niveles principales: a un patrón *intraurbano* de agrupamientos de población y de actividades productivas a nivel de área metropolitana individual, en este caso se observan subcentros de empleo que rivalizan en tamaño con el distrito central de negocios; y a un patrón *interurbano* de la misma naturaleza aquí es importante el concepto de región que contiene un número de ciudades, ninguna de las cuales es dominante, lo que Dieleman y Faludi (1998: 365) llaman la región metropolitana polinucleada. Para un análisis de las formas como una región de este tipo puede formarse, véase Champion (2001: 664).

¿Cuáles son las principales características de la región urbana policéntrica (RUP) que la distinguen del modelo monocéntrico (MM) tradicional?

Primero, la más obvia distinción se refiere al patrón espacial del empleo y los servicios. En el MM las funciones para servir a la región urbana se localizan en el centro único que comprende el distrito central de negocios y la zona manufacturera alrededor de él. En el modelo del RUP, en contraste, estas funciones se distribuyen alrededor de un cierto número de centros, los cuales se distinguen de los centros locales suburbanos del MM por la localización de servicios de alto rango y por empleo en el sector básico.

Segundo, el aspecto que es menos claro en la RUP es el número y tamaño de los centros. Por ejemplo, en Estados Unidos se señala el caso de

nuevos subcentros cuando se hace referencia a las *edge cities*, o las zonas de empleo del aeropuerto de Los Ángeles; en el caso de Dallas-Fort Worth el empleo se concentra en una multitud de pequeños agrupamientos y en una variedad de concentraciones y corredores. En palabras de Waddell *et al.* (1993: 15) el paisaje urbano que se ve en evolución es “multinodal, multiaxial y multiforma”. Lo anterior sugiere una multiplicidad de puntos en los cuales servicios y empleo pueden tener un fácil acceso por la población residente, con un patrón espacial detrás de ellos.

Tercero, este cambio de un MM a una RUP estará acompañado por cambios en la geografía de los precios del suelo y, con ello, de las áreas residenciales. O sea, en la RUP existirán una serie de picos de alto valor, cada uno extendiéndose hacia el exterior hasta que se entrecruce con aquellas extensiones de otro pico. Entre más número de puntos de alto valor se encuentren más uniformes serán los precios del suelo.

Cuarto, en la RUP los múltiples centros no son idénticos. Ellos varían en tamaño y muestran que algunos nodos son más accesibles que otros; de manera más importante, los subcentros varían en su naturaleza e imagen. Las principales fuerzas conductoras detrás del desarrollo de estos centros es la competencia y la especialidad dentro de la economía mundial. Por ejemplo, según Kunzmann (1996) para el caso de la ciudad-región europea se incluyen en los subcentros finanzas internacionales, circuitos turísticos, aeropuerto, un tecnopolo con investigación y desarrollo, un complejo moderno de producción, una *edge city*, y una isla urbana modernizada (*gentrified*), así como oficinas suburbanas (Champion, 2001: 666).

Así, el paisaje urbano de una RUP es mucho más complejo y fragmentado que el modelo monocéntrico.

Varios estudios empíricos han examinado la descentralización de las estructuras espaciales metropolitanas en países desarrollados, la mayoría de ellos han enfatizado la existencia de varios subcentros que caracteriza el policentrismo.

La investigación apunta hacia una *diferenciación* en los patrones de policentrismo; así, por ejemplo, podemos señalar las conclusiones de los más importantes trabajos en esta línea (véanse Gordon y Richardson, 1996: 289-295; Cervero y Wu, 1997: 865):

- McDonald y Pratter (1991) explican la dispersión del empleo en Chicago en términos del dominio de tres centros suburbanos de empleo, además del

CBD; estos centros son: O'Hare Airport, Schaumburg y el condado central Dupage.

- Waddell y Shukla (1993), por otra parte, en un estudio de Dallas-Forth Worth describen un patrón disperso de desarrollo, donde destacan el papel de los corredores y pequeños agrupamientos, mucho más que grandes subcentros urbanos.

- White, Binkley y Osterman (1993) enfocaron su estudio de Milwaukee a una región de cuatro zonas (la ciudad central, los suburbios interiores, los suburbios exteriores y la periferia) y presentaron un análisis general de descentralización, muy similar al de Gordon y Richardson (1994), aunque los suburbios exteriores presentan siete subcentros.

- Clark y Kuijpers-Linde (1994) señalaron un contraste entre el alto grado de interdependencia entre los subcentros de Los Ángeles (un archipiélago, o nodos dentro de un mar urbano, y los subcentros más separados, cada uno de ellos con su propia esfera de influencia y área de mercado, en el Randstad (Holanda).

- Giuliano y Small (1992) identifican 30 subcentros en Los Ángeles (la región de cinco condados) su criterio se basó en zonas contiguas con densidades de empleo mayores a 12 trabajadores por acre y un empleo total mayor a 10,000.

- Cervero y Wu (1997) reportan en su análisis que la ciudad de San Francisco ha evolucionado hacia una metrópoli policéntrica con cuatro distintas jerarquías de subcentros urbanos. El primer nivel agrupa a los centros más grandes y de mayor densidad que tienden a ubicarse en la ciudad central; uno de los centros de más crecimiento del segundo nivel, Silicon Valley, se localiza hacia la parte sur de la región; los siguientes dos niveles en general se ubican a lo largo de las carreteras y en la periferia metropolitana.

Una dispersión generalizada no implica una distribución uniforme de empleo y de actividades. Lo que parece suceder a lo largo del tiempo es que hay cada vez menos picos pronunciados que se notan en cualquier mapa de densidad de empleo en tres dimensiones y un número mayor de protuberancias de mayor tamaño. Esta afirmación no necesariamente implica que las economías de aglomeración están disminuyendo, sino que ellas están más accesibles en un rango más amplio (Gordon y Richardson, 1996: 291).

Para los objetivos de este trabajo es importante señalar algunas de las conclusiones más importantes de un estudio sobre la ciudad de Los Ángeles: a pesar del hecho de que por muchas décadas la proporción de

empleo, no sólo en el CBD sino también en los principales subcentros de Los Ángeles, ha sido reducida; la tendencia hacia un decreciente número de subcentros, y una menor proporción de empleo en los subcentros, como sea que se definan, ha continuado; sólo 12 por ciento de los empleos de la región se localizan en los subcentros incluyendo el CBD. Tales proporciones no son consistentes con las interpretaciones promedio de la hipótesis del policentrismo que implica un notable agrupamiento de los empleos de la región metropolitana en los subcentros (Gordon y Richardson, 1996: 293).

La reestructuración del espacio urbano en la ciudad de México

La ciudad de México ha sido una metrópoli en continua expansión particularmente desde la segunda mitad del siglo XX. Por varias décadas ha incorporado áreas adyacentes a ella, y continúa integrando espacios rurales para dar paso a nuevos asentamientos urbanos y suburbanos. En 1950 la Zona Metropolitana de la Ciudad de México contenía a una población de 3.3 millones; para 1970 alcanza 9.0 millones; en 1990 ya tenía 15.2 y en el año 2000 alcanza casi los 18 millones de habitantes. En este periodo la ciudad de México ha disminuido paulatinamente su ritmo de crecimiento, ya que, mientras que de 1950 a 1970 alcanzó los crecimientos más acelerados con una tasa promedio anual de poco más de 5 por ciento, para la última década de 1990-2000 su crecimiento disminuyó a 1.6 por ciento (véase Aguilar, 2002a).

Desde el punto de vista de su estructura urbana, por lo menos hasta los años setenta del siglo pasado la ciudad de México era considerada una ciudad monocéntrica, donde existía un solo centro comercial y de negocios de gran importancia que en gran medida coincidía con la ciudad histórica; sin embargo, con el paso del tiempo ya la imagen urbana no está dominada por un solo centro, sino que han aparecido varios subcentros en los suburbios o en localizaciones periféricas que compiten con el centro comercial y de negocios (CCN). A pesar del surgimiento y competencia que se ha establecido entre el CCN y los subcentros urbanos, no hay que perder de vista que el área comercial y de negocios tradicional todavía mantiene una destacada relevancia en las funciones y estructura global de la ciudad de México.

Con la transición en la ciudad de México hacia una estructura más policéntrica, se estimularon enormemente los desplazamientos tangenciales, lo que ha contribuido a acentuar todavía más el desarrollo de varios subcentros, alentados, cada vez más, por el uso intensivo del automóvil en la ciudad. Como resultado de esta nueva morfología urbana, se observan diferentes modalidades territoriales, como por ejemplo, “los corredores urbanos” que siguen las vías de comunicación más importantes de la ciudad, los cuales funcionan como líneas articuladoras de los flujos de las actividades económicas y las relaciones interpersonales de todos los individuos que se desplazan por los espacios de esta gran ciudad. La presencia de subcentros en la morfología de la ciudad da como resultado un paisaje urbano complejo y, cada vez, más fragmentado y segregado que domina la funcionalidad urbana. Esta nueva fisonomía ha contribuido a identificar varios espacios importantes bien diferenciados como se verá más adelante.

La diferenciación espacial reciente dentro de la ciudad ha sido estimulada, entre otros aspectos, por la inversión extranjera directa (IED) que creció considerablemente desde la apertura económica; y que ha jugado un papel relevante en la estructuración de los espacios urbanos para oficinas y centros comerciales en las mejores y más accesibles localizaciones, así como desarrollos residenciales privados con atractivas amenidades como, por ejemplo, campos de golf.

En el periodo 1994-1997 la región centro² de México atrajo el 71 por ciento de toda la inversión extranjera directa en el país, con una marcada concentración de la inversión (el 97 por ciento) en los dos estados que contienen a la ciudad de México: México y Distrito Federal. Es decir, a pesar de la importante base económica que existe en otras regiones del país el capital extranjero muestra una fuerte preferencia por el principal centro urbano del territorio mexicano. En términos más precisos, casi la mitad de la inversión extranjera directa (49 por ciento) se canalizó al sector manufacturero; de este último, el 95 por ciento se localiza precisamente en el Estado de México y el Distrito Federal, siguiendo en importancia la actividad comercial (18 por ciento) y los servicios financieros (16 por ciento) (Aguilar, 2002b: 663).

²Esta región incluye a los estados de Querétaro, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Morelos, México y Distrito Federal.

También hay que destacar que la ciudad de México posee una infraestructura urbana que es envidiable y difícilmente igualada por algunas ciudades del sistema urbano nacional. Para tener una idea de la envergadura de las inversiones que se han realizado en la ciudad de México, ésta ha sido la unidad territorial que ha concentrado el mayor monto de la inversión pública federal (IPF) entre las 32 entidades federativas del país; por ejemplo, entre 1959 y 1998 la IPF realizada en el Área Metropolitana de la Ciudad de México, Distrito Federal y siete municipios metropolitanos, representó 93 por ciento en promedio de toda la que se asignó en el país (Sobrino, 2000: 224). Esta inversión pública fue utilizada para la construcción primaria de la red de comunicación como fue el caso del Viaducto Miguel Alemán, el Periférico Adolfo López Mateos, el Circuito interior y calzada de Tlalpan, entre otros. Dichas avenidas fueron y son actualmente, junto con los ejes viales y el metro, las que articulan el espacio urbano y suburbano de la ciudad de México; a partir de estas vías de interconexión el espacio urbano se amplía en numerosas direcciones (sobre todo hacia el norte y oeste), particularmente hacia donde existe un flujo importante de viajes intraurbanos.

También la inversión pública federal se dirigió a la construcción de nueve líneas del metro y un tren (Cepeda, 1993: 71-76; Sistema de Transporte Colectivo, 2003), que se concentran y convergen predominantemente en la parte central de la ciudad de México. Además de esta infraestructura, también se realizaron obras en los acueductos perimetrales y drenaje profundo. Toda esta infraestructura y equipamiento dotó a la ciudad de México de servicios insuperables en otra ciudad del país, lo que contribuyó, entre otras cosas, para que este centro urbano se preparara y consolidara como una ciudad de trascendencia internacional a finales del siglo xx.

Otro servicio que ha jugado un papel fundamental para la articulación nacional de la ciudad de México y su proyección internacional, son las líneas de fibra óptica instaladas en ciertas partes del entorno urbano de la gran metrópoli. La instalación de fibra óptica permitió la conexión con la red de telecomunicaciones en Estados Unidos; esto produjo un crecimiento de 436 por ciento en las llamadas telefónicas entre 1990 y 1998; acceso masivo a internet; por ejemplo, los usuarios de este servicio entre 1995 y 1998 fueron de 94,000 a más de 1.3 millones respectivamente (Parnreiter, 2000: 90-91). El despegue que presentó México en sus telecomunicacio-

nes estuvo muy relacionado con la privatización que se dio de Teléfonos de México en 1990, precisamente cuando la ciudad está por institucionalizar la apertura económica con la firma del Tratado de Libre Comercio. La privatización de Telmex implicó la dotación de infraestructura para la transmisión rápida, segura y voluminosa de datos y, con ello, la integración en la red de telecomunicaciones globales. Por ejemplo, el número de líneas telefónicas se duplicó entre 1990 y 1999 y 38 por ciento de ellas se localizaron en la ciudad de México. Desafortunadamente este tipo de servicios de telecomunicaciones se concentra en forma puntual en cuatro delegaciones del Distrito Federal: Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza y Benito Juárez (Parnreiter, 2000: 90-91). Este es un rasgo relevante de la importancia que aún presenta el tradicional CCN.

Los procesos de urbanización, suburbanización y descentralización productiva que se han presentado en la ciudad de México han tenido notables implicaciones en la imagen y funcionalidad de la ciudad. Así, se observa un área central y diferentes subcentros urbanos con diversos usos del suelo, el comercial y de servicios, así como el industrial y residencial. Estos diferentes usos del suelo se suman para dar como resultado una morfología urbana compacta y fragmentada. A continuación se describen con más detalles los principales usos del suelo y sus características más sobresalientes.

El Centro Comercial y de Negocios (ccn)

En la ciudad de México se encuentra el Centro Histórico que en gran medida concentra el centro comercial y de negocios tradicional (Monnet, 1995: 47; Coulomb, 2000: 535 y Olivera, 1999: 249). La ciudad central está integrada por cuatro delegaciones: Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza. En estas delegaciones centrales se han presentado algunos rasgos de despoblamiento, entre 1950 a 1960 su población disminuyó entre 5 y 10 por ciento, y para 1970 estas cuatro demarcaciones perdieron aproximadamente un tercio de su población (Monnet, 1995: 40). La tendencia en la disminución de las cuatro delegaciones ha continuado hasta el año 2000; actualmente las unidades político-administrativas más pobladas del Distrito Federal son Iztapalapa y Gustavo A. Madero que rebasan el millón de habitantes (Garza, 2000b; véase cuadro 1).

CUADRO 1
ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO:
SUPERFICIE POR USO DEL SUELO, 1997
(Hectáreas)

<i>Delegación o Municipio</i>	<i>Superficie total (ha)</i>	<i>Total urbanizadas</i>	<i>Habitacional</i>	<i>Mixto^a</i>	<i>Comercio y servicios</i>	<i>Industria</i>	<i>Equipamiento</i>	<i>Recreación y espacios abiertos</i>	<i>Vialidad</i>	<i>No urbanizada^b</i>	<i>Población (2000)</i>
AMCM	529,442	146,034	91,120	17,212	5,806	7,813	10,651	11,013	2,419	383,408	1'7946,313
<i>Distrito Federal</i>	148,323	71,018	36,840	14,914	1,986	1,447	6,306	7,106	189	77,305	8'591,309
Álvaro Obregón	10,504	8,547	3,306	2,008	44		446	2,499	189	1,957	685,327
Azcapotzalco	2,988	2,988	722	1,078	18	650	336	112	72	0	440,558
Benito Juárez	2,420	2,420	1,884	204	15	13	70	46	188	0	359,334
Coyoacán	5,243	5,243	2,838	1,016	43	31	632	599	84	0	639,021
Cuajimalpa	5,085	2,607	2,021	400	3	0	27	97	59	2,478	151,127
Cuauhtémoc	3,420	3,420	911	1,486	87	0	192	112	632	0	515,132
Gustavo A. Madero	8,280	6,876	2,865	2,295	40	289	664	591	132	1,404	1'233,922
Iztacalco	2,908	2,908	1,636	686	41	29	152	309	55	0	410,717
Iztapalapa	10,777	10,010	4,021	1,999	1,494	219	959	904	414	767	1'771,673
Magdalena Contreras	6,389	2,955	2,566	119	42	0	75	36	117	3,434	221,762
Miguel Hidalgo	4,251	4,251	2,394	501	8	45	716	496	91	0	351,846
Milpa Alta	27,438	1,919	1,673	169	0	0	73	0	4	25,519	96,744
Tláhuac	10,743	2,961	1,510	467	83	0	275	436	190	7,782	302,483
Tlalpan	33,061	6,359	4,188	897	13	67	434	610	150	26,702	580,776
Venustiano Carranza	3,245	3,245	708	1,382	39	42	864	169	41	0	462,089
Xochimilco	11,571	4,309	3,597	207	17	6	391	90	1	7,262	368,798
<i>Municipios conurbados</i>	381,119	75,016	54,280	2,298	3,820	6,366	4,345	3,907	ND	306,103	9'355,004
Acolman	8,229	769	655	20	25	9	35	25	ND	7,460	61,181
Atizapán de Zaragoza	8,414	3,783	2,952	164	238	114	73	242	ND	4,631	467,262
Coacalco	3,500	1,669	1,255	79	151	15	34	135	ND	1,831	252,270
Cuautitlán	2,549	504	347	40	19	51	20	27	ND	2,045	75,831
Cuautitlán Izcalli	10,642	4,453	2,262	122	409	844	525	291	ND	6,189	452,976
Chalco	21,052	2,317	2,068	68	73	3	55	50	ND	18,735	222,201

CUADRO 1 (Continuación)

Delegación o Municipio	Superficie Total (ha)	Total Urbanizadas	Habitacional	Mixto ^a	Comercio y Servicios	Industria	Equipamiento	Recreación y Espacios Abiertos	Vialidad	No Urbanizada ^b	Población (2000)
Chicoloapan	8,259	755	580	58	37	25	35	20	ND	1,504	77,506
Chimalhuacán	5,678	2,812	2,392	70	80	10	195	65	ND	2,866	490,245
Ecatepec	16,003	10,973	7,835	309	706	1,169	555	399	ND	5,030	1'620,303
Huixquilucan	13,964	2,057	1,735	66	38	11	95	112	ND	11,907	193,156
Ixtapaluca	27,068	1,918	1,435	40	71	142	88	142	ND	25,150	293,160
Naucalpan	15,402	7,097	4,595	322	345	1,065	432	427	ND	8,305	857,511
Nezahualcóyotl	6,823	6,533	4,795	332	408	37	594	367	ND	290	1'224,924
Nicolás Romero	22,724	2,909	2,470	43	125	35	66	170	ND	19,815	269,393
Paz, La	3,444	1,524	1,072	25	48	235	68	76	ND	1,920	213,045
Tecámac	14,317	1,692	1,417	14	36	71	112	42	ND	12,625	172,410
Teoloyucan	4,791	678	521	28	33	25	33	38	ND	4,113	66,486
Tepotzotlán	18,534	726	515	32	61	48	28	42	ND	17,808	62,247
Texcoco	38,417	2,058	1,523	156	162	8	125	84	ND	36,359	203,681
Tlalnepantla	7,129	6,499	3,809	156	333	1,332	436	433	ND	630	720,755
Tultepec	2,624	745	513	35	53	70	37	37	ND	1,879	93,364
Tultitlán	6,716	3,075	1,909	26	132	614	215	179	ND	3,641	432,411
Valle de Chalco											
Solidaridad	4,098	2,384	1,860	17	52	27	203	225	ND	1,714	323,113
Zumpango	20,643	1,225	1,093	22	23	8	35	44	ND	19,418	99,781
Peripheral municipalities	90,099	5,861	4,672	143	162	398	251	235	ND	84,238	409,792

Fuente: Cuadro 7.1.3 (Grajales, 2000: 515) y Cuadro 4.2.1 (Garza, 2000: 240-241).

^a Mixto: se refiere a la mezcla en los usos del suelo residencial, industrial y comercial.

^b Incluye los municipios mexiquenses de Atenco, Cocotitlán, Coyotepec, Chiautla, Chiconcuac, Huehuetoca, Isidro Fabela, Jaltenco, Jilotzingo, Melchor Ocampo, Nextlapan, Papalotla, San Martín de las Pirámides, Temamatla, Teotihuacán, y Tezoyuca, más Tizayuca del Estado de Hidalgo.

ND = No se dispuso de datos.

En el centro de la ciudad de México se observan dos polos de actividades muy bien diferenciados: al poniente se ubica la avenida Paseo de la Reforma sobre todo en su cruce con la avenida Insurgentes conocida como el área de negocios de la ciudad; y al oriente el Centro Histórico.

Reforma surgió como un centro de negocios en la década de los sesenta, es aquí donde existe un hipercentro con una concentración máxima de actividades; reúne grandes corporativos de empresas nacionales e internacionales, así como, bancos y empresas de seguros, hoteles y empresas aéreas. Insurgentes reúne, por su parte, grandes tiendas departamentales, restaurantes, servicios a las empresas, escuelas privadas, etcétera. Entre Reforma e Insurgentes existe un eje secundario bien diferenciado, la Zona Rosa, donde se encuentra el corazón comercial, el centro de restaurantes y de diversiones del conjunto.

El Centro Histórico era el único espacio central de la ciudad hasta la formación del centro de negocios de Reforma en la década de los sesenta. El Centro Histórico albergaba aproximadamente 4,200 edificios y un tercio son monumentos históricos (Monnet, 1995: 24). Algunos de estos edificios fueron remodelados para que se localizaran instituciones como museos, oficinas de algunas secretarías de gobierno, bancos y restaurantes. Existen otros edificios históricos que fueron utilizados en forma muy precaria para comercios en la planta baja, casas habitación, bodegas u oficinas en los pisos superiores. También existen otro tipo de inmuebles como son terrenos baldíos y otros utilizados para estacionamientos.

El Centro Histórico abarca tres polos bien diferenciados: 1. al norte se encuentra el tradicional barrio de Tepito, donde existe una elevada densidad de población con una vocación de este barrio netamente industrial y comercial; 2. al oriente se ubica el mercado de La Merced, donde existe un predominio de ventas de víveres al mayoreo y menudeo; 3. al centro de la ciudad se localiza el Zócalo, que es el centro más importante del Centro Histórico; entre el Zócalo y el Eje Central (hacia el oeste) existen comercios, servicios y oficinas administrativas (de la Presidencia de la República, la Suprema Corte de Justicia, etcétera), sede de los antiguos bancos y grandes tiendas. Al poniente de aquí, está una zona en transición comprendida entre avenida Balderas y Eje Central, donde existen espacios para el esparcimiento donde asiste población de un nivel socioeconómico bajo (Coulomb, 2000 y Monnet, 1995).

Uso del suelo comercial y de servicios

Además del centro comercial y de negocios tradicional y del Centro Histórico de la Ciudad de México, también existen otras áreas o subcentros urbanos que compiten de alguna manera con el antiguo centro; tal es el caso de las recientes áreas comerciales y de servicios que han surgido, sobre todo, al poniente y sur de la ciudad.

El reciente uso comercial y de servicios moderno, junto con el residencial de ingresos altos están cambiando drásticamente el paisaje urbano, ya que están provocando una mayor segregación espacial de la población. En este tipo de uso de suelo se identifican claramente áreas dedicadas específicamente a centros corporativos, en cuyos espacios se localizan los extraordinarios edificios lujosos e inteligentes de las grandes empresas nacionales y/o transnacionales, como son Santa Fe-Interlomas, Paseo de la Reforma e Insurgentes Sur. Además, en estos espacios exclusivos se observan centros comerciales (*malls*), donde se distinguen un selectivo número de firmas comerciales que se repiten en la mayoría de estos centros comerciales. Aquí, los inversionistas homogenizan gustos en la forma de vestir, en patrones alimenticios y los lugares de diversiones que frecuenta un grupo selecto de personas³ (Hiernaux, 1999: 65). También se observan áreas designadas para albergar los recintos para la educación básica, media y superior, ejemplo de ellos es la Universidad Iberoamericana, el Westhill y el Monte Verde en Santa Fe, así como la Universidad Anáhuac, en Tecamachalco, entre otras.

Como parte de este paisaje urbano es significativa la presencia del uso del suelo residencial de muy alto nivel. En estas áreas bien diferenciadas dentro de la morfología urbana, se observan modernos edificios de departamentos y casas unifamiliares, donde sus habitantes gozan de los servicios de una ciudad de primer mundo, es decir, existen amplias zonas de áreas verdes, estacionamientos, clubes deportivos y lugares para el esparcimiento. Estas viviendas o comunidades cerradas contribuyen, en forma evidente, a separar a dos núcleos importantes de población, aquella que está enfocada a ciertas actividades globales y el otro núcleo a un mercado

³ En los centros comerciales existen marcas que se repiten en todos ellos, ejemplos son las firmas de ropa (JC Penny, Benetton, Ferrioni y Hugo Boss), artículos del hogar, restaurantes (McDonald's y Sushi Ito) y una concentración de salas de cines (Cinemex y Cinépolis). Esta homogeneización en la manera de consumir domina la escena del tejido urbano de la ciudad de México y su periferia.

de actividades nacional y/o local. Estas diferencias cualitativas y cuantitativas evidencian el proceso de segregación espacial que están experimentando ciertas áreas de la gran metrópoli.

La concentración de esta infraestructura está ligada indudablemente a la centralización de proyectos de renovación y modernización urbana, donde predominan actividades de servicios comerciales y financieros (Kuri, 1998: 67). Algunos de estos corredores urbanos que menciona Kuri, se observan en espacios que reproducen áreas comerciales norteamericanas, pero con proporciones mucho más pequeñas. Dichos ejemplos son: Perisur (1981), Centro Coyoacán (1989), Pabellón Polanco (1990), Interlomas (1992), Galerías Insurgentes (1993), Galerías Coapa (1993), Plaza Santa Fe (1993), Centro Comercial WTC (1994), Centro Insurgentes (1994) y Pabellón Altavista (1995). Otro ejemplo más reciente es el Centro de Exposiciones Las Américas (2002), al poniente de la ciudad donde se encuentra el Hipódromo de Las Américas y el Centro de Exposiciones, que ya funcionan, y donde se están actualmente construyendo hoteles, bancos y centros comerciales.

Uso industrial

Los espacios industriales que surgieron en el periodo de auge de la industrialización en la ciudad de México estuvieron predominantemente en las delegaciones Azcapotzalco (Tabacalera y la refinería de Pemex) y Gustavo A. Madero (Vallejo) (Icazuriaga, 1992 y Olivera, 1999). Posteriormente, como lo menciona Icazuriaga (1992: 82), la industria a principios de la década de los setenta se empezó a desplazar hacia la periferia de la ciudad, es decir hacia municipios del Estado de México en el norte de la ciudad, en primer lugar hacia Tlalnepantla, Naucalpan y Ecatepec, así como en una segunda etapa hacia Cuautitlán, Tultitlán, Cuautitlán Izcalli, La Paz, Romero de Terreros, Coacalco y Tecámac.

Este auge estuvo muy localizado temporal y espacialmente en el Distrito Federal; es decir, durante cuatro décadas la actividad industrial fordista fue una tarea sustantiva. Sin embargo, a partir de la década de los ochenta la industria empezó a mostrar signos de descentralización (Aguilar 1996 y 2000; Icazuriaga 1992; Garza, 2000a).

Actualmente se pueden identificar nuevos establecimientos urbanos en el Distrito Federal, así como en su periferia, los llamados parques indus-

triales conocidos como “ecológicos”, donde existe el establecimiento de industrias que no necesitan cantidades importantes de agua y que se consideran “limpias” para el ambiente. Alrededor de estos parques industriales existe una cantidad importante de vivienda, es decir convive el uso industrial con el habitacional de ingresos bajos. Ejemplo de esto es la delegación Iztapalapa con el Complejo Ecológico Industrial y Parque Industrial Finsa, así como Cuchilla del Moral, Granjas Esmeralda y Escuadrón 201 (Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Iztapalapa, 1997).

Uso residencial

La construcción del espacio residencial inherentemente se encuentra relacionado con los promotores inmobiliarios (Hiernaux, 1991: 297; Hiernaux, 1999: 62; Schteingart, 1989: 115), que son los principales agentes de la edificación del espacio urbano,⁴ es decir, el resultado de sus gestiones se ven reflejados espacialmente en la imagen de la ciudad al interior de ella, pero también a su alrededor. Los agentes inmobiliarios dotan de vivienda a diferentes grupos socioeconómicos que van desde el nivel alto hasta el bajo. Los desarrollos residenciales de diferentes niveles tienden a polarizar el espacio interno y externo de la ciudad, ya que las áreas mejor equipadas en infraestructura son las áreas ocupadas por la población de ingresos altos (Hiernaux, 1991: 291; Hiernaux, 1999: 69-74; y Aguilar 2002: 138).

Las áreas dedicadas a la población de altos ingresos en la ciudad de México y su periferia están localizadas, predominantemente, al sur de la ciudad, así como al poniente, como es el corredor urbano ubicado en el Periférico Sur, como es la colonia El Pedregal. Otras áreas exclusivas son Santa Fe-Interlomas, Bosques del Pedregal, Lomas de Chapultepec y La Herradura, entre otras. Muchos de estos lugares se encuentran con barreras y vigilancia para protegerse, entre otras cosas, de la inseguridad que prevalece en la ciudad. Este tipo de áreas cerradas gozan de todos los servicios, y se encuentran en forma contigua en los centros comerciales y de servicios, donde la población de estos espacios encuentran todo para desarrollar sus actividades sociales: restaurantes, cines y centros comerciales, sin la necesidad aparente de buscar otras áreas de recreación.

⁴La construcción de los espacios residenciales puede ser de una manera exclusiva o masiva. En ambos casos su expresión es la misma: sumar más espacios edificados (ya sea en forma horizontal o vertical) a la ciudad central y/o a sus subcentros urbanos o suburbanos.

Otros ejemplos de uso habitacional de casas unifamiliar y de departamentos es la que se identifica con un nivel socioeconómico medio. Aquí se puede identificar una distribución más extendida que la anterior, ya que se observan grandes extensiones en todas direcciones de la ciudad. Ejemplo de estas expresiones espaciales del uso residencial medio son Villa Coapa (al sur), donde se encuentran además una importante cantidad de comercios y servicios que están designadas para la población de un nivel socioeconómico medio. Otros ejemplos son la colonia Condesa, donde en la última década del siglo XX ha sido objeto de una revitalización por parte del gobierno del Distrito Federal, así como de la iniciativa privada; sobre todo de empresarios dedicados al ramo de restaurantes para hacer un espacio vivido por parte de la población de ingresos medio y medio alto. Las colonias Roma y Del Valle (centro de la ciudad), están sufriendo fuertemente una sustitución de usos de suelo habitacional por el comercial y de servicios, ya que convive un gran número de departamentos y casas unifamiliar de un nivel medio con el uso comercial y de servicios que cada día le gana espacio al uso residencial.

Las áreas abiertas y periféricas de uso habitacional designado para la población de un nivel socioeconómico bajo se localizan predominantemente hacia el oriente en las delegaciones Iztapalapa, Iztacalco y hacia el sur en Magdalena Contreras, dentro del Distrito Federal, así como en un número importante de municipios metropolitanos que le corresponden al Estado de México y colindantes con el Distrito Federal. Estas áreas se localizan en los municipios de Valle de Chalco Solidaridad, Nezahualcóyotl, Ecatepec y Tlalnepantla, por mencionar algunos casos. La mayoría de estos asentamientos humanos fueron en sus inicios poblamientos de carácter ilegal (Duhau y Schteingart, 1997: 32); sin embargo, con el transcurso de los años se han incorporado al crecimiento urbano y han cambiado su estatus a asentamientos regulares o legales.

Para tener una idea del impacto del crecimiento del uso residencial en los municipios del Estado de México que colindan con el Distrito Federal, sobre todo Ecatepec, Tultitlán, Coacalco y Cuautitlán Izcalli, se puede mencionar que el Infonavit construyó 64 por ciento de la vivienda de interés social durante el periodo de 1984-1993 (Maya y Cervantes, 2002). Otro dato importante es que en el municipio de Ixtapaluca, que se ubica al oriente del Distrito Federal en el Estado de México, se ha desplazado

el crecimiento del uso residencial de la ciudad de México de interés social en los últimos años; en el año 2002 se construyeron un total de 12,945 viviendas de interés social (Fovi, 2002).

El municipio de Ixtapaluca se ha convertido en un importante lugar de destino, ya que está recibiendo una cantidad importante de la población que es expulsada del Distrito Federal por el costo de las casas y la escasez de vivienda de interés social; lo anterior ha obligado a miles de capitalinos a mudarse a los municipios conurbados al no encontrar una vivienda digna en la gran metrópoli (véase cuadro 1). Este municipio cuenta con importantes vías de comunicación que sirven para interconectar a la población con la ciudad de México; dichas vías son principalmente la autopista México-Puebla (tanto la carretera federal y de cuota), así como la avenida Tláhuac-Chalco.

La construcción masiva de este tipo de vivienda es un grave problema para el gobierno del Estado de México, puesto que de cada peso que se invierte en vivienda el gobierno estatal debe de aportar treinta centavos para dotar de servicios como transporte, vialidades, drenaje y agua (Vargas, 2003). La dotación de estos servicios urbanos representan un grave problema para el gobierno estatal mexiquense, ya que la mayoría de la población que habita estos espacios sólo retorna por las noches, y por las mañanas se dirigen al Distrito Federal a desarrollar sus actividades productivas y recreativas, convirtiendo estos espacios en “ciudades dormitorio”.

La formación de subcentros urbanos en la ciudad de México

Esta sección presenta un análisis estadístico de la concentración de empleo y de población en un patrón de subcentros en el área urbana de la ciudad de México. Este examen tiene por objetivo: analizar el patrón de distribución territorial de los subcentros en relación con la magnitud total de la concentración de empleo y los tipos de actividades económicas en la ciudad; y saber qué nivel de importancia tienen todos y cada uno de los subcentros, así como el tipo de actividades económicas que concentran. A través de lo anterior proporcionar elementos para discutir si la estructura urbana de la ciudad de México es de carácter multinodal.

En principio, se puede afirmar que la actual estructura urbana de la ciudad de México no presenta una gran similitud con un modelo mono-

céntrico; más bien, se caracteriza por un patrón descentralizado del empleo que ha tendido a dispersarse y/o concentrarse en un limitado número de subcentros y corredores urbanos.

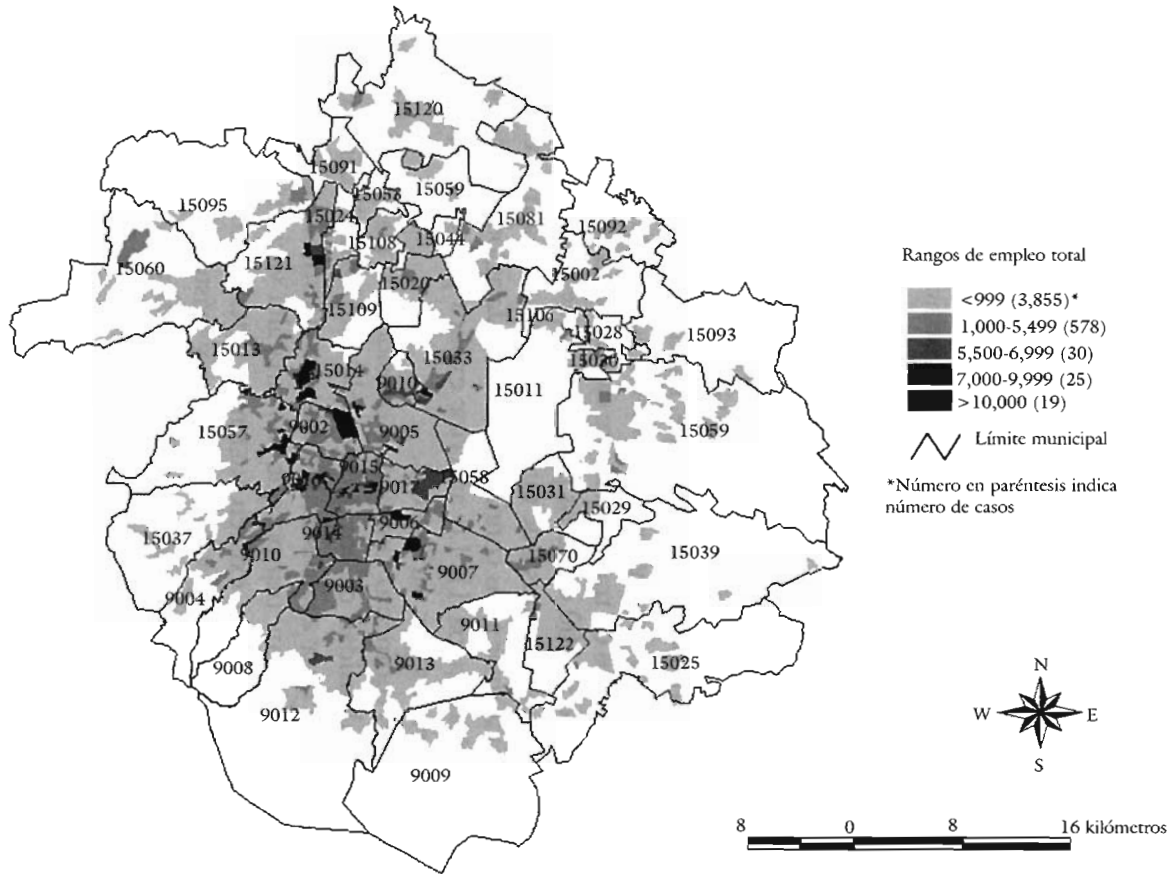
En este trabajo se utilizó la información de empleo por sectores económicos del año de 1999 a nivel de áreas geoestadísticas básicas (AGEB), que son las unidades de análisis más pequeñas en el área urbana. En la ciudad de México existían un total de 4,730 AGEB urbanas en el 2000, mientras que en 1990 sólo se tenían identificadas un total de 3,455; lo anterior implicó un incremento de 1,275 AGEB en un periodo de 10 años, de las cuales el 70 por ciento se localizó en el Estado de México, lo que pone en evidencia la marcada expansión urbana de la periferia de la ciudad particularmente en esa entidad.

Para definir la formación de subcentros urbanos se consideró como criterio principal el número de empleo total en cada AGEB, sin tomar en cuenta el total de población residente. La idea central es identificar núcleos de empleo que se distinguen de sus áreas adyacentes debido a su concentración de puestos de trabajo: en este caso se utilizó como criterio mínimo la cantidad de 5, 500 empleos por AGEB, y además se buscó la incorporación de AGEB adyacentes que también tuvieran una fuerte concentración laboral para formar áreas continuas de marcada aglomeración de puestos de trabajo (véase mapa 1). Lo anterior explica por qué varios subcentros están integrados por varias AGEB.

En cierto momento también se consideró la posibilidad de utilizar la variable de densidad de empleo (empleo/superficie). Sin embargo, después de un primer análisis de los datos estadísticos, se comprobó que la variable no era muy útil porque hay una alta variación en el tamaño de las AGEB; por ejemplo, existen AGEB muy extensas con altas concentraciones de empleo que dan valores medios; y existen también AGEB muy pequeñas pero con altas concentraciones laborales que dan densidades muy altas; ambas situaciones distorsionan la definición de subcentros.

De esta manera, al final se identificaron un total de 35 subcentros urbanos, que se clasificaron en cinco grupos de acuerdo con su número total de empleo. En el primer grupo se incluyó únicamente al Centro Histórico de la ciudad como el principal centro, para distinguir al núcleo original del resto de los subcentros. Estos 35 subcentros están identificados en el cuadro 2, y fueron nombrados según el barrio o avenida principal donde se localizan.

MAPA 1
 EMPLEO TOTAL URBANO POR AGEB, 1999



Fuente: CEN 1999, INEGI
 Elaboración cartográfica: Josefina Hernández L.

Características de los subcentros urbanos

En el cuadro 2 se pueden apreciar las principales características de los subcentros urbanos identificados; a partir de los datos que se presentan se pueden destacar los siguientes aspectos:

- El empleo que se concentra en estos 35 subcentros representa sólo el 23 por ciento del total de empleo en la zona urbana de la ZMCM. Es decir, aproximadamente una cuarta parte del empleo se aglomera en estos subcentros y, aunque esta concentración es muy importante, los datos muestran que la mayoría del empleo se presenta fuera de estos centros en un patrón muy disperso dentro de los límites del área urbana.
- Las concentraciones más importantes de empleo se localizan, por ejemplo, en el Centro Histórico (60,395 empleos), y en zonas muy cercanas y periféricas a dicho centro, lo cual indica, el importante papel que aún tiene esta zona central de la ciudad en términos de concentración laboral. De hecho, los subcentros del área central son los que están integrados por un mayor número de AGEB; por ejemplo, ocho en el Centro Histórico y cinco en Paseo de la Reforma. Es decir, son subcentros muy extensos pero de fuerte concentración de empleo.
- En términos de la superficie de los subcentros urbanos, no se nota una relación clara, entre grupos de subcentros y extensión de los mismos; aunque se puede apreciar que los subcentros urbanos de los grupos I, II y III, son los de mayor extensión con más de 200 hectáreas hasta un límite de poco más de 600 hectáreas; mientras que los de los grupos IV y V se mantienen en el rango de menos de 100 hectáreas (con algunas excepciones).
- Respecto a su distribución territorial, se puede apreciar que un número importante de subcentros, aproximadamente una tercera parte (13 de ellos), se localizan en la ciudad central (las cuatro delegaciones centrales). En segundo lugar, en los suburbios interiores o primer anillo metropolitano, se localiza la proporción más importante con un total de 16 subcentros; y en los suburbios exteriores o segundo anillo, se localizan los restantes seis subcentros urbanos. Esta distribución muestra cómo la ciudad central agrupa a algunas de las concentraciones comerciales y de servicios más extensas de la ciudad, como es el caso de el Centro Histórico y una prolongación hacia el Paseo de la Reforma y Polanco, además de un corredor en la avenida Insurgentes Sur y el gran espacio del aeropuerto internacional. Dentro del primer anillo metropolitano, una concentración importante se localiza hacia el norte de la ciudad con subcentros urbanos que representan extensas concentraciones

CUADRO 2
SUBCENTROS URBANOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO
POR AGEB, POR GRUPOS, 1999. CARACTERÍSTICAS GENERALES

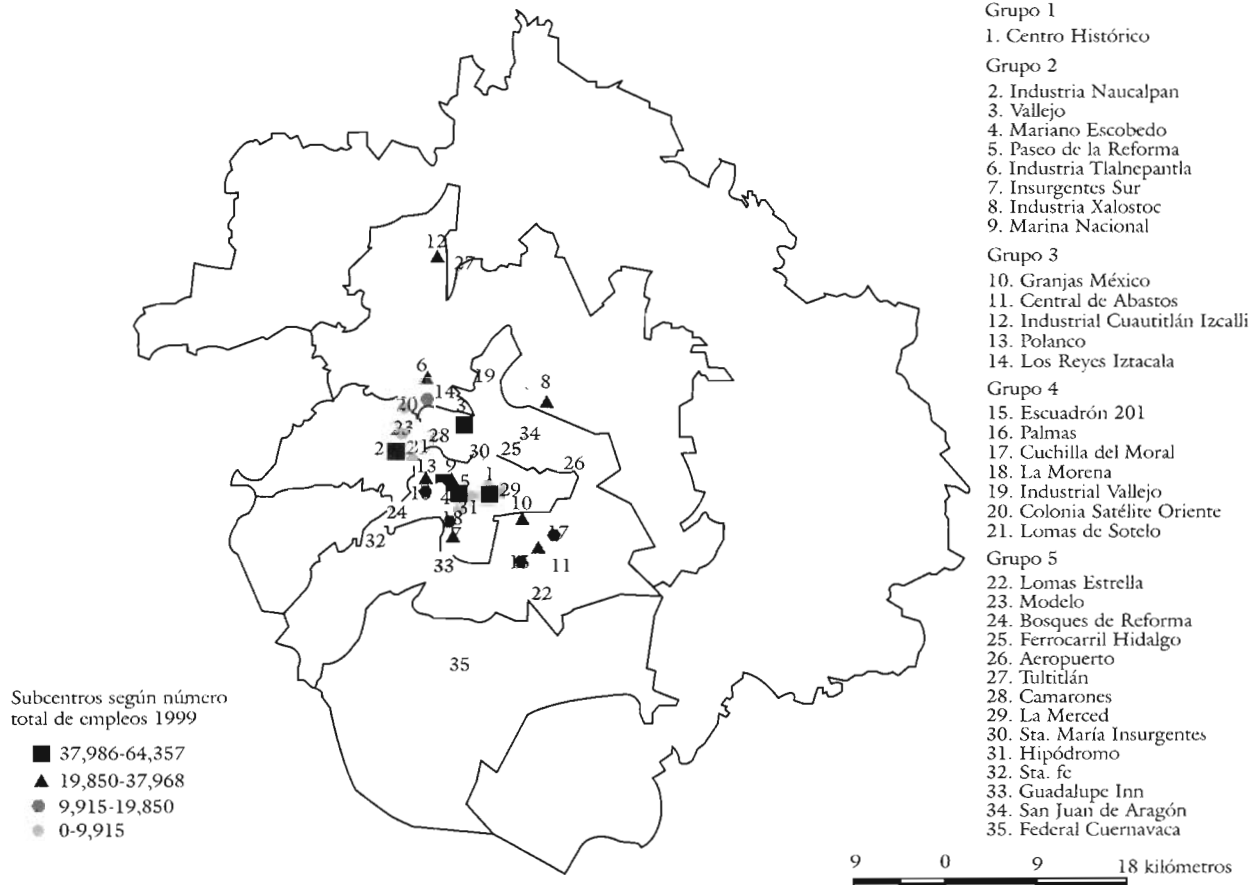
<i>Nombre</i>	<i>Núm. de AGEB</i>	<i>Población 2000</i>	<i>Empleo 1999</i>	<i>Área (ha)</i>	<i>Densidad Empleo/ha</i>	<i>Ratio Empleo/pob.</i>	<i>Distancia km al centro</i>
<i>Grupo 1</i>							
Centro Histórico	8	14,758	60,395	215	281	4.1	0.74
<i>Grupo 2</i>							
Industrial Naucalpan	5	15,299	64,450	298	216	4.2	10.84
Vallejo	4	9,112	53,923	669	81	5.9	7.46
Mariano Escobedo	5	9,641	45,757	157	292	4.7	7.90
Paseo de la Reforma	5	9,570	38,011	145	262	4.0	6.88
Industrial Tlalnepantla	3	9,746	36,871	404	91	3.8	14.02
Insurgentes Sur	4	13,528	35,269	142	249	2.6	6.79
Industrial Xalostoc	5	8,950	30,802	538	57	3.4	30.57
Marina Nacional	2	3,504	30,328	61	497	8.7	4.34
<i>Grupo 3</i>							
Granjas México	3	14,562	28,661	180	160	2.0	4.92
Central de Abastos	2	2,153	26,606	292	91	12.4	8.54
Industrial Cuautitlán Izcalli	3	1,009	24,871	378	66	24.6	25.97
Polanco	2	7,060	19,898	99	202	2.8	7.11
Los Reyes Iztacala	1	4,481	15,324	210	73	3.4	11.98
<i>Grupo 4</i>							
Escuadrón 201	2	3,613	13,929	106	131	3.9	8.83
Palmas	1	1,165	11,685	38	305	10.0	7.20
Cuchilla del Moral	1	3,647	11,106	21	541	3.0	8.65
La Morena	1	4,728	9,922	26	389	2.1	5.84
Industrial Vallejo	1	1,222	9,005	99	91	7.4	8.48

Cd. Satélite Ote.	1	4,054	8,812	59	150	2.2	12.72
Lomas de Sotelo	1	1,965	8,076	85	95	4.1	8.86
<i>Grupo 5</i>							
Lomas Estrella	1	7,501	7,904	79	100	1.1	13.23
Modelo	1	2,615	7,504	31	239	2.9	11.24
Bosques de Reforma	1	0	7,336	13	567		11.06
Ferrocarril Hidalgo	1	95	7,384	72	102	77.7	4.67
Aeropuerto	1	0	6,712	738	9		7.02
Tultitlán	1	2,717	6,751	58	116	2.5	23.31
Camarones	1	5,631	6,565	68	96	1.2	7.95
La Merced	1	932	6,422	13	477	6.9	1.65
Sta. María Insurgentes	1	4	6,403	26	247	1,600.6	3.47
Hipódromo	1	3,923	6,008	28	213	1.5	4.16
Sta. Fe	1	946	5,891	143	41	6.2	14.00
Guadalupe Inn	1	3,281	5,826	48	123	1.8	10.03
San Juan de Aragón	1	29	5,874	65	90	202.5	6.19
Federal Cuernavaca	1	3,295	5,711	233	25	1.7	19.68
<i>Total Subcentros</i>		174,736	675,993	58,376	116	3.9	
<i>Total ZMCM</i>		17'580,834	2'899,746				
%		1	23				

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *SCINCE 2000*, y *CIEN 1999*.

MAPA 2

ZMCM. SUBCENTROS URBANOS POR ANILLOS METROPOLITANOS Y POR GRUPOS, 1999



Fuente: CIEN 1999, INEGI

Elaboración cartográfica: Josefina Hernández Lozan

industriales; y la otra concentración importante se identifica hacia el sureste de este anillo alrededor de la Central de Abastos. En el tercer anillo, es notoria la ausencia de una marcada variedad de subcentros, a excepción de las áreas industriales a lo largo de la carretera a Querétaro, como es el caso de Tlalnepantla o Cuautitlán Izcalli. En resumen, en un diámetro de 12 kilómetros a partir del centro de la ciudad (Zócalo), se localiza una gran mayoría de los subcentros urbanos de mayor extensión y concentración de empleos; dicho de otra manera, en términos de toda el área urbana no se ha desarrollado una estructura descentralizada de subcentros urbanos; más bien, fuera del primer anillo metropolitano la estructura es muy dispersa; sobre todo llama la atención la ausencia de subcentros en la periferia metropolitana (véase mapa 2).

- Se examina la proporción de empleos con respecto a la población residente dentro del límite de cada subcentro, se aprecia ante todo la muy baja presencia de población en toda la superficie de los subcentros urbanos, sólo el uno por ciento de la población total de la ZMCM. En general la proporción empleos-población es muy baja, aunque en los subcentros urbanos de la zona central de la ciudad se aprecia la mayor presencia de población, con una proporción promedio de ocho empleos por cada residente (véase cuadro 2).

Los subcentros urbanos y el empleo por sectores y subsectores económicos

Para el análisis de los subcentros urbanos, según la concentración de empleo por los principales sectores económicos, se clasificaron los subcentros según el sector económico en el cual exista una mayoría de población ocupada. Según este criterio se identificaron 17 subcentros manufactureros, cuatro comerciales y 14 de servicios. En todos estos casos la población ocupada rebazaba el 50 por ciento en el sector económico en el que fueron clasificados; con excepción de tres subcentros, que se les puede clasificar como de naturaleza mixta, en los cuales el sector dominante presentaba más del 45 por ciento de la población ocupada y el segundo sector en importancia rebasaba el 35 por ciento de población ocupada. Si únicamente se toma en cuenta el total de empleo por sector, se observa que en el total de 35 subcentros, el empleo manufacturero es el más importante con el 34 por ciento del total, siguiéndole en importancia los servicios con el 21 por ciento y el comercio con el 16 por ciento (véanse cuadro 3 y mapa 3).

CUADRO 3
SUBCENTROS URBANOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO
POR AGEB POR GRUPOS, 1999. EMPLEO SECTORIAL

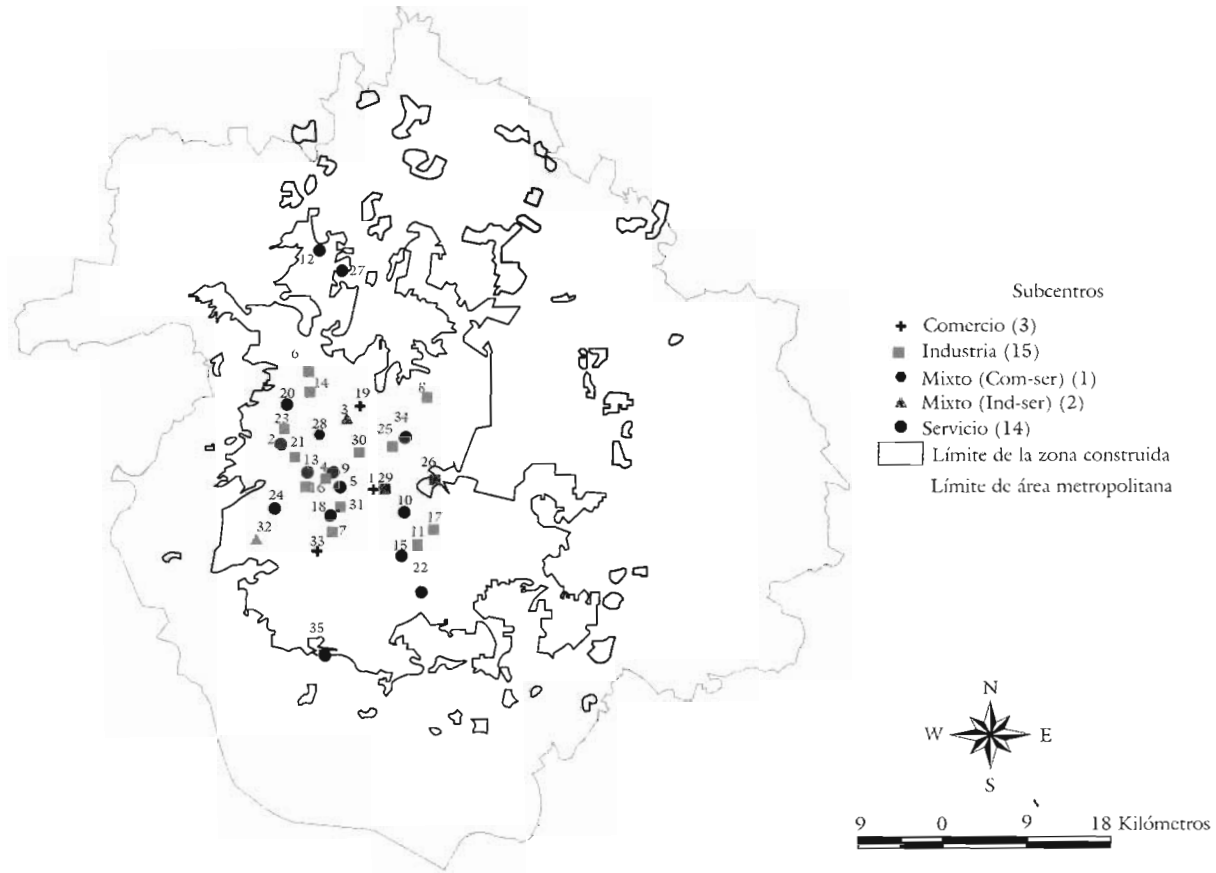
<i>Nombre</i>	<i>Manufactura</i>	<i>%</i>	<i>Comercio</i>	<i>%</i>	<i>Servicio</i>	<i>%</i>	<i>Total</i>	<i>Especialización</i>
<i>Grupo 1</i>								
Centro Histórico	9,447	15.7	30,193	50.0	20,689	34.3	60,395	Comercio
<i>Grupo 2</i>								
Industrial Naucalpan	50,552	78.5	9,591	14.9	4,214	6.5	64,450	Industria
Vallejo	42,087	78.2	8,795	16.3	2,946	5.5	53,923	Industria
Mariano Escobedo	13,888	30.4	8,017	17.5	23,804	52.1	45,757	Servicio
Paseo de la Reforma	3,497	9.2	6,173	16.3	28,316	74.5	38,011	Servicio
Industrial Tlalnepantla	18,903	51.4	8,018	21.8	9,877	26.8	36,871	Industria
Insurgentes Sur	1,287	3.7	5,025	14.3	28,939	82.1	35,269	Servicio
Industrial Xalostoc	24,989	81.4	3,651	11.9	2,069	6.7	30,802	Industria
Marina Nacional	7,233	23.9	1,291	4.3	21,776	71.9	30,328	Servicio
<i>Grupo 3</i>								
Granjas México	21,380	74.8	2,471	8.6	4,727	16.5	28,661	Industria
Central de Abastos	3,249	12.3	19,733	74.4	3,537	13.3	26,606	Comercio
Industrial Cuautitlán Izcalli	18,677	75.4	3,895	15.7	2,208	8.9	24,871	Industria
Polanco	7,443	37.5	2,131	10.7	10,276	51.8	19,898	Servicio
Los Reyes Iztacala	12,529	82.3	2,078	13.6	621	4.1	15,324	Industria
<i>Grupo 4</i>								
Escuadrón 201	10,161	73.4	2,006	14.5	1,674	12.1	13,929	Industria
Palmas	1,488	12.8	1,166	10.0	9,008	77.2	11,685	Servicio
Cuchilla del Moral	1,230	11.1	329	3.0	9,533	85.9	11,106	Servicio
La Morena	286	2.9	431	4.3	9,198	92.8	9,922	Servicio
Industrial Vallejo	4,147	46.4	1,526	17.1	3,269	36.6	9,005	Mixto

Industrial Vallejo	4,147	46.4	1,526	17.1	3,269	36.6	9,005	Mixto (Ind-Ser)
Cd. Satélite Ote.	80	0.9	4,662	53.2	4,016	45.9	8,812	Mixto (Com-Ser)
Lomas de Sotelo	4,364	54.5	1,111	13.9	2,533	31.6	8,076	Industria
<i>Grupo 5</i>								
Lomas Estrella	3,548	45.2	850	10.8	3,450	44.0	7,904	Mixto (Ind-Ser)
Modelo	6,472	87.3	439	5.9	500	6.7	7,504	Industria
Bosques de Reforma	63	0.9	1,608	22.0	5,642	77.2	7,336	Servicio
Ferrocarril Hidalgo	4,694	64.4	2,023	27.7	575	7.9	7,384	Industria
Aeropuerto	19	0.3	1,123	16.8	5,553	82.9	6,712	Servicio
Tultitlán	6,277	94.3	235	3.5	141	2.1	6,751	Industria
Camarones	5,399	83.5	791	12.2	279	4.3	6,565	Industria
La Merced	40	0.6	5,757	90.9	533	8.4	6,422	Comercio
Sta. María Insurgentes	5,828	92.4	321	5.1	156	2.5	6,403	Industria
Hipodromo	120	2.0	1,046	17.5	4,823	80.5	6,008	Servicio
Sta. Fe	4	0.1	1,512	25.8	4,349	74.2	5,891	Servicio
Guadalupe Inn	240	4.1	688	11.8	4,882	84.0	5,826	Servicio
San Juan de Aragón	4,125	71.4	1,223	21.2	433	7.5	5,874	Industria
Federal Cuernavaca	1,180	20.8	773	13.6	3,724	65.6	5,711	Servicio
Tot. Subcentros	294,926	43.8	140,682	20.9	238,270	35.4	675,993	
Tot. ZMCM	866,223		902,912		1'130,611		2'899,746	
%	34		16		21		23	

Fuente: Cálculos propios. INEGI, SCINCE 2000, y CIEN 1999.

MAPA 3

ZMCM. SUBCENTROS URBANOS POR ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA



Fuente: INEGI, CEN 1999.

Elaboración cartográfica: Josefina Hernández Lc

Los subcentros manufactureros

Desde el punto de vista de su distribución espacial, la mayoría de estos 17 subcentros manufactureros se concentran en el norte de la ciudad donde prácticamente todos los subcentros localizados en esa zona (a excepción de Ciudad Satélite Oriente) se especializan en manufactura; la otra concentración importante se ubica hacia el suroriente donde se encuentran tres de estos subcentros: Granjas México, Escuadrón 201 y Lomas Estrella. Estos tres últimos (en los suburbios interiores) junto con los subcentros de Cuautitlán-Izcalli y Tultitlán en el norte de la ciudad (en los suburbios exteriores) realmente son los núcleos de más reciente consolidación que a su vez representan una muy limitada “desconcentración” industrial.

Desde el punto de vista de la presencia de ciertos subsectores manufactureros, cuatro de estos últimos son los de mayor presencia en todos los subcentros manufactureros: alimentos, bebidas y tabaco con el 18 por ciento de la población ocupada; textiles y prendas de vestir con el 20 por ciento; sustancias químicas con el 21 por ciento; y productos metálicos con el 24 por ciento. Estos cuatro sectores suman el 83 por ciento de la población ocupada en manufactura en los subcentros manufactureros (véase cuadro 4).

Si se toma en cuenta la distribución de los subcentros dentro del área urbana, así como su especialización manufacturera, se distinguen algunas características relevantes:

Zona suroriente

Incluye los subcentros de Granjas México, Escuadrón 201 y Lomas Estrella; se aprecia una especialización sobre todo en sustancias químicas, y textiles y prendas de vestir, y en menor medida en productos metálicos; en total concentran 35,089 empleos.

Zona nororiente

Incluye los subcentros de Industrial Xalostoc, San Juan de Aragón y Ferrocarril Hidalgo; se puede observar una especialización en sustancias químicas, alimentos y productos metálicos; en total concentran 33,808 empleos.

CUADRO 4
SUBCENTROS MANUFACTUREROS EN LA CIUDAD DE MÉXICO
POR AGEB POR GRUPOS, 1999

<i>Nombre</i>	<i>Alimentos, bebidas y tabaco</i>		<i>Textiles, prendas de vestir</i>		<i>Sustancias químicas</i>		<i>Productos metálicos</i>		<i>Total</i>
Industrial Naucalpan Vallejo	2,395	4.74	17,601	40.69	10,044	23.22	13,218	30.56	43,258
Industrial Tlalnepantla	17,067	40.55	2,207	6.39	5,928	17.17	9,332	27.02	34,534
Industrial Xalostoc	2,387	12.63	2,399	16.78	3,525	24.65	5,990	41.89	14,301
Granjas México	5,777	23.12	2,721	14.23	6,419	33.58	4,201	21.97	19,118
Industrial Cuautitlán Izcalli	2,078	9.72	10,408	54.61	2,821	14.80	3,752	19.69	19,059
Los Reyes Iztacala	3,693	19.77	2,274	13.41	5,756	33.94	5,234	30.87	16,957
Escuadrón 201	442	3.53	2,154	21.78	2,022	20.45	5,270	53.30	9,888
Industrial Vallejo	1,091	10.74	1,578	22.01	2,143	29.89	2,358	32.89	7,170
Lomas de Sotelo	318	7.67	1,952	50.05	535	13.72	1,095	28.08	3,900
Lomas Estrella	499	11.43	1,519	35.84	1,042	24.59	1,178	27.80	4,238
Modelo	16	0.45	752	24.58	2,058	67.28	233	7.62	3,059
Ferrocarril Hidalgo	50	0.77	3,218	51.85	2,321	37.40	617	9.94	6,206
Tultitlán	2,124	45.25	910	22.06	371	8.99	721	17.47	4,126
Camaronés	669	10.66	656	11.00	2,369	39.73	2,269	38.05	5,963
Sta. María Insurgentes	1,365	25.28	1,289	27.15	1,290	27.17	804	16.93	4,748
San Juan de Aragón	2,440	41.87	1,187	23.72	309	6.18	1,068	21.34	5,004
Subtotal	144	3.49	226	5.64	1,638	40.88	1,999	49.89	4,007
Total 35 subcentros	42,555	20.70	53,051	25.81	50,591	24.61	59,339	28.87	205,536
Total ZMCM	54,262	22.01	60,218	24.43	62,651	25.41	69,393	28.15	246,524
% 35 subcentros respecto ZMCM	154,514	17.88	150,455	22.02	178,683	26.15	199,560	29.21	683,212
% 17 subcentros respecto subcentros	35.12		40.02		35.06		34.77		36.08
	78.43		88.10		80.75		85.51		83.37

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, CIEN 1999.

Zona norte

Incluye los siguientes subcentros, Vallejo: Industrial Tlanepantla, Industrial Cuautitlán-Izcalli, Los Reyes Iztacala, Industrial Vallejo, Tultitlán, Santa María Insurgentes; se nota una especialización sobre todo en productos metálicos y sustancias químicas, con una concentración total de 108,448 empleos. Evidentemente esta es la más importante concentración de empleo industrial a lo largo de la salida de la carretera México-Querétaro.

Zona norponiente

Incluye los siguientes subcentros: Industrial Naucalpan, Lomas de Sotelo, Modelo y Camarones; se aprecia una especialización en los subsectores de textiles y sustancias químicas, con una concentración total de 66,787 empleos.

Los subcentros comerciales y de servicios

Subcentros comerciales

En primer lugar se refiere en exclusiva a los subcentros urbanos que están especializados en comercio, que son únicamente cuatro y que se pueden dividir en dos grupos: los que se localizan en el centro de la ciudad, el Centro Histórico y La Merced; y los que se ubican en el primer anillo suburbano, la Central de Abastos y Ciudad Satélite Oriente (mixto con servicios) (véase cuadro 5). Existe una marcada identificación del primer grupo de estos subcentros con la actividad comercial tradicional en el centro de la ciudad (Centro Histórico y La Merced), donde predomina el comercio al menudeo; de acuerdo con el total de empleo en este subsector comercial, el centro de la ciudad continúa siendo en forma indiscutible la más importante concentración de este tipo (30,193 empleos).

Por otra parte, se destaca el subcentro Satélite Oriente hacia los importantes desarrollos residenciales del norponiente de la ciudad, también con un predominio del comercio al por menor. En este subcentro el número de empleo comercial total realmente no es muy elevado (4,662); en parte esto se explica porque es un centro mixto y otra relevante proporción de empleo está dedicada a actividades de servicios; incluso, si se

observan algunos de los subcentros industriales tienen un número más alto de empleo comercial que este núcleo. Y finalmente, se tiene la más intensa actividad del comercio al mayoreo en la principal Central de Abastos de la ciudad, que es el último subcentro comercial hacia el suroccidente del área urbana (véase cuadro 5).

CUADRO 5
SUBCENTROS URBANOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO POR AGEB
POR GRUPOS, 1999. EMPLEO EN COMERCIO

<i>Nombre</i>	<i>Comercio al mayoreo</i>	<i>Comercio al menudeo</i>	<i>Total</i>
Centro Histórico	6,683	23,510	30,193
Central de Abastos	15,841	3,892	19,733
Cd. Satélite Ote.	193	4,469	4,662
La Merced	277	5,480	5,757
Sta. María Insurgentes	306	15	321
Total Subcentros	23,300	37,366	60,666
Total 35 subcentros	69,028	71,654	140,682
Total ZMCM	249,329	654,336	903,665
% 35 subcentros respecto ZMCM	27.69	10.95	15.57
% 5 subcentros respecto 35 subcentros	33.75	52.15	43.12

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *SCINCE 2000*, e INEGI, *CIEN 1999*.

Además del Centro Histórico y de la Central de Abastos, que no son centros de reciente creación, el resto de subcentros realmente representan un número sumamente reducido y de muy poca concentración laboral. Lo anterior tiende a mostrar una estructura comercial muy dispersa.

Subcentros de servicios

En este tipo de subcentros se puede identificar un alto predominio del subsector de los servicios al productor, ya que en 14 de los 17 subcentros, predomina la población ocupada en este subsector; en segundo lugar destaca la población ocupada en el subsector de restaurantes y hoteles en cinco de los subcentros; y se destaca por su función muy particular el subcentro del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (véase cuadro 6). De acuerdo con su localización territorial se identifican seis grupos: el primero se sitúa a lo largo de Paseo de la Reforma en la sección que se extiende desde el límite con el Centro Histórico hasta el parque

de Chapultepec Primera Sección, incluyendo la llamada Zona Rosa; el segundo grupo se ubica en la zona de Polanco con extensiones cercanas a Marina Nacional y Palmas, incluyendo los subcentros del mismo nombre, además de Mariano Escobedo; el tercer grupo se puede identificar a lo largo de la avenida Insurgentes aunque de manera discontinua, puesto que ciertas secciones presentan más intensa actividad que otras, en este caso se agrupan los subcentros de Hipódromo, La Morena, Insurgentes Sur y Guadalupe Inn; en un cuarto grupo se incluyen dos subcentros hacia el poniente de la ciudad que son de reciente creación: Bosques de Reforma y Santa Fe; en un quinto grupo quedan representados los únicos subcentros hacia el suroriente de la ciudad que son, Cuchilla del Moral y Lomas Estrella; y, finalmente, en un sexto grupo, queda únicamente incluido el subcentro de la carretera federal a Cuernavaca que está en el extremo sur y que representa de manera excepcional una localización periférica del suburbio exterior.

Del análisis de estos subcentros se concluye que: los servicios al productor sí muestran una marcada tendencia a la concentración, sobre todo en núcleos y corredores urbanos en las áreas más caras de la ciudad; el patrón de localización de estos subcentros señala una ligera tendencia a concentrarse hacia el poniente y sur del área urbana, particularmente siguiendo avenidas importantes como Paseo de la Reforma, Mariano Escobedo, Palmas e Insurgentes Sur, lo cual muestra una fuerte tendencia a favorecer corredores urbanos; la consolidación de estos centros es más que nada producto de un desplazamiento de otras funciones urbanas, como la residencial, de zonas urbanas centrales, con muy pocos subcentros en áreas periféricas que no se extienden más allá del suburbio exterior; además de los servicios al productor, y los de restaurantes y hoteles, es notorio que los demás servicios tienen una estructura muy dispersa en el área urbana, puesto que no destaca su proporción de población ocupada en todos los subcentros especializados en servicios.

Cambios en la concentración del empleo en los subcentros urbanos, 1989-1999

En esta sección se presentan los datos que surgen de comparar los cambios en la concentración de empleo en los subcentros urbanos en 10 años, de 1989 a 1999; lo anterior con el fin de evaluar en qué medida

CUADRO 6

SUBCENTROS URBANOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO POR AGEB
POR GRUPOS, 1999. EMPLEO EN SERVICIOS A NIVEL SUBSECTOR

<i>Nombre</i>	<i>S. al productor¹</i>	<i>S. educativos</i>	<i>S. restaurante y hotel</i>	<i>S. reparación</i>	<i>Otros²</i>	<i>Total</i>
Centro Histórico	4,784	1,677	6,640	1,999	732	15,832
Mariano Escobedo	10,566	1,402	9,388	363	2,593	24,312
Paseo de la Reforma	13,264	3,387	8,114	466	3,106	28,337
Industrial Tlalnepantla	7,826	55	840	290	805	9,816
Insurgentes Sur	21,800	1,313	2,974	620	2,086	28,793
Industrial Xalostoc	1,445	34	193	255	133	2,060
Marina Nacional	21,020	48	197	141	323	21,729
Polanco	7,386	842	1,054	43	911	10,236
Los Reyes Iztacala	264	40	132	117	68	621
Palmas	7,790	44	425	9	691	8,959
Cuchilla del Moral	9,430	6	28	2	67	9,533
La Morena	8,884	98	58	119	30	9,189
Industrial Vallejo	226	18	347	78	2,573	3,242
Cd. Satélite Ote.	982	445	1,441	1,012	101	3,981
Lomas de Sotelo	1,954	125	279	58	81	2,497
Lomas Estrella	3,090	246	86	15	0	3,437
Bosques de Reforma	5,172	162	78	6	261	5,679
Aeropuerto	839	9	1,639	7	3,059	5,553
Hipódromo	3,214	709	580	87	275	4,865
Sta. Fe	3,036	1,135	120	2	21	4,314
Guadalupe Inn	2,854	283	1,273	29	557	4,996
Federal Cuernavaca	1,058	26	528		136	1,748
Total subcentros	136,884	12,104	36,414	5,718	18,609	209,729
Total 35 subcentros	147,241	12,665	43,447	7,294	20,985	231,632
Total ZMCM	481,171	205,945	21,1595	126,984	69,633	1'095,328
% 35 subcentros respecto ZMCM	30.60	6.15	20.53	5.74	30.14	21.15
% 17 subcentros respecto subcentros	92.97	95.57	83.81	78.39	88.68	90.54

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *SCINCE 2000* y *CIEN 1999*.

¹ Profesionales técnicos y especializados; instituciones financieras, seguros y fianzas y alquiler y administraciones de bienes inmuebles.

² Servicios relacionados a la agricultura y ganadería y servicios de alquiler de bienes inmuebles.

tales nodos muestran una tendencia a la concentración o a la dispersión en términos globales o por sector económico. Del análisis, dos son los aspectos más relevantes que revelan los datos (véase cuadro 7).

En primer lugar, durante el periodo en términos globales se aprecia un incremento del número de puestos de trabajo en los 35 subcentros identificados, de más de 230,000 empleos; lo anterior señala que tales nodos mantienen una importante centralidad que en la mayoría de los casos tiende a reforzarse.

En segundo término, se analiza la concentración de actividades por sector económico, se encuentran tendencias divergentes. La actividad comercial muestra una ganancia de más de 30,000 empleos en el reducido número de subcentros que tienen esta especialidad. La actividad manufacturera muestra tendencias negativas y positivas; seis de los subcentros perdieron en total más de 15,000 empleos; mientras que el resto de los subcentros industriales mostraron una ganancia de más de 93,000 empleos; claramente los subcentros localizados en la carretera México-Querétaro fueron los más beneficiados y aquellos que tienen localizaciones más centrales en el espacio urbano tienden a perder importancia.

Finalmente, la actividad de servicios fue la que registró los mayores incrementos en el periodo; todos los subcentros fueron “ganadores” completando un total de más de 116,000 empleos; sin embargo se nota una tendencia de mayor aglomeración en los subcentros más centrales y en corredores hacia la zona norte del espacio urbano.

De todo lo anterior se puede concluir que los 35 subcentros desempeñan un papel muy importante como centros de actividad económica que tiende a reforzarse; pero a su vez, desde la perspectiva de sectores económicos, el número de subcentros manufactureros tiende a reducirse y sólo algunos de ellos se mantienen como los más especializados en esta actividad; en cambio la actividad terciaria muestra una marcada tendencia a dispersarse no sólo en todos los subcentros sino también en la mayor parte del espacio urbano.

Conclusiones

El análisis presentado muestra que la estructura urbana del Área Metropolitana de la Ciudad de México ha experimentado transformaciones

CUADRO 7
SUBCENTROS URBANOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO POR AGEB
CRECIMIENTO DEL EMPLEO 1989-1999

<i>Nombre</i>	<i>Empleo 1999</i>	<i>Empleo 1989</i>	<i>DIF EMP</i>	<i>DIF POB</i>
<i>Comercio</i>				
Centro Histórico	60,395	46,332	14,063	-6,246
Central de Abastos	26,606	10,962	15,644	2,153
La Merced	6,422	5,926	496	-401
	93,422	63,220	30,202	
<i>Industria</i>				
Industrial Naucalpan	64,450	10,041	54,409	-10,259
Vallejo	53,923	53,565	358	-5,599
Industrial Tlalnepantla	36,871	31,098	5,773	-278
Industrial Xalostoc	30,802	24,678	6,124	-919
Granjas México	28,661	35,824	-7,163	-18,487
Industrial Cuautitlán Izcalli	24,871	13,407	11,464	-194
Los Reyes Iztacala	15,324	16,742	-1,418	-6,293
Escuadrón 201	13,929	15,987	-2,058	-253
Lomas de Sotelo	8,076	7,899	177	43
Modelo	7,504	7,405	7,504	2,615
Ferrocarril Hidalgo	7,384	7,883	-499	17
Tultitlán	6,751	97	6,654	600
Camarones	6,565	10,202	-3,637	-2,440
Sta. María Insurgentes	6,403	5,803	600	-9
San Juan de Aragón	5,874	6,406	-532	-19
	317,388	247,037	70,351	

<i>Servicios</i>				
Mariano Escobedo	45,757	33,038	12,719	-2,253
Paseo de la Reforma	38,011	29,376	8,635	-1,645
Insurgentes Sur	35,269	15,023	20,246	-1,722
Marina Nacional	30,328	8,444	21,884	-747
Polanco	19,898	14,290	5,608	-719
Palmas	11,685	2,658	9,027	-501
Cuchilla del Moral	11,106		11,106	3,647
La Morena	9,922	1,839	8,083	-1,057
Bosques de Reforma	7,336	4,918	2,418	-1,383
Aeropuerto	6,712	3,982	2,730	-327
Hipodrómo	6,008	4,587	1,421	-897
Sta. Fe	5,891	858	5,033	-129
Guadalupe Inn	5,826	3,721	2,105	-15
Federal Cuernavaca	5,711		5,711	699
	239,461	122,734	116,727	
<i>Mixto (industria-servicio)</i>				
19. Industrial Vallejo	9,005	7,374	1,631	37
20. Cd. Satélite Ore.	8,812	9,045	-233	-4,239
22. Lomas Estrella	7,904	7,258	7,904	7,501
	25,722	23,677	2,045	
Total subcentros	675,993	442,005	233,988	
Total ZMCM	2'906,996	1'916,164		
%		23		

Fuente: Cálculos propios con base en INEGI, *SCINCE 1990* y *CIEN 1989*.

importantes en los últimos años. Después de la existencia de un único e importante distrito central de negocios, hasta los años setenta, las concentraciones de empleo actuales tienden a mostrar una forma más policéntrica en las últimas décadas del siglo XX. Es decir, un esquema de tipo multinodal puede explicar mejor la distribución de empleo urbano que un modelo del tipo monocéntrico, aunque todavía de manera limitada.

A partir del análisis de la distribución de empleo urbano en la ciudad de México a nivel de AGEB, se definieron 35 subcentros urbanos que representan las más importantes concentraciones laborales en espacios relativamente reducidos; estos nodos a la vez, son lo suficientemente importantes para influir en las principales modificaciones a la estructura urbana. Todos los subcentros localizados en la ciudad central están especializados en servicios y comercio con formas urbanas que se asemejan a núcleos, corredores y zonas de alta densidad; en este caso sobresalen el Centro Histórico, Paseo de la Reforma, Insurgentes Sur, Zona Rosa, Polanco y el aeropuerto; es sobresaliente la falta de importantes subcentros hacia la zona sur; actuales centros de actividad en esta dirección, como por ejemplo Perisur, no calificaron a partir del criterio utilizado.

En el primer anillo metropolitano se localizan los subcentros que representan a los distritos industriales; estos son los de mayor superficie y se ubican hacia el norte de la ciudad central; en estos suburbios interiores existe una mayor dispersión principalmente hacia el norte y el sureste. Dentro de la ciudad central sí se identifica una estructura policéntrica de varios subcentros importantes, aunque en una zona urbana relativamente reducida, considerando la distancia desde el Zócalo, donde el Centro Histórico aún tiene una ligera primacía. En el primer anillo metropolitano, se nota una mayor dispersión de subcentros y un marcado policentrismo hacia el norte y sureste; en la consolidación de estos subcentros ha tenido un papel fundamental la presencia de vialidades importantes, a lo largo de las cuales estos subcentros se han desarrollado; un claro ejemplo es la salida de la carretera a la ciudad de Querétaro. Así, aunque se identifica una estructura multinodal, ésta se ha desarrollado en un espacio urbano muy *restringido* que más o menos se localiza en un radio de 12 a 15 kilómetros a partir del distrito central de negocios.

Más allá de las áreas centrales la concentración de empleo está caracterizada por una marcada *dispersión* urbana en todo el espacio de la ciudad.

Es muy notoria la ausencia casi total de subcentros recientes e importantes en el segundo anillo y en la periferia metropolitana, sobre todo hacia el oriente; lo anterior nos indica la acelerada urbanización residencial en varias zonas de la periferia metropolitana, que básicamente funcionan como “ciudades dormitorio”, las cuales no fueron dotadas de importantes nodos de concentración de empleo. La pobre presencia de puestos de trabajo en estos espacios periféricos motiva en gran medida desplazamientos laborales a las zonas centrales.

Bibliografía

- AGUILAR, A.G. (1996), “Reestructuración económica y costo social en la ciudad de México. Una metrópoli periférica en la escala global”, *Economía y urbanización: Problemas y retos del nuevo siglo*, México, UNAM, pp. 1-40.
- _____ (1999), “La ciudad de México en la región centro. Nuevas formas de expansión metropolitana”, en *Territorio y cultura en la ciudad de México. Transiciones*, t. 1, Javier Delgado y Blanca R. Ramírez (coords.), México, UNAM y Plaza y Valdez Editores, pp. 147-169.
- _____ (2002a), “Las megaciudades y las periferias expandidas. Ampliando el concepto en la ciudad de México”, *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, núm 85, diciembre, Santiago de Chile, pp. 121-149.
- _____ (2002b), “Megaurbanization and Industrial Relocation in Mexico’s Central Region”, *Urban Geography*, vol. 23, núm. 7, pp. 649-673.
- BERRY, B. y Kim H.M. (1993) *Challenges to the Monocentric Model. Geographical Analysis*, vol. 25, núm. 1, pp. 1-4.
- CEPEDA, Filberto (1993), “El metro de la ciudad de México”, Carlos Bustamante Lemus (coord. y comp.), *Las grandes ciudades de México en el marco actual del ajuste estructural*, México, IIEC-UMAN, pp. 69-78.
- CLARK, William A.V. y Marianne Kuijpers-Linde (1994), “Commuting in Restructuring Urban Regions”, *Urban Studies*, vol. 31, núm. 3, pp. 465-83.
- COULOMB, René (2000), “El Centro Histórico de la Ciudad de México”, en Gustavo Garza (coord.), *La ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal y El Colegio de México, pp. 530-537.
- CHAMPION, A.G. (2001), “A Changing Demographic Regime and Evolving Polycentric Urban Regions: Consequences for the Size. Composition and Distribution of City Populations”, *Urban Studies*, vol. 38, núm. 4, pp. 657-677.
- DIELEMAN, F.M. y A. Faludi (1998), “Polynucleated Metropolitan Regions in Northwest Europe”, *European Planning Studies*, 6, pp. 365-377.

- DUHAU, Emilio y Schteingart Martha (1997), "La urbanización popular en la ciudad de México", Martha Schteingart (coord.), *Pobreza, condiciones de vida y salud en la ciudad de México*, México, CEDU-colegio de México, pp. 29-42.
- FONDO DE LA VIVIENDA (2000) (FOVI), Información inédita.
- GARZA, Gustavo (2000a), "La megaciudad de México", en Gustavo Garza (coord.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal y El Colegio de México, pp. 313-320.
- _____ (2000b), "Ámbito de expansión territorial", en Gustavo Garza (coord.), *La ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal y El Colegio de México, pp. 237-246.
- GARREAU, J. (1991), *Edge City: Life on the New Frontier*, Nueva York, Doubleday.
- GIULIANO, Genevieve y Kenneth Small (1992), *The Determinants of Growth of Employment Subcenters*, Anaheim, Paper presented at the American Economic Association Meeting.
- GORDON, P. y H. Richardson (1996), "Beyond Policentricity. The Dispersed Metropolis", Los Angeles, 1970-1990", *Journal of the American Planning Association*, vol. 62, núm. 3, USA, pp. 289-295.
- GRAJALES Gabriel (2000), "Usos del suelo y conformación territorial", en Gustavo Garza (coord.), *La ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal y El Colegio de México, pp. 511-520.
- HIERNAUX, Daniel (1991), "Servicios urbanos, grupos populares y medio ambiente en Chalco, México", en Martha Schteingart y Lucuano d'Andrea (comps.), *El Colegio de México*, México, pp. 281-304.
- _____ (1999), "Los frutos amargos de la globalización: expansión y reestructuración metropolitana de la ciudad de México", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Regionales*, núm. 76, Santiago de Chile, pp. 57-78.
- ICAZURIAGA, Carmen (1992), *La metropolización de la ciudad de México a través de la instalación industrial*, México, Ediciones de la Casa Chata y CIESAS.
- KLOOSTERMAN, R.C. y S. Musterd (2001), "The Polycentric Urban Region: Towards a Research Agenda", *Urban Studies*, vol. 38, núm. 4, pp. 623-633.
- KUNZMANN, K. R. (1996), "Euro-megalopolis or Themepark Europe? Scenarios for European Spatial Development", *International Planning Studies*, 1, pp. 143-164.
- KURI, Patricia (1998), "La ciudad de México: globalización, entorno urbano y megaproyectos comerciales", en Alicia Ziccardi (coord.), *Las ciudades latinoamericanas. Modernización y pobreza*, México, UNAM, pp. 65-77.
- MAYA, Esther y Cervantes Jorge (2002), *Los desarrollos habitacionales y su impacto en la planeación metropolitana del valle de México*, ponencia en el Seminario Urbanismo y Vivienda, Facultad de Arquitectura, México, UNAM, 2002.

- MCDONALD, John F. y Paul J. Prather (1991), *A Polycentric Employment Density Model for the Chicago Urbanized Area*, Chicago, University of Illinois.
- MONNET, J. (1995), *Usos e imágenes del Centro Histórico de la Ciudad de México*, México, Departamento del Distrito Federal y CEMYC.
- OLIVERA, Patricia (1999), “Los espacios mundiales de la ciudad de México”, en Salvador Rodríguez *et al.*, *Desarrollo regional y urbano en México a finales del siglo XX*, México, Amecider-UNAM, pp. 245-279.
- PARNREITER, Christof (2000), “La ciudad de México: una ciudad global emergente”, *El Mercado de Valores*, núm 10, México, octubre, pp. 83-94.
- PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO EN IZTAPALAPA, (1997), <http://www.asambleadf.gob.mx/princip/informac/legisla/programa/iztapal.htm>
- RICHARDSON, H. (1988), “Monocentric vs. Policentric models: The Future of Urban Economics in Regional Science”, *The Annals of Regional Science*, vol. XXII, núm. 2, pp. 1-12.
- SCHTEINGART, Martha (1989), *Los productores del espacio habitable*, México, El Colegio de México.
- SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO (2003), <http://www.metro.df.gob.mx/red/index/html>
- SOBRINO, Jaime (2000), “Inversión pública federal”, en Gustavo Garza (coord.), *La ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, El Colegio de México, pp. 220-225.
- VARGAS, Inti (2003), “Frenan vivienda en zona conurbada”, periódico *Reforma*, Sección B Ciudad y Metrópoli, México, p. 1b.
- WADDELL, P., B.J.L. Berry e I. Hoch (1993), “House Price Gradients: the intersection of space and built form”, *Geographical Analysis*, 25, pp. 5-19.
- WADDELL, Paul and Vibhooti Shukla (1993), “Employment Dynamics, Spatial Restructuring, y the Business Cycle”, *Geographical Analysis*, 25, 1, pp. 35-52.
- WHITE, Sammis B., Lisa S. Binkley and Jeffrey D. Osterman (1993), “The Sources of Suburban Employment Growth”, *Journal of the American Planning Association*, 59, 2, pp. 193-204.

La estructura polinuclear del Área Metropolitana de la Ciudad de México

Boris Graizbord
Beatriz Acuña*

Introducción

EN ESTE trabajo nos interesa ver, con base en el análisis del transporte de pasajeros en el Área Metropolitana de la Ciudad de México (AMCM), la forma en que la interacción entre oferta y demanda se refleja espacialmente y constituye la denominada estructura urbana. A nuestro juicio esta estructura urbana pasa por una fase de la transición de una forma mononuclear hacia una estructura polinuclear que aquí especulamos podría no respetar una organización jerárquica sino una hiperárquica, lo que implica un conjunto de subcentros cuyas relaciones son inciertas y amorfas.

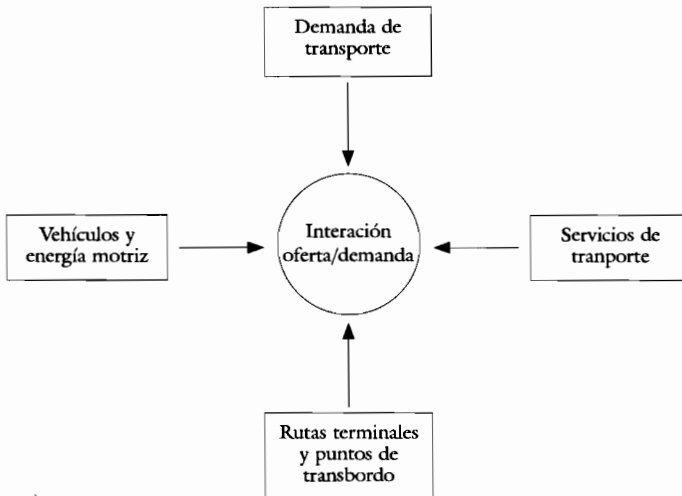
El sistema de transporte

La necesidad de trasladarse a cierta distancia con algún propósito se satisface para algunas personas caminando o usando una bicicleta. Sin embargo, un sistema complejo de actividades interrelacionadas puede implicar el traslado de miles o millones de individuos en un lapso relativamente corto (una hora, un día) utilizando los modos de transporte disponibles, públicos o privados, principalmente motorizados. Esta dinámica se define a partir de los propósitos de los individuos para emprender un viaje y su demanda de transporte, los modos a través de los cuales satisfacen esta demanda, la distribución espacial de los múltiples puntos donde se origina el viaje y aquéllos donde termina y las posibles rutas que conectan el origen y el destino.

*El Colegio de México y maestría en Sociología, Universidad Iberoamericana, respectivamente. Los autores agradecen a Emelina Nava, Raúl Lemus y César Montenegro su apoyo en la elaboración de cuadros y figuras.

Para que este sistema funcione es necesario mantener un conjunto de servicios que van desde los puntos de acceso a los distintos modos de transporte, las estaciones de servicio de combustible y mantenimiento de los vehículos, hasta las centrales de operación de los diferentes servicios de transporte, los conjuntos administrativos y de control, etcétera. White y Senior (1983) sintetizan las relaciones entre los componentes de un sistema de transporte en el siguiente esquema (véase figura 1).

FIGURA 1
SISTEMA DE TRANSPORTE



Movilidad y accesibilidad

Es sabido que en algunas grandes ciudades de países desarrollados el uso de modos de transporte no motorizados (caminar y bicicleta) puede ser tan importante como en aquellos países donde si bien los sistemas motorizados no se han extendido suficientemente (China, India) el crecimiento de las redes de transporte público y de vehículos privados crece a tasas más altas que las de la población. Pero, ¿qué modo de transporte se utiliza para qué propósito? Por ejemplo, la distribución porcentual promedio según propósito del viaje en Gran Bretaña hace 15 años por modo de transporte era la siguiente:

CUADRO 1
 GRAN BRETAÑA: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
 DEL MODO DE VIAJE SEGÚN PROPÓSITO, 1985-1986

<i>Modo de viaje</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Consumo</i>	<i>Social</i>	<i>Total</i>
Automóvil	23	20	57	100.00
Transporte público				
Autobús local	24	42	34	100.00
Tren o metro	51	18	31	100.00
No motorizados*	46	20	34	100.00

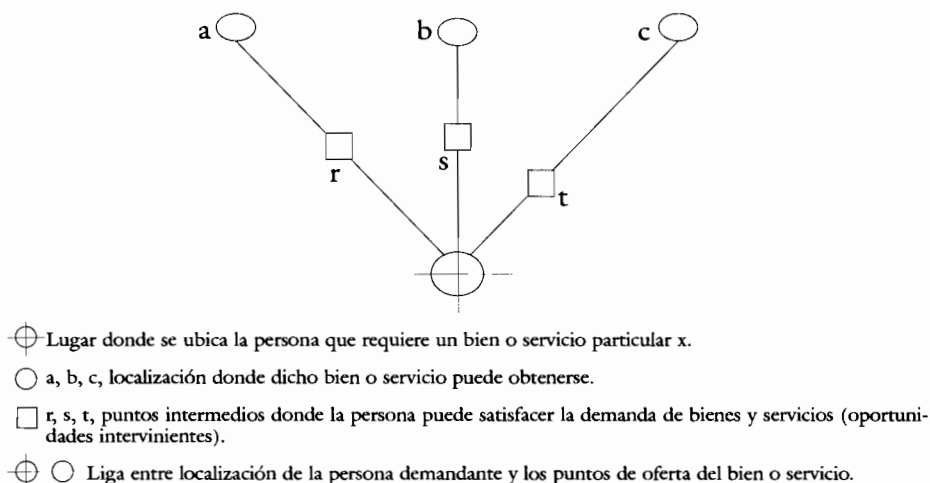
Fuente: Tolley y Turton (1995: cuadro 2.1, p. 15), con base en *National Travel Survey 1985-1986*.

* Bicicleta y a pie.

Como puede observarse, la oferta de modos y la estructura de las ciudades permiten, en el caso inglés, un grado de accesibilidad que refleja, desde luego, las características socioeconómicas y culturales de la demanda (usuarios) y su potencial de movilidad. En este ejemplo, el automóvil particular es utilizado principalmente para viajes sociales, al trabajo y otros, y en menor medida para ir de compras. Lo contrario ocurriría en ciudades norteamericanas, donde los centros comerciales se encuentran dispersos, en la periferia o en lugares no servidos o escasamente servidos por el transporte público. En el ejemplo, la población utiliza principalmente el tren así como la bicicleta para viajar a su trabajo. Este último modo es utilizado también para traslados de tipo social, mientras que el autobús ocupa el primer lugar para ir de compras y en segundo lugar para ir al trabajo. Cabe destacar que el viaje al trabajo ha dejado de ser el propósito más importante en las grandes metrópolis. Incluso en el caso del AMCM representa menos de 50 por ciento del total de los viajes.

Los niveles de movilidad y el grado en que se realizan los viajes dependen de factores personales así como de aquellos relacionados con la infraestructura y los servicios de transporte existentes. La estructura urbana, sin embargo, juega un papel central en el patrón de movilidad y en la accesibilidad posible en un momento dado. La siguiente figura permite aclarar las implicaciones espaciales de la accesibilidad.

FIGURA 2
OFERTA Y DEMANDA Y OPORTUNIDADES INTERVINIENTES



Una interpretación de accesibilidad define ésta como la relación espacial entre el punto de generación de la demanda y el lugar donde puede satisfacerse. Sin embargo, el que una persona elija el destino *a*, *b* o *c* y se decida por *r*, *s* o *t*, respectivamente, dependerá de la forma en que sopea los beneficios esperados que pudiera obtener en un destino contra los costos de llegar hasta ese lugar. El tiempo, por supuesto, además de la distancia física, representa un costo porque es un recurso finito y escaso para la mayoría de las personas. La información, asimismo, representa un costo (de transacción), y por tanto otro factor de movilidad.

Tipos de viaje

Elliot Hurst (1974) propuso, hace varias décadas, una tipología de los ámbitos de movimiento de los individuos en el espacio urbano, según el tipo y distancia del viaje:

- viajes dentro del área central;
- viajes en el área contigua intermedia;
- viajes en el área extensa.

En el área central ocurren, en general, viajes al trabajo y de compras, así como en algunos casos, donde existen distritos escolares rígidos, viajes a la escuela. En general, quizá la mitad del total de viajes tiene lugar en esta área. En el área contigua intermedia se hacen viajes menos frecuentes de compras, sociales y de recreación. En el área extensa generalmente se realizan viajes excepcionales con propósitos principalmente recreativos o sociales. En todos estos espacios, sin embargo, y a través de ellos, se presentan viajes al trabajo.¹ Como sucede en el AMCM, existe un desbalance entre el mercado de la vivienda y el mercado de trabajo, ya que no todos los residentes de un área determinada que buscan trabajo lo encuentran satisfactorio, o bien los empleos que se ofrecen allí no pueden ser ocupados por la “mano de obra” residente en el área debido al desequilibrio entre el nivel de calificación y la capacitación técnica requerida. Otra razón es la paulatina descentralización de la oferta de bienes y servicios, es decir, del empleo que sigue la expansión física y/o el crecimiento poblacional de la ciudad. En este sentido, el mercado de trabajo urbano puede pensarse de dos maneras: primero, como un único mercado de trabajo y, segundo, como un conjunto de mercados de trabajo locales. La manera en que estos mercados interactúan depende de la movilidad espacial de los trabajadores dentro del área urbana. Así, la atención se dirige a las decisiones de localización del trabajo y la vivienda, a las decisiones de transportarse y a la estructura espacial del área urbana (Simpson, 1992: 6).

Estructura urbana

Al igual que en la movilidad, las medidas de accesibilidad se refieren a patrones observados más que a niveles potenciales, pues los múltiples factores o bien la utilidad “intrínseca” o “derivada” del viaje, o de la satisfacción de la necesidad que generó el viaje, son difíciles de modelar.

El análisis de la estructura urbana y su forma latente que aquí se presenta mide o modela de manera indirecta estos flujos –aunque con información real (observada) de la Encuesta de Origen-Destino de 1994 a los residentes del AMCM (EOD 94).

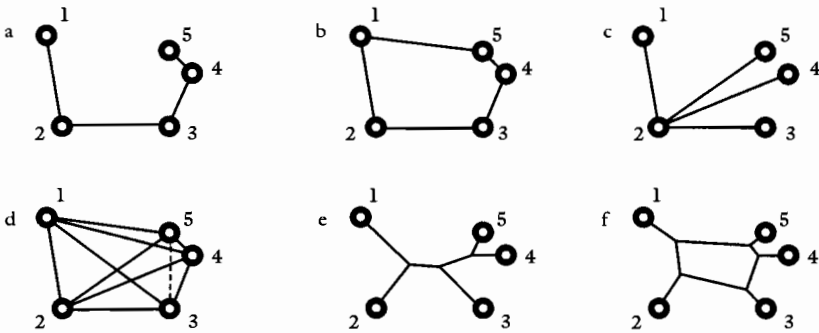
Cabe precisar que en este trabajo no se desagregan los propósitos del viaje ni los modos de transporte utilizados. Nuestra intención es obtener

¹De hecho, los individuos mantienen constantes el número de viajes y los tiempos-distancia de éstos, y en promedio los realizan en periodos regulares (diarios, semanales, mensuales o anuales).

patrones derivados de los flujos totales observados frente a los estimados conforme a la clasificación general que se expuso de Hurst. Asimismo, se trata de conocer las interconexiones existentes reales y potenciales entre puntos de oferta y demanda, con el propósito de identificar los principales nodos atractores de viajes excepcionales (o sobresalientes) y, por tanto, la estructura polinuclear del AMCM.

Los diagramas que se presentan a continuación muestran esquemáticamente vínculos posibles en una hipotética estructura urbana de cinco nodos principales.

FIGURA 3
REDES DE CONEXIÓN DE LA ESTRUCTURA URBANA



Fuente: Tolley and Turton (1995: 25).

La figura 3 muestra diversas posibilidades de unir o interconectar esos nodos. El criterio de unión estará influenciado por los costos de construcción de la red y los costos de operación del servicio. Sin embargo, en los casos *d*, *e* y *f* la estructura de la red permite que en los cruces surjan nodos adicionales. En el caso de *e* se logran minimizar los costos de construcción de la red. En el caso *c* el nodo 2 es el más importante o el único que se conecta con el resto de manera directa. En la red *a* el nodo 3 es el más central. En el caso *d* se presenta la mayor redundancia. El *b* representa el llamado recorrido del “agente viajero”.²

² Como señaló Bunge (1962), cit. en Tolley y Turton (1995).

Es posible “medir” la conectividad en cada red al aplicar un índice β (beta) –que varía de 0 a 3 en redes planas– y uno δ (gamma) –que varía de 0 a 1 si se toma en cuenta la razón entre el número de vértices observados y los posibles– según las siguientes fórmulas (Kanski, 1963):

$$\beta = \frac{v}{c} \quad \text{y} \quad \delta = \frac{v \text{ (observados)}}{v \text{ (posibles)}}$$

donde

v = número de vértices o vías conectoras, y

c = número de nodos.

Así, obtenemos valores de β y δ para cada red:

Red	β	δ
<i>a</i>	0.8	0.4
<i>b</i>	1.0	0.5
<i>c</i>	0.8	0.4
<i>d</i>	2.0	1.0
<i>e</i>	1.4	0.7
<i>f</i>	2.0	1.0

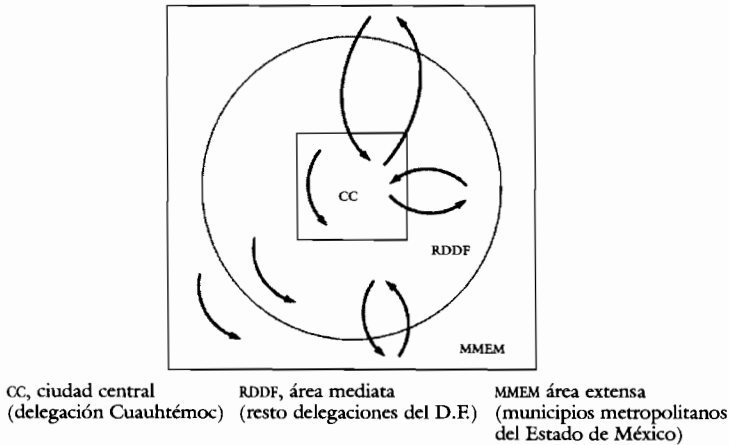
Se aprecia con estos resultados que un mayor valor refleja una red más compleja, es decir, más interconectada, como es el caso de *d* y *f*. Un índice que midiera la eficiencia de la red sería posible si conociéramos las distancias reales y, otro más, de potencial, si conociéramos además el peso de cada nodo.

La estructura del AMCM

En la figura 4 se indica de manera esquemática los diferentes flujos de *commuting* en el área urbana. Los flujos que se originan y terminan dentro de cada una de las áreas: delegaciones centrales (DC), resto de las delegaciones del Distrito Federal (RDDF) y municipios metropolitanos del Estado de México (MEM); y los flujos que salen o llegan de cada área hacia las otras áreas, es decir, el intercambio de flujos en todo el sistema. Por supuesto que en cada caso particular pueden identificarse subdivisiones. Como sabemos, un viaje específico se describe en términos de su propósito, la ubicación de los puntos de inicio y destino del viaje, el tiempo en que se realiza y la frecuencia o regularidad del mismo. Y son comunes

en áreas metropolitanas patrones de movimiento que reflejan viajes multipropósitos y el uso de varios modos para un solo viaje.

FIGURA 4
FLUJOS DE *COMMUTING* EN EL AMCM



En nuestro análisis deseamos probar que la estructura urbana del AMCM ha dejado de ser mononuclear y es cada vez más polinuclear. Ciertamente, en la escala metropolitana siempre ha habido nodos más o menos importantes aparte de la ciudad central. Sin embargo, el patrón de movimiento de personas en la actualidad muestra una clara transición de la estructura *a* a la *b* del siguiente diagrama (véase figura 5).

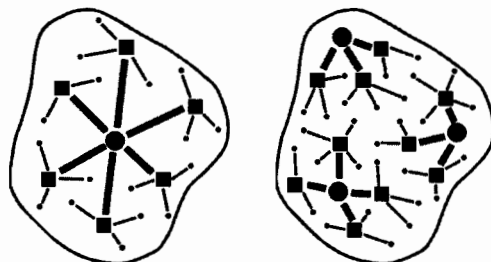
Hasta mediados del siglo XX la concentración del empleo dentro o cerca de los centros de las ciudades producía patrones radiales de *commuting*, con intensos flujos por la mañana y la tarde a lo largo de rutas de autobuses, trenes y tranvías. En las modernas ciudades son muchos los factores que interactúan para crear situaciones mucho más complejas con viajes al trabajo que van de extremo a extremo de un área urbana y con flujos cruzados que difieren mucho de los tradicionales. Las políticas de descentralización han contribuido a la relocalización de empresas en la periferia. Nuevas fuentes de empleo y áreas residenciales también han sido atraídas a estas zonas reduciendo la necesidad de viajar al antiguo centro de la ciudad. El viaje diario a escuelas y universidades arroja un intrincado mapa de movimientos entre los suburbios y las áreas residenciales. Los viajes

con propósitos sociales o de placer se han incrementado y extendido. Asimismo, los flujos de mercancías han crecido en respuesta a un mercado que se encuentra disperso en el área metropolitana.

FIGURA 5
LA ESTRUCTURA URBANA

a Mononuclear jerárquica

b Polinuclear



Un elemento esencial de los programas de planeación del transporte en países desarrollados resultan ser las encuestas a nivel local, regional y nacional sobre patrones de movilidad, en las que se registra cada recorrido en términos de su propósito, origen y destino, distancia cubierta, ruta adoptada, medio de transporte, tiempo y frecuencia del viaje. En la actualidad, con el creciente número de autos particulares, el grado de movilidad individual se ha incrementado drásticamente y hace que la planeación del transporte incluya consideraciones no sólo técnicas y de ingeniería sino sociales y de comportamiento de los usuarios. Esto exige la incorporación de instrumentos analíticos que las ciencias sociales y en particular la geografía han desarrollado para efectos de responder preguntas de política y planeación.

Flujos sobresalientes

Ullman (1956) utilizó el término de “complementariedad” para definir las relaciones básicas entre los puntos de oferta y demanda. Donde una cierta demanda podía ser satisfecha por más de una fuente de abasto se creaban “oportunidades intervinientes” (véase figura 2). Llamó “transferibilidad” a los costos implicados en transporte entre estos puntos. Ambos conceptos han sido básicos para utilizar los modelos gravitacio-

nales y comparar los flujos proyectados de bienes con los flujos reales dentro de una región.

El índice de “complementariedad” compara los flujos reales con los estimados obtenidos de las proyecciones de los modelos gravitacionales. Si existe información disponible de todos los flujos de entrada y salida para todos los nodos dentro de un área es posible realizar un análisis de balance de flujos que permita un registro acertado de los flujos sobresalientes. El valor de este registro expresa la relación entre flujos esperados (estimados) y reales.³ Esta relación se expresa en la siguiente fórmula que hemos utilizado para nuestro análisis:

$$Feij = \frac{Fi^* \cdot F^*j}{F^{**}}$$

donde:

$Feij$ es el flujo esperado (estimado) del punto i al j ;

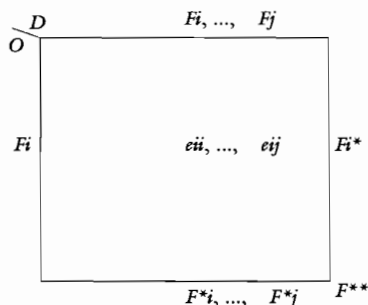
F^*j es el flujo total conocido hacia j desde todos los demás puntos;

Fi^* es el flujo total conocido proveniente de i hacia todos los otros; y

F^{**} es el flujo total conocido en el sistema.

La siguiente matriz corresponde al registro de los flujos, siendo eii la celda de la diagonal de la matriz que indica un flujo que se origina y termina dentro de la ubicación i , y eij la celda con el valor del flujo originado en i con destino en j .

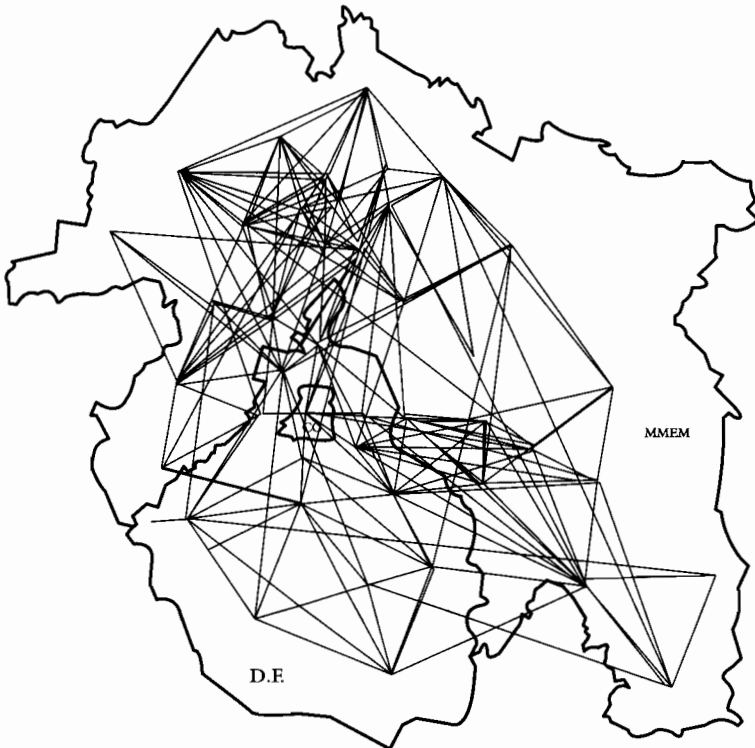
FIGURA 6
MATRIZ DE FLUJOS ESPERADOS



³ Este tipo de análisis ha sido aplicado a flujos regionales en Nigeria y también ha sido usado en el análisis de regresión en el estudio de Noráfrica para identificar los pueblos que reciben menor o mayor tránsito que el estimado (Tolley y Turton, 1995: 33).

Una vez estimada la matriz de flujos esperados para cada ubicación se resta de la matriz de flujos observados. Esta última se basa en la EOD 94, que hemos trabajado y utilizado en estudios previos,⁴ pero no se presenta en este trabajo. Cabe recordar que cada valor para cada ubicación representa el flujo en todos los modos para todos los propósitos. De la resta se obtiene la matriz de “flujos sobresalientes” que aquí presentamos como matriz de conectividad binaria (1 = sí, 0 = no) que incluye un renglón de totales netos y otro de orden jerárquico (véase cuadro 2). Asimismo, los resultados se muestran espacialmente en la figura 7.

FIGURA 7
FLUJOS SOBRESALIENTES EN EL AMCM



Fuente: Cuadro 2.

⁴Véase, entre otros, Graizbord, Babcock, Nava y Lemus (1998: 13-55 y 237-250); Graizbord, Nava, Lemus (2000: 521-529); Graizbord y Acuña (2002).

Como se observa en el cuadro 2, Azcapotzalco y Naucalpan son las unidades que tienen en el conjunto mayor número de contactos con “flujos sobresalientes” (mayores a los esperados), seguidas por Tlalnepantla y Cuautitlán Izcalli. Y sólo hasta el quinto y sexto lugares aparecen Coyoacán y Cuauhtémoc, esta última considerada la ciudad central (CC) donde se ubica el tradicional e histórico distrito central de negocios o *central business district* (CBD), o el núcleo prominente de la, hasta hace unos años, ciudad mononuclear.

Pero veamos otras características reveladas por este cálculo de flujos sobresalientes. La delegación Gustavo A. Madero es la unidad geográfica que recibe el flujo sobresaliente más alto, es decir, que muestra la mayor capacidad de atraer más viajes al día por encima de los esperados. Le siguen Ixtapalapa, Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc y después Coyoacán en el Distrito Federal. Antes que Benito Juárez aparece Tlalnepantla, y luego Naucalpan entre los municipios metropolitanos del Estado de México. Son estas ocho unidades geográficas los más importantes destinos en el AMCM. La primera con 133,323 y la última con 84,656 viajes sobresalientes. Estos totales netos no incluyen los que se originan y terminan dentro de los propios límites de cada unidad (*eii*). Siguen otras cuatro delegaciones con más de 30,000 viajes sobresalientes: Gustavo A. Madero, Ixtapalapa, Miguel Hidalgo y Cuauhtémoc antes de que destaque el municipio de Ecatepec, seguido de Nezahualcóyotl, con 28,505 y 26,561 viajes, respectivamente. Los volúmenes anteriores explican la diferencia entre la capacidad diseñada para una vía y el congestionamiento que resulta al no considerar la demanda real, que aquí aparece en el flujo sobresaliente.

Si se observa la diagonal de la matriz de conectividad encontramos que en todos los casos hay flujos sobresalientes. Esto indica que cada unidad geográfica invariablemente muestra una mayor capacidad de atracción de viajes locales que la que se esperaría: la gente tiende a permanecer (ir a trabajar, de compras, etcétera) lo más cerca posible de su residencia, es decir, racionaliza la localización de su vivienda respecto a su lugar de trabajo, como marca la teoría. Pero, además, los individuos tratan de ahorrar en transporte cuando se involucra el consumo de bienes y servicios centrales (ir a la escuela, de compras, a comer, etcétera). No menos, cuando se trata de viajes con propósitos sociales, como lo muestran los datos de la encuesta.

En general, salvo algunas excepciones, los destinos principales en el Distrito Federal, señalados arriba, son atractores de flujos sobresalientes o mayores que los esperados, no sólo de otras delegaciones sino de los que se originan en los municipios metropolitanos. Por el contrario, de los MMEM predominantes sólo Chalco, Huixquilucan y Naucalpan logran atraer flujos sobresalientes de algunas delegaciones, como se observa en el cuadrante superior derecho de la matriz de conectividad, pero mantienen en conjunto un patrón de conectividad muy denso con el resto de municipios metropolitanos, como se aprecia en el cuadrante inferior derecho (véanse cuadro 2 y figura 7).

¿Jerarquía o hiperarquía?

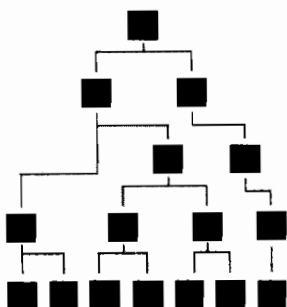
A partir del análisis de “flujos sobresalientes” podemos decir que el AMCM manifiesta una estructura urbana polinuclear definida por ocho destinos principales mencionados (entre los que se encuentran seis delegaciones y los municipios de Tlalnepantla y Naucalpan) y seis destinos secundarios, que incluyen Ecatepec y Nezahualcóyotl y cuatro delegaciones del Distrito Federal.

Como hemos aceptado hasta ahora de manera convencional, un sistema espacial se caracteriza por un conjunto de nodos que ofrecen bienes jerarquizados cuyo alcance corresponde a su importancia, a través de canales que pueden ser usados por una clientela limitada en función de su poder (económico, político, etcétera). En este sentido, un orden jerárquico privilegia el peso específico de los agentes y la capacidad de atracción de los nodos del sistema, pero limita la elección y crea asimetrías en la información. Una alternativa a un orden jerárquico son los mercados que, si son perfectos, se caracterizan por su simetría y apertura total. Sin embargo, los mercados generalmente no son perfectos y, por lo tanto, los agentes sociales operan en mayor o menor medida con información imperfecta. Cuando se elimina la necesidad de escoger entre el peso o capacidad de atracción y la accesibilidad, los canales dejan de ser necesarios y cada quien se comunica con el resto con base en estándares compartidos. Esto sucede actualmente en la World Wide Web (www) que ofrece la posibilidad de múltiples vínculos independientes de cualquier jerarquía. Quienquiera que comparta el estándar de funcionamiento puede acceder a casi cualquier

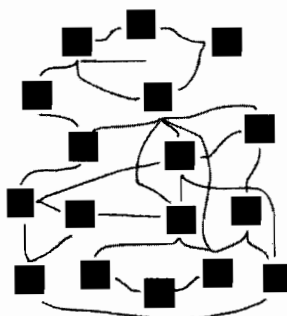
lugar en el ciberespacio del internet. Evans y Wurster (1997: 75) llaman *hiperarquía* a este sistema de hipervínculos de la www.

FIGURA 8
FIN DE LAS JERARQUÍAS

a) Organización jerárquica



b) Organización hiperárquica



Fuente: Evans y Wurster (1997: 75).

Una organización hiperárquica como la www se caracteriza por lo amorfo y permeable de las fronteras. La hiperarquía, dicen los autores, desafía toda jerarquía, ya sea lógica o de poder, con la posibilidad (o la amenaza) de acceso aleatorio y simetría de la información. Además, desafía todos los mercados abriendo la posibilidad de que pueda intercambiarse información más rica o densa. Cuando los principios de la hiperarquía sean cabalmente comprendidos será posible entender –como dicen Evans y Wurster– no sólo la posición estratégica de los negocios o industrias sino aspectos fundamentales de la organización e identidad corporativas y, diríamos nosotros, de cualquier sistema, incluidos los espaciales.⁵

Los resultados del análisis de “flujos sobresalientes”, que aplicamos para entender la estructura urbana polinuclear latente del AMCM, dan lugar a pensar que esta megaciudad se constituye en o funciona bajo un orden hiperárquico. En efecto, la fase de la transición en que se encuentra el AMCM, que ha transitado de una estructura urbana mononuclear hacia una polinuclear, es incierta y esto nos permite especular sobre la posibilidad no

⁵ Un sistema espacial presenta factores que inhiben el desarrollo de una organización hiperárquica como es la fricción de la distancia y la información incompleta en poder de los agentes, pero existen factores que fomentan la permeabilidad de las fronteras y reducen la fricción como es el subsidio al transporte y las mejoras a la infraestructura vial, no menos que la tecnología.

de una organización jerárquica tipo lugar central (Berry, 1967; Berry *et al.*, 1962), sino de una organización hiperárquica descentralizada, valga la redundancia,⁶ con las implicaciones de política y planeación que puedan imaginarse.

Notas metodológicas

Agradecemos a los revisores anónimos sus atinadas observaciones, lo que permite aclarar y ampliar los conceptos utilizados en el texto. Nos parece oportuno hacerlo a través de estas notas.

1. El concepto de *oportunidades intervinientes* representado en la figura 2 fue desarrollado por el sociólogo Stouffer (1940) para explicar los patrones de movilidad de la población. Ese autor se refería a la migración en particular pero su uso abarcó posteriormente flujos de bienes y servicios, viajes y movimientos de tráfico, etcétera. El concepto indica que el número de movimientos de un lugar a otro es proporcional al número de oportunidades en el destino e inversamente proporcional al número de oportunidades entre el origen y el destino del movimiento. Asimismo, que la distancia afecta el total de viajes en función de la importancia de las “oportunidades intervinientes” que se presenten entre el origen y el destino. La relación de este concepto con el de “accesibilidad” se basa en el simple hecho de que esta última se explica por la facilidad con la que un lugar puede ser alcanzado por otro. Una definición de accesibilidad, entre otras, se refiere a la facilidad con que una persona puede acceder a ciertas actividades o instalaciones que desea o requiere en función de la presencia o no de barreras adicionales a la distancia (Johnston *et al.*, 2000).

2. La “matriz de conectividad” (expresada en un sistema binario: 1 = sí y 0 = no) se desprende de la “matriz de flujos sobresalientes”, mismos que se obtienen al restar cada uno de los “flujos esperados” entre *i* y *j* de los “flujos observados” correspondientes. Los flujos observados provienen del dato real de viajes al trabajo entre pares *i* y *j* de la Muestra del 10 por ciento del Censo de Población y Vivienda de 2000 del INEGI. La estimación de los valores del flujo esperado entre pares *i* y *j* es propia y su cálculo se explica en el texto. Para los datos referidos véase B. Graizbord, *La geografía del transporte en el Área Metropolitana de la Ciudad de México* (libro en preparación).

⁶ Al hablar de jerarquía urbana y reconocer el poder intuitivo de la teoría del lugar central, Fujita, Krugman y Venables (1999: 128) dicen que no es posible, sin embargo, esperar que del proceso descentralizador del mercado pueda emerger una clara jerarquía de lugar central.

3. Las consideraciones teóricas en este trabajo pueden parecer excesivas pero pensamos que son necesarias para entender el sentido del ejercicio empírico que realizamos. Los datos utilizados en la estimación de los “flujos sobresalientes” son inéditos al igual que el uso del concepto. En la literatura relevante no encontramos un análisis de viajes al trabajo entre municipios metropolitanos y delegaciones del D.F., pues la información al respecto no estaba disponible antes de 2000. Nos parece que la estimación de flujos sobresalientes o mayores a los esperados a partir de una metodología pocas veces utilizada contribuye al conocimiento de la dinámica de la estructura urbana del AMCM.

Bibliografía

- BERRY, B. (1967), “Cities as systems within systems of cities”, *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, 13, pp. 147-163.
- , H. Barnum y R. Tennant (1962), “Retail location and consumer behavior”, *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, 9, pp. 65-106.
- EVANS, P. y T. Wurster (1997), “Strategy and the New Economics of Information”, *Harvard Business Review*, septiembre-octubre, pp. 71-82.
- FUJITA, M., P. Krugman y A. Venables (1999), *The spatial economy*, Cambridge, Mass., MIT.
- GRAIZBORD, B. y B. Acuña (2002), “Ajuste residencial en el Área Metropolitana de la Ciudad de México”, ponencia presentada en el encuentro *La población en la región centro*, organizado por Toluca, México, Somede, CIAP y el CRIM, 14-15 de marzo (mimeo.).
- GRAIZBORD, B., E. Nava y R. Lemus (2000), “Uso del automóvil privado en el Área Metropolitana de la Ciudad de México”, en G. Garza (coord.), *La ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México, Gobierno del Distrito Federal y El Colegio de México, pp. 521-529.
- GRAIZBORD, B., L. Babcock, E. Nava y R. Lemus (1998), “Energía, contaminación atmosférica y crecimiento urbano”, *Conserva, Aire, Agua*, vol. I, México, Gobierno del Distrito Federal, pp. 237-250.
- GRAIZBORD, B. (1998), “Estructura urbana, energía y calidad ambiental en el AMCM: indicadores de sustentabilidad”, *Conserva, Aire, Agua*, vol. I, México, Gobierno del Distrito Federal, pp. 13-55.
- HURST, E.E. (ed.) (1974), *Transportation Geography: Comments and readings*, Nueva York, McGraw Hill.
- JOHNSTON, R. et al. (eds). (2000), *The Dictionary of Human Geography*, Oxford, Blackwell.

- KANSKY, K.J. (1963), Structure of Transportation Networks: relationships between network geometry and regional characteristics, *Department of Geography Research*, Paper 84, Chicago, Ill., University of Chicago, 1963.
- SIMPSON, W. (1992), *Urban Structure and the Labour Market*, Oxford, Oxford University Press.
- STAUFFER, S. (1940), "Intervening opportunities: A Theory relating mobility and distance", *American Sociological Review*, 5: 845-67.
- TOLLEY, R. y B. Turton (1995), *Transport Systems, Policy and Planning*, Inglaterra, Longman.
- ULLMAN, E., (1956), "The role of transportation and the basis for interaction", en W. Thomas (ed.), *Man's role in changing the face of the earth*, Chicago, Ill., University of Chicago Press, pp. 862-888.
- WHITE, H. y M. Senior (1983), *Transport Geography*, Londres, Longman.

Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Los problemas de acceso a los servicios bancarios por parte de los grupos de bajos ingresos

Clemente Ruiz Durán*

Introducción: el financiamiento,
la paradoja de una ciudad global

EL ÁREA Metropolitana de la Ciudad de México se ha convertido en una de las ciudades globales, ya que es un centro de comercio internacional y se ha convertido en residencia de las principales empresas transnacionales que manejan su operación en Latinoamérica desde algún punto de esta área metropolitana. Desde la perspectiva financiera ha desarrollado una de las redes más complejas de América Latina, con 36 bancos, la mayor parte de ellos propiedad extranjera, como es el caso de Banamex que pertenece al grupo Citicorp; Bancomer, que forma parte del Bilbao Vizcaya Argentaria; Santander, Serfin, que son parte del Banco Santander Central Hispano; Banco Internacional, que es propiedad del Hong Kong Shanghai Bank. Existen sólo unas cuantas instituciones que son propiedad de mexicanos, destacando Banorte que es propiedad del grupo Monterrey. Los cinco bancos más grandes absorben el 77.4 por ciento del mercado, y tan sólo los dos más grandes, Bancomer y Banamex, poseen el 50 por ciento del mercado; en este sentido se puede argumentar que el mercado financiero está dominado por grandes consorcios y esto ha producido una falta de competencia, lo que ha dado lugar a altos costos de operación, limitando por el costo el acceso a los grupos de bajos ingresos. Esto crea una paradoja, ya que en medio de la afluencia financiera, grupos amplios de la población quedan excluidos de los beneficios de la ciudad global.

* Posgrado de economía, UNAM. Agradezco a David Cervantes quien apoyó el desarrollo de este documento desde su inicio y tuvo que soportar todos los cambios que se realizaron para hacer del mismo un documento legible; de igual forma agradezco a Daniel Moreno y a Joel Vargas sus críticas constructivas.

Este ensayo intenta documentar las restricciones de acceso por parte del sistema bancario comercial y los problemas que existen del lado de la demanda. Para analizar las restricciones del lado de la oferta se utilizó la información de la Comisión Nacional de Usuarios de los Servicios Financieros (Condusef) y para el análisis de la demanda la información proviene de una encuesta a 1,500 hogares en el Área Metropolitana de la Ciudad de México, realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática bajo el nombre de Encuesta de Servicios Financieros (Endesfi) como parte del estudio del Banco Mundial “Broadening Access to Financial Services Among the Urban Poor: México City’s Unbanked”.

Definiendo el territorio de estudio

Uno de los primeros problemas que se presenta en el estudio de una ciudad global es definir sus límites, ya que por lo general forman parte de una amplia conurbación que combina una serie de territorios que funcionalmente operan en conjunto. Para efectos de este estudio se optó por retomar la clasificación que realiza el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática del área metropolitana para levantar la Encuesta de Empleo Urbano que agrupa a las 16 delegaciones del Distrito Federal, más 20 municipios conurbados. Esta agrupación concentra 16 millones de habitantes; el ingreso medio del personal ocupado* varían entre 3,312 y 7,503 dólares, concentrándose los niveles más altos de ingresos en la zona central del Distrito Federal. En la perspectiva financiera esta área representa un mercado potencial de 78,000 millones de dólares, lo que a pesar de las disparidades representa un esquema sumamente atractivo para la intermediación financiera; sin embargo se estima que casi el 70 por ciento de los habitantes del área metropolitana no tiene acceso a los servicios bancarios (véase cuadro 1).

* Para estimar el ingreso medio del personal ocupado se utilizaron las siguientes variables:

- Personal ocupado que recibía más del 50 por ciento de un salario mínimo hasta más de 10 salarios mínimos.
- Se tomaron los rangos de ingresos determinados por el Censo de Población y Vivienda del año 2000.
- Se tomó el salario mínimo del área geográfica A del año 2000 publicado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

Para la estimación se convirtieron los rangos establecidos por el Censo de Población y Vivienda a pesos con el salario mínimo; posteriormente se calculó la marca de clase y se obtuvo el producto de la frecuencia y marca de clase para cada rango; por último se estimó un promedio simple del producto de la frecuencia y marca considerando todos los rangos.

CUADRO I
POBLACIÓN E INGRESO POR HABITANTE DE LA ZONA METROPOLITANA

<i>Municipio o delegación</i>	<i>Población</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Municipio o delegación</i>	<i>Población</i>	<i>Ingreso de la población ocupada</i>
Cuauhtémoc	516,255	5,290	Xochimilco	369,787	4,404
Miguel Hidalgo	352,640	5,850	Tultitlán	432,141	4,070
Benito Juárez	360,478	7,503	Magdalena Contreras	222,050	4,549
Naucalpan	858,711	4,860	Cuautitlán Izcalli	453,298	5,084
Álvaro Obregón	687,020	4,821	Coacalco	252,555	5,047
Coyoacán	640,423	5,968	La Paz	212,694	4,021
Iztapalapa	1'773,343	3,998	Texcoco	204,102	4,441
Gustavo A. Madero	1'235,542	4,485	Chalco	217,972	3,526
Tlalnepantla	721,415	4,766	Tláhuac	302,790	4,786
Ecatepec de Morelos	1'622,697	3,812	Milpa Alta	96,773	3,315
Venustiano Carranza	462,806	4,576	Tecámac	172,813	4,370
Tlalpan	581,781	5,255	Nicolás Romero	269,546	3,964
Azcapotzalco	441,008	4,946	Zumpango	99,774	3,988
Cuajimalpa	151,222	4,786	Teotihuacán	44,653	3,895
Nezahualcóyotl	1'225,972	4,448	Chimalhuacán	490,772	3,312
Iztacalco	411,321	4,603	Valle de Chalco	323,461	3,323
Atizapán de Zaragoza	467,886	5,125	Tultepec	93,277	4,555
Huixquilucan	193,468	5,481	Chiautla	19,620	3,784
Total				16'982,066	4,584

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, XII Censo de Población y Vivienda 2000.

Las restricciones al acceso bancario

El sistema bancario de la ciudad global concentra en su área metropolitana el 18.8 por ciento de las sucursales bancarias de todo el país, el 48.5 por ciento del total de depósitos en moneda nacional, 36.7 por ciento de las cuentas de cheques, el 55.5 por ciento de las cuentas de ahorro, el 88.8 por ciento de los depósitos a plazo, el 74.2 por ciento de la inversión a largo plazo. Esta situación haría pensar que el acceso al mismo sería fácil y sin mayores restricciones; sin embargo esta situación es sólo aparente, ya que el sistema bancario ha impuesto dos restricciones básicas para el acceso a sus recursos: la primera es la derivada de la localización de sus sucursales, y la segunda es por el costo de apertura y mantenimiento de una cuenta bancaria. En el primer caso el problema fundamental ha sido la estrategia de localización de sus sucursales, las cuales han estado directamente vinculadas al nivel de ingreso, restringiendo el número de sucursales en las zonas de bajos ingresos (véase cuadro 2).

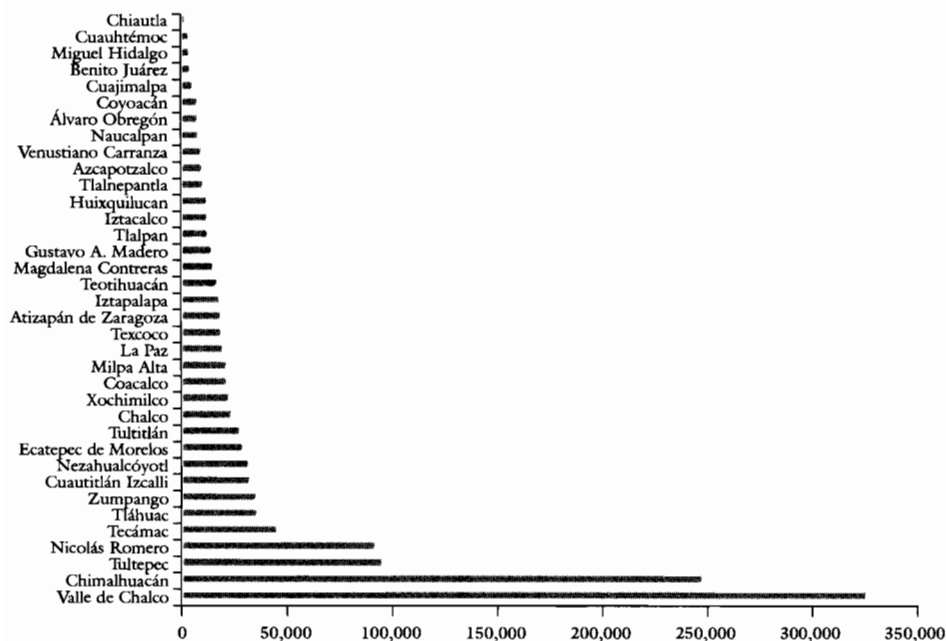
Las delegaciones con mayor número de sucursales se encuentran ubicadas en las zonas de mayor ingreso del área metropolitana, en las delegaciones Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Benito Juárez, que concentran el 33 por ciento del total y con sólo el 7 por ciento de la población. Esta relación inversa entre número de sucursales y población da como resultado una desigual atención a la población, ya que en tanto en las zonas de alto ingreso, las personas atendidas son entre 1,800 a 2,300; en las sucursales de las zonas de bajo ingreso como Valle de Chalco una sola sucursal requiere atender a 323,000 cuentahabientes; cuestión similar acontece en Chimalhuacán en donde la atención es de 245,000 personas por sucursal. Este proceso de concentración inversa puede observarse de mejor forma en la gráfica 1, en donde se muestra en porcentajes el total de sucursales por delegación, comparado con el porcentaje de la población correspondiente.

Adicionalmente a la estrategia de localización, los bancos utilizan la política de fijación de barreras a la entrada, a través de los requerimientos mínimos para abrir una cuenta bancaria y a través de los cargos por servicios prestados. Para analizar estas barreras a la entrada, se hizo un análisis a partir del ingreso reportado en el Censo de Población del año 2000,

dividiéndolo en percentiles, seleccionando 25, 50, 75 y 100. Utilizando estos niveles de ingreso, se dividió el análisis en tres etapas:

- La primera etapa buscó determinar si el depósito mínimo se correspondía con el nivel de ingreso.
- En la segunda si el saldo promedio se correspondía con el ingreso.
- En la tercera si los cargos para mantener una cuenta excedían el 1 por ciento del nivel de ingreso.

GRÁFICA 1
POBLACIÓN ATENDIDA POR SUCURSAL



Los resultados de este análisis se muestran en el cuadro 3, en donde se observa que en la primera etapa hay una exclusión de la población del percentil 25avo en las cuentas de cheques, pudiendo acceder a las cuentas de ahorro, para el caso del percentil 50 y 75 se añade la cuenta de cheques sin interés, y el percentil 100 que tiene acceso a todas las cuentas. En la etapa 2 referida al saldo mínimo la exclusión es hasta el percentil 75, en el caso de cuentas de cheques con intereses, y para el percentil 25

CUADRO 2
LOCALIZACIÓN BANCARIA, PERSONAS ATENDIDAS
POR SUCURSAL E INGRESO POR HABITANTE

<i>Municipio</i>	<i>Sucursales</i>	<i>% de sucursales bancarias</i>	<i>Población</i>	<i>Población como % del total</i>	<i>Números de personas atendidas por sucursal</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada en dólares</i>
Valle de Chalco	1	0.05	323,461	1.90	323,461	3,323
Chimalhuacán	2	0.11	490,772	2.89	245,386	3,312
Tultepec	1	0.05	93,277	0.55	93,277	4,555
Nicolás Romero	3	0.16	269,546	1.59	89,849	3,964
Tecámac	4	0.22	172,813	1.02	43,203	4,370
Tláhuac	9	0.49	302,790	1.78	33,643	4,786
Zumpango	3	0.16	99,774	0.59	33,258	3,988
Cuautitlán Izcalli	15	0.82	453,298	2.67	30,220	5,084
Nezahualcóyotl	41	2.24	1'225,972	7.22	29,902	4,448
Ecatepec de Morelos	60	3.28	1'622,697	9.56	27,045	3,812
Tultitlán	17	0.93	432,141	2.54	25,420	4,070
Chalco	10	0.55	217,972	1.28	21,797	3,526
Xochimilco	18	0.98	369,787	2.18	20,544	4,404
Coacalco	13	0.71	252,555	1.49	19,427	5,047
Milpa Alta	5	0.27	96,773	0.57	19,355	3,315

La Paz	12	0.66	212,694	1.25	17,725	4,021
Texcoco	12	0.66	204,102	1.20	17,009	4,441
Atizapán de Zaragoza	28	1.53	467,886	2.76	16,710	5,125
Iztapalapa	109	5.96	1'773,343	10.44	16,269	3,998
Teotihuacán	3	0.16	44,653	0.26	14,884	3,895
Magdalena Contreras	17	0.93	222,050	1.31	13,062	4,549
Gustavo A. Madero	99	5.41	1'235,542	7.28	12,480	4,485
Tlalpan	55	3.01	581,781	3.43	10,578	5,255
Iztacalco	40	2.19	411,321	2.42	10,283	4,603
Huixquilucan	19	1.04	193,468	1.14	10,183	5,481
Tlalnepantla	86	4.7	721,415	4.25	8,389	4,766
Azcapotzalco	55	3.01	441,008	2.60	8,018	4,946
Venustiano Carranza	60	3.28	462,806	2.73	7,713	4,576
Naucalpan	140	7.65	858,711	5.06	6,134	4,860
Álvaro Obregón	116	6.34	687,020	4.05	5,923	4,821
Coyoacán	110	6.01	640,423	3.77	5,822	5,968
Cuajimalpa	43	2.35	151,222	0.89	3,517	4,786
Benito Juárez	156	8.52	360,478	2.12	2,311	7,503
Miguel Hidalgo	186	10.16	352,640	2.08	1,896	5,850
Cuauhtémoc	282	15.41	516,255	3.04	1,831	5,290
Chiautla	0	0	19,620	0.12	0	3,784
Total	1,830	100	16'982,066	100	9,280	4,584

Fuente: Condusef; INEGI.

CUADRO 3

EL INGRESO PROMEDIO LOCAL SE CORRESPONDE CON LOS REQUERIMIENTOS DE LOS BANCOS GLOBALES

<i>Tipo de instrumento</i>	<i>Cuenta de cheque con interés</i>	<i>Cuenta de cheques sin interés</i>	<i>Cuenta de cheques en dólares</i>	<i>Cuenta de ahorros</i>	<i>Cuenta de ahorros de infantes</i>
Etapa 1. El depósito mínimo se corresponde con el nivel de ingresos: sí o no.					
Depósito mínimo requeridos	\$5,707.00	\$1,923.15	\$12,653.40	\$793.81	\$432.00
Ingreso del percentil 25avo: \$1,547	no	no	no	sí	sí
Ingreso del percentil 50avo: \$2,380	no	sí	no	sí	sí
Ingreso del percentil 75avo: \$3,703	no	sí	no	sí	sí
Ingreso del percentil 100avo: \$11,619	sí	sí	no	sí	sí
Etapa 2. El saldo mínimo se corresponde con el ingreso: sí o no.					
Saldo mínimo requerido	\$7,130.00	\$2,286.71	NA*	\$1,142.86	\$537.50
Ingreso del percentil 25avo: \$1,547	no	no	NA*	sí	sí
Ingreso del percentil 50avo: \$2,380	no	sí	NA*	sí	sí
Ingreso del percentil 75avo: \$3,703	no	sí	NA*sí	sí	
Ingreso del percentil 100avo: \$11,619	sí	sí	NA*sí	sí	
Etapa 3. Los cargos mensuales exceden el 1 por ciento del ingreso mensual: sí o no.					
Monto de los cargos mensuales	\$18.64	\$12.27	US\$2.39	\$8.18	\$5.16
1 por ciento del ingreso del percentil 25avo: \$15.47	sí	no	no	no	no
1 por ciento del ingreso del percentil 50avo: \$23.80	no	no	no	no	no
1 por ciento del ingreso del percentil 75avo: \$37.03	no	no	no	no	no
1 por ciento del ingreso del percentil 100avo: \$116.19	no	no	no	no	no

Fuente: Estimaciones propias con base en información de INEGI y Condusef.

*NA: No disponible.

en el caso de cuentas de cheques con intereses. En la etapa 3, se evalúa si los cargos mensuales superan el 1 por ciento del ingreso, sólo sucede en el caso del percentil 25.

De este breve análisis se puede argumentar que la política bancaria a nivel del área metropolitana impone restricciones por su política de localización de sus sucursales y por los requerimientos que demanda para abrir y mantener una cuenta, esto afecta en forma desigual a la población, limitando severamente a la población abajo del percentil 50 y poniendo restricciones a ciertas operaciones hasta el percentil 75 y sin problemas para el percentil 100.

Una visión de la demanda de servicios
financieros por parte de los grupos de bajos ingresos

La pregunta que surge frente a esta situación de falta de atención por parte de los bancos es: ¿cuál fue la respuesta de la población de más bajos ingresos frente a la posición de los bancos? La encuesta de servicios financieros (Endesfi) levantada por parte del INEGI en 2002, permite evaluar la respuesta de los diferentes grupos de población en las diversas zonas del área metropolitana. Para fines analíticos se agruparon los municipios y delegaciones del área metropolitana en tres grandes grupos de acuerdo con su nivel de ingreso: el primer grupo fue el de ingresos de 3,300 a 4,500 dólares de ingreso por habitante anual, con 17 municipios y delegaciones; el segundo grupo, el de ingreso medio, con ingresos de 4,500 a 5,000 dólares por habitante con 10 entidades; y el tercer grupo con ingresos de más de 5,000 dólares contaba con nueve entidades.

El ahorro popular como respuesta a la marginación bancaria

La respuesta de los grupos de bajos ingresos frente a los obstáculos para poder ingresar al sistema bancario ha sido la de articular redes de ahorro popular, organizadas de la forma más diversa. Esta situación ha dado lugar a los acuerdos más diversos entre la población del área metropolitana, ya que en una ciudad global de esta magnitud existe una combinación de autoorganización y de apoyo en instituciones formales. Un 35 por ciento de los hogares de los municipios o delegaciones de grupos de más bajos ingresos contaban con alguna forma de ahorro informal, y sólo 21 por

CUADRO 4
ZONAS DE INGRESO POR NIVEL DE INGRESO Y TIPO DE AHORRO

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio o delegación</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Ahorros informales %</i>	<i>Ahorros formales %</i>
Bajo	Chimalhuacán	3,312	31	8
	Milpa Alta	3,315	25	–
	Valle de Chalco	3,323	78	16
	Chalco	3,526	60	–
	Chiautla	3,784	40	40
	Ecatepec de Morelos	3,812	13	12
	Teotihuacán	3,895	–	–
	Nicolás Romero	3,964	24	32
	Zumpango	3,988	40	–
	Iztapalapa	3,998	34	17
	La Paz	4,021	67	–
	Tultitlán	4,070	38	17
	Tecámac	4,370	20	20
	Xochimilco	4,404	17	–
	Texcoco	4,441	42	17
	Nezahualcóyotl	4,448	33	22
	Gustavo A. Madero	4,485	35	25

Medio	Magdalena Contreras	4,549	33	20
	Tultepec	4,555	75	50
	Venustiano Carranza	4,576	26	31
	Iztacalco	4,603	21	38
	Tlalnepantla	4,766	44	23
	Cuajimalpa de Morelos	4,786	43	29
	Tláhuac	4,786	18	–
	Álvaro Obregón	4,821	37	34
	Naucalpan	4,860	30	28
Azcapotzalco	4,946	26	30	
Alto	Coacalco	5,047	22	11
	Cuautitlán Izcalli	5,084	18	29
	Atizapán de Zaragoza	5,125	42	11
	Tlalpan	5,255	23	24
	Cuauhtémoc	5,290	30	34
	Huixquilucan	5,481	50	38
	Miguel Hidalgo	5,850	24	48
	Coyoacán	5,968	28	38
	Benito Juárez	7,503	24	38

Fuente: Endesfi, 2002.

CUADRO 5
ZONAS DE ÁREA METROPOLITANA POR NIVEL
DE INGRESO Y TIPO DE AHORRO INFORMAL

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Tandas %</i>	<i>Dinero prestado sin cobrar interés %</i>	<i>Participado en cajas de ahorro</i>	<i>Ahorros monetarios en casa %</i>	<i>Ahorros monetarios en algún lugar %</i>
Bajo	Chimalhuacán	3,312	15	–	8	15	–
	Milpa Alta	3,315	–	–	25	–	–
	Valle de Chalco	3,323	30	14	16	60	–
	Chalco	3,526	10	20	10	40	–
	Chiautla	3,784	40	10	–	–	–
	Ecatepec de Morelos	3,812	11	–	2	–	–
	Teotihuacán	3,895	–	–	–	–	–
	Nicolás Romero	3,964	20	4	8	4	–
	Zumpango	3,988	40	–	–	–	–
	Iztapalapa	3,998	12	4	7	9	7
	La Paz	4,021	–	33	–	67	–
	Tultitlán	4,070	21	8	13	8	4
	Tecámac	4,370	20	–	–	–	–
	Xochimilco	4,404	17	–	–	17	–
	Texcoco	4,441	33	8	–	17	–
	Nezahualcóyotl	4,448	19	4	7	13	4
	Gustavo A. Madero	4,485	17	4	10	8	2

Medio	Magdalena Contreras	4,549	33	–	7	7	–
	Tultepec	4,555	25	25	25	–	–
	Venustiano Carranza	4,576	9	6	–	9	11
	Iztacalco	4,603	17	4	–	–	4
	Tlalnepantla	4,766	18	14	25	19	–
	Cuajimalpa de Morelos	4,786	14	–	14	29	14
	Tláhuac	4,786	18	–	–	–	–
	Álvaro Obregón	4,821	20	–	5	10	5
	Naucalpan	4,860	17	3	10	8	2
Azcapotzalco	4,946	13	7	22	2	2	
Alto	Coacalco	5,047	6	6	11	–	–
	Cuautitlán Izcalli	5,084	6	12	3	9	6
	Atizapán de Zaragoza	5,125	26	5	11	11	5
	Tlalpan	5,255	12	2	11	9	3
	Cuauhtémoc	5,290	11	6	6	9	15
	Huixquilucan	5,481	13	–	13	25	–
	Miguel Hidalgo	5,850	10	–	–	10	10
	Coyoacán	5,968	8	–	1	19	10
Benito Juárez	7,503	5	5	–	19	10	

Fuente: Endesfi, 2002.

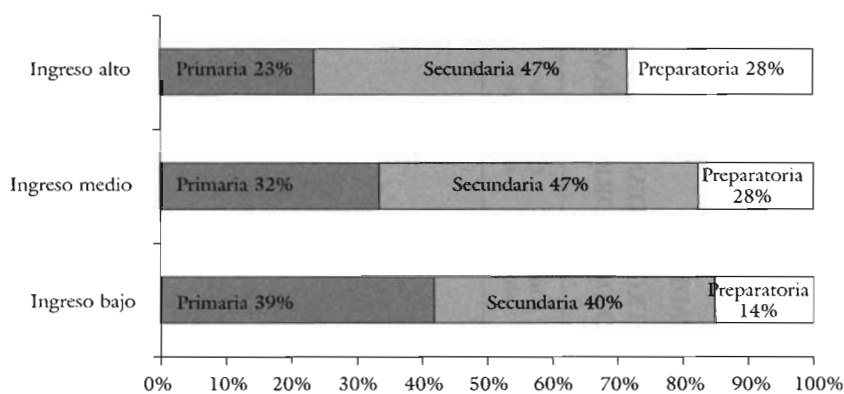
ciento contaba con ahorro formal; en tanto los grupos de más altos ingresos participaban en 29 por ciento en alguna forma de ahorro informal, pero 30 por ciento contaba con ahorros en instituciones bancarias. La encuesta muestra que el proceso de ahorro informal se ha desarrollado en forma heterogénea, ya que en algunos municipios la participación en este proceso de autoorganización es mucho mayor como es el caso del Valle de Chalco y Chalco (78 y 60 por ciento) en tanto en Xochimilco es sumamente bajo (17 por ciento); ampliando el análisis a todos los sectores se observa que los municipios conurbados del Estado de México tienen un mayor nivel de autoorganización en materia de ahorro que las delegaciones del Distrito Federal; lo cual se puede explicar por el hecho de que existe una organización más comunal en estos municipios que lo que existe en las delegaciones del Distrito Federal. Esta respuesta da muestras de que lentamente la población de bajos ingresos empieza a desarrollar su propio marco institucional y que el reto de la política pública es cómo empatar este proceso con la creación de entidades formales; lo sorprendente en este caso es la falta de visión de las instituciones formales para interrelacionarse con estas formas de organización popular.

Este proceso de autoorganización ha generado multiplicidad de instrumentos de ahorro: el más popular han sido las tandas que se han multiplicado en los centros de trabajo, como un mecanismo para adquirir bienes o como una forma de generar un nivel de ahorro. En los municipios o delegaciones que mayor auge tuvieron las tandas fueron en Chiautla, Zumpango, Texcoco, Magdalena Contreras y Valle de Chalco. Esto muestra una diversidad territorial y que hacia el interior del área metropolitana existen diversas formas de generar ahorros por parte de los grupos de bajos ingresos. La segunda forma reportada como relevante en la encuesta es la de préstamos a conocidos, en este caso Chalco y Tultepec vuelven a ser relevantes; resultó interesante que las cajas de ahorro tienen poca penetración en el área metropolitana y que ante la falta de institucionalidad se prefiere mantener los ahorros monetarios en casa. Los resultados muestran que el área metropolitana está generando nuevas formas institucionales a través de la autoorganización.

Una de las hipótesis de este trabajo era que la diversidad de autoorganización respondía también a diferentes niveles educativos, mostrándose que las zonas con menor nivel de ingreso cuentan con mayor ahorro

informal y con un perfil educativo más bajo. En la gráfica 2 se muestran los niveles educativos por cada una de las zonas consideradas, observándose que las regiones de bajo ingreso son las que cuentan con menor nivel educativo y por lo mismo las formas de organización difieren, prevaleciendo más una organización comunal en poblaciones con menores ingresos, dando lugar a sistemas de ahorro más colectivo.

GRÁFICA 2
NIVEL EDUCATIVO



Fuente: Endesfi, 2002.

La actividad bancaria por regiones del área metropolitana

El mecanismo a través del cual el sistema se ha ligado principalmente a la población del área metropolitana ha sido a través del sistema de seguridad social; el instrumento de vinculación ha sido las cuentas de Afores. Al momento de levantar la encuesta el 34 por ciento de la población tenía una cuenta, siendo en las zonas de más altos ingresos y de ingreso medio en donde se encontraba una mayor población con este tipo de cuentas; las delegaciones con mayor nivel de cuentas fueron: Benito Juárez, Azcapotzalco e Iztacalco; y los municipios conurbados fueron los de Tultepec, Cuautitlán Izcalli, Nicolás Romero y Texcoco.

Otra forma de acercamiento del sistema bancario a la población ha sido la tarjeta de débito, la cual ha venido creciendo en forma importante en los últimos años, ya que se ha convertido en un mecanismo de pagos

CUADRO 6
ZONAS DEL ÁREA METROPOLITANA POR NIVEL
DE INGRESO Y TIPO DE AHORRO FORMAL

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Cuenta de ahorro %</i>	<i>Cuenta de cheques %</i>	<i>Cuenta de inversiones %</i>	<i>Tarjeta de débito %</i>	<i>Cuenta individual en Aföre %</i>
Bajo	Chimalhuacán	3,312	4	–	–	4	31
	Milpa Alta	3,315	–	–	–	–	75
	Valle de Chalco	3,323	5	3	–	8	30
	Chalco	3,526	–	–	–	–	20
	Chiautla	3,784	10	–	20	20	10
	Ecatepec de Morelos	3,812	4	1	–	8	30
	Teotihuacán	3,895	–	–	–	–	–
	Nicolás Romero	3,964	20	–	–	16	44
	Zumpango	3,988	–	–	–	–	40
	Iztapalapa	3,998	4	3	1	13	31
	La Paz	4,021	–	–	–	–	–
	Tultitlán	4,070	8	–	–	4	29
	Tecámac	4,370	20	–	20	–	–
	Xochimilco	4,404	–	–	–	–	33
	Texcoco	4,441	17	–	–	–	42
	Nezahualcóyotl	4,448	9	–	1	15	25
	Gustavo A. Madero	4,485	6	2	–	17	35

Medio	Magdalena Contreras	4,549	13	-	-	7	7
	Tultepec	4,555	25	-	-	25	50
	Venustiano Carranza	4,576	11	6	6	9	26
	Iztacalco	4,603	21	4	8	17	46
	Tlalnepantla	4,766	11	2	2	11	42
	Cuajimalpa de Morelos	4,786	14	14	14	29	29
	Tláhuac	4,786	-	-	-	-	46
	Álvaro Obregón	4,821	10	10	-	15	32
	Naucalpan	4,860	12	8	2	10	25
	Azcapotzalco	4,946	9	7	-	15	46
Alto	Coacalco	5,047	6	-	-	6	33
	Cuautitlán Izcalli	5,084	18	9	-	12	44
	Atizapán de Zaragoza	5,125	5	-	-	5	37
	Tlalpan	5,255	9	9	2	6	32
	Cuauhtémoc	5,290	15	11	4	9	32
	Huixquilucan	5,481	25	6	-	6	38
	Miguel Hidalgo	5,850	14	10	5	29	19
	Coyoacán	5,968	17	15	4	10	25
	Benito Juárez	7,503	19	10	-	14	48

Fuente: Endesfi, 2002.

de sueldos y salarios, lo que ha permitido que en ciertas delegaciones y municipios se popularice este instrumento, reportándose una fuerte penetración en Miguel Hidalgo, Tultepec y Cuajimalpa.

El tercer instrumento de acercamiento ha sido el de las cuentas de ahorro que aun cuando ofrecen un rendimiento negativo, resulta atractivo para las personas ya que les permite dar seguridad a sus recursos, popularizándose en Nicolás Romero, Tecámac, Tultepec, Huixquilucan, Izta-calco, Benito Juárez y Cuautitlán Izcalli.

Del análisis de la penetración de los instrumentos bancarios en las diferentes entidades del área metropolitana se muestra que existen ciertos nichos de mercado que no han sido atendidos en forma debida por el sistema bancario.

El limitado mercado de crédito del área metropolitana

Uno de los elementos más paradójicos de la encuesta de servicios financieros fue la baja proporción de entrevistados que habían solicitado un crédito, con excepciones de algunos municipios conurbados (como Zumpango y La Paz), la proporción de solicitudes de crédito estuvo por abajo del 20 por ciento en todas las demás entidades. Esta situación muestra la adversidad al crédito que existe entre la población del área metropolitana, lo cual está relacionado directamente con la actitud de los bancos que en los últimos 10 años han restringido el crédito al sector privado, que tomado en términos reales ha decrecido en forma progresiva como proporción del producto interno bruto.

Con el fin de profundizar en el tema crediticio a los entrevistados que contestaron que habían solicitado un crédito afirmativamente, se aplicó una pregunta adicional con el fin de conocer la institución a la que habían solicitado el crédito. La respuesta fue sumamente interesante ya que la mayor parte habían solicitado un crédito a tiendas comerciales, lo cual muestra que el proceso de otorgamiento de crédito está ligado a la cercanía con los habitantes de la zona y a la inducción que existe por parte del intermediario financiero que en este caso resultaron ser los comercios establecidos. Es interesante notar que este mecanismo fue utilizado en mayor medida por las delegaciones y municipios de mayor nivel de ingreso.

CUADRO 7
ZONAS DE ÁREA METROPOLITANA POR NIVEL
DE INGRESO Y SOLICITUD DE CRÉDITOS

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio o delegación</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Solicitaron créditos %</i>	<i>Créditos solicitados, pero que fueron rechazados %</i>	<i>No solicitaron %</i>
Bajo	Chimalhuacán	3,312	4	–	96
	Milpa Alta	3,315	–	–	100
	Valle de Chalco	3,323	5	8	87
	Chalco	3,526	10	–	90
	Chiautla	3,784	10	–	90
	Ecatepec de Morelos	3,812	8	2	91
	Teotihuacán	3,895	–	–	100
	Nicolás Romero	3,964	28	–	72
	Zumpango	3,988	40	–	60
	Iztapalapa	3,998	3	3	94
	La Paz	4,021	67	–	33
	Tultitlán	4,070	8	–	92
	Tecámac	4,370	–	–	100
	Xochimilco	4,404	–	–	100
	Texcoco	4,441	8	–	92
	Nezahualcóyotl	4,448	8	1	91
	Gustavo A. Madero	4,485	17	4	80
Medio	Magdalena Contreras	4,549	7	–	93
	Tultepec	4,555	–	–	100
	Venustiano Carranza	4,576	6	–	94
	Iztacalco	4,603	4	–	96
	Tlalnepantla	4,766	14	7	79
	Cuajimalpa de Morelos	4,786	–	14	86
	Tláhuac	4,786	–	–	100
	Álvaro Obregón	4,821	20	2	78
	Naucalpan	4,860	8	7	85
	Azcapotzalco	4,946	13	2	85

CUADRO 7 (Continuación)

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio o delegación</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Solicitaron créditos %</i>	<i>Créditos solicitados, pero que fueron rechazados %</i>	<i>No solicitaron %</i>
Alto	Coacalco	5,047	17	—	83
	Cuautitlán Izcalli	5,084	18	6	77
	Atizapán de Zaragoza	5,125	21	—	79
	Tlalpan	5,255	12	2	86
	Cuauhtémoc	5,290	11	—	89
	Huixquilucan	5,481	19	—	81
	Miguel Hidalgo	5,850	19	—	81
	Coyoacán	5,968	13	7	81
	Benito Juárez	7,503	19	5	76

Fuente: Endesfi, 2002.

CUADRO 8

ZONAS ÁREA METROPOLITANA POR NIVEL DE INGRESO E INSTITUCIÓN
A LA QUE SOLICITÓ ALGÚN CRÉDITO

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Banco comercial %</i>	<i>SOFOL %</i>	<i>Unión de crédito %</i>	<i>Tarjeta de crédito %</i>	<i>Caja de aborro %</i>	<i>Amigos o familiares %</i>	<i>Tienda comercial o almacén %</i>	<i>Gobierno de la ciudad %</i>
Bajo	Chimalhuacán	3,312	100	-	-	-	-	-	-	-
	Milpa Alta	3,315	-	-	-	-	-	-	-	-
	Valle de Chalco	3,323	-	-	-	-	50	-	-	50
	Chalco	3,526	-	-	-	-	-	-	-	-
	Chiautla	3,784	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ecatepec de Morelos	3,812	22	-	-	-	-	22	44	-
	Teotihuacán	3,895	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nicolás Romero	3,964	14	-	-	-	-	14	57	-
	Zumpango	3,988	-	-	-	-	-	-	50	-
	Iztapalapa	3,998	-	-	25	25	-	-	-	-
	La Paz	4,021	-	-	-	-	-	-	100	-
	Tultitlán	4,070	-	-	-	-	50	-	50	-
	Tecámac	4,370	-	-	-	-	-	-	-	-
	Xochimilco	4,404	-	-	-	-	-	-	-	-
	Texcoco	4,441	-	-	-	-	-	100	-	-
Nezahualcóyotl	4,448	14	-	14	-	-	-	14	-	
Gustavo A. Madero	4,485	7	-	-	-	-	-	21	36	-
Medio	Magdalena Contreras	4,549	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tultepec	4,555	-	-	-	-	-	-	-	-
	Venustiano Carranza	4,576	50	-	-	-	-	-	-	-
	Iztacalco	4,603	100	-	-	-	-	-	-	-
	Tlalnepantla	4,766	-	-	13	-	-	-	-	-
	Cuajimalpa de Morelos	4,786	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tláhuac	4,786	-	-	-	-	-	-	-	-
	Álvaro Obregón	4,821	13	-	-	13	-	-	25	-
	Naucalpan	4,860	20	-	-	-	-	-	20	20
	Azcapotzalco	4,946	17	-	-	-	-	-	17	33

CUADRO 8 (*Continuación*)

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Banco comercial %</i>	<i>SOFO %</i>	<i>Unión de crédito %</i>	<i>Tarjeta de crédito %</i>	<i>Caja de ahorro %</i>	<i>Amigos o familiares %</i>	<i>Tienda comercial o almacén %</i>	<i>Gobierno de la ciudad %</i>
Alto	Coacalco	5,047	33	–	–	–	–	–	67	–
	Cuautitlán Izcalli	5,084	17	–	–	–	–	–	83	–
	Atizapán de Zaragoza	5,125	50	–	–	–	–	–	25	–
	Tlalpan	5,255	25	13	–	13	–	–	38	–
	Cuauhtémoc	5,290	40	–	–	–	–	–	60	20
	Huixquilucan	5,481	–	33	–	–	33	–	33	–
	Miguel Hidalgo	5,850	75	–	–	–	–	–	25	–
	Coyoacán	5,968	11	–	–	11	–	11	56	–
	Benito Juárez	7,503	–	25	–	25	–	–	50	–

Fuente: Endesfi, 2002.

¿Qué ha impedido que la población tenga acceso al sistema financiero en el área metropolitana?

Un tercer análisis sobre la situación de crédito se hizo con base en los rechazos registrados, encontrándose que los entrevistados manifestaron que la causa más importante del rechazo de sus solicitudes de crédito fue la falta de historial crediticio (20.7 por ciento); la segunda causa fue la falta de ingresos (17.2 por ciento); y la tercera causa fue la falta de garantías (13.8 por ciento). Si se analiza por niveles de ingreso se observa que para los ingresos bajos, el mayor obstáculo fue la falta de ingreso con el 18.2 por ciento; en el caso de ingresos medios, el mayor porcentaje fue por la falta de historial crediticio con el 27.3 por ciento y para los niveles de ingreso alto, la falta de garantías y de historia crediticia fueron el obstáculo más importante con un porcentaje del 28.6 por ciento cada uno.

CUADRO 9

¿POR QUÉ CAUSA NO LE CONCEDIERON EL CRÉDITO SOLICITADO?

	<i>Ingreso bajo %</i>	<i>Ingreso medio %</i>	<i>Ingreso alto %</i>	<i>Total %</i>
Estado civil, sexo o edad	18.2	9.1	0.0	10.3
Monto solicitado muy alto	9.1	0.0	0.0	3.4
Falta de historia crediticia	9.1	27.3	28.6	20.7
Por los fiadores	9.1	9.1	0.0	6.9
Falta de garantías	9.1	9.1	28.6	13.8
No tenían ingresos suficientes	18.2	27.3	0.0	17.2
No tenían ingresos demostrables	9.1	9.1	0.0	6.9
Por el destino del crédito	9.1	0.0	0.0	3.4
Otro	9.1	9.1	42.9	17.2
Total	100	100	100	100

Fuente: Endesfi, 2002.

Un análisis sobre el potencial y las reformas que se requieren para ampliar el mercado financiero en el área metropolitana

En una visión prospectiva para fortalecer el mercado financiero se consideró, necesario realizar una serie de preguntas claves que permitieran determinar a partir de las preferencias relevadas, cuál sería el destino de los recursos en caso de que hubieran recibido un crédito, el motivo por

el que no se les autorizó una cuenta bancaria, así como el tipo de servicios bancarios que estarían demandando si hubiera una promoción más intensa por parte del sistema financiero. En el primer caso se encontró que la mejora o compra de vivienda sería el principal motivo para solicitar créditos; el segundo motivo sería un crédito para adquirir bienes, y como tercer motivo se encontraría el realizar nuevas inversiones. Esto muestra algunas de las áreas potenciales que tendría la expansión de servicios financieros en el área metropolitana.

CUADRO 10
SI HUBIERA OBTENIDO UN CRÉDITO
A QUE LO HABRÍA DESTINADO

	<i>Ingreso bajo %</i>	<i>Ingreso medio %</i>	<i>Ingreso alto %</i>	<i>Total</i>
Vivienda (compra o mejora)	63.6	18.2	71.4	43.3
Vehículo personal	0.0	9.1	0.0	3.4
Salud	9.1	9.1	0.0	6.9
Cosumo (compra de artículos)	18.2	45.5	14.3	27.6
Negocios (inversiones)	9.1	9.1	14.3	10.3
Otros	0.0	9.1	0.0	3.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Endesfi, 2002.

CUADRO 11
¿POR QUÉ NO TIENE CUENTA BANCARIA?

<i>Zonas por nivel de ingreso</i>	<i>Nunca ha intentado abrir una cuenta %</i>	<i>Su intento de abrir no fue aceptado %</i>	<i>Tenía pero fue cancelada por usted %</i>	<i>Tenía pero fue cancelada por el banco %</i>	<i>Otra causa %</i>	<i>Total %</i>
Ingreso bajo	77.0	3.0	11.0	1.6	7.4	100
Ingreso medio	66.9	2.5	12.7	0.6	17.2	100
Ingreso alto	66.5	1.2	18.0	4.2	10.2	100
Total	72.1	2.5	13.1	2.0	10.3	100

Fuente: Endesfi, 2002.

CUADRO 12
 ¿POR QUÉ NUNCA HA INTENTADO ABRIR
 UNA CUENTA BANCARIA?

	<i>Ingreso bajo %</i>	<i>Ingreso medio %</i>	<i>Ingreso alto %</i>	<i>Total %</i>
Queda muy lejos	3.6	3.8	1.8	3.2
Le dan mala atención		6.7	3.6	2.2
Saldo mínimo muy elevado	10.4	14.3	9.0	10.9
Tasa de interés muy baja	7.9	8.6	5.4	7.5
Comisiones bancarias muy altas	2.2		6.3	2.6
No confía en bancos	9.0	7.6	9.0	8.7
No sabe cómo abrir una cuenta	4.7	6.7	2.7	4.6
No necesita para sus actividades	7.2	6.7	6.3	6.9
No tiene dinero para guardar	52.7	39.0	50.5	49.3
Otro	2.5	6.7	5.4	4.0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Endesfi, 2002.

Una tercera área que se exploró en una perspectiva de nuevas áreas de mercado fue la referente a los servicios que les gustaría recibir a los desbancarizados si tuvieran una cuenta en el banco; los resultados de la encuesta muestran que los entrevistados estarían interesados en contar con una cuenta bancaria con intereses, y el poder contar con un mecanismo que les permitiera pagar los servicios públicos. Estas respuestas muestran nichos de mercado importantes para las entidades financieras, así como para el sector público, ya que de contar con mecanismos de pago a través de los bancos podrían simplificar la atención al público, por lo que los mismos bancos deberían incentivar a que se abrieran cuentas que pudieran contar entre otros servicios el pago de servicios públicos.

Una consideración importante en esta perspectiva del hecho de que muchos de los desbancarizados utilizan a los bancos para cambiar sus cheques por medio del cual reciben el pago de su sueldo o salario. Esta situación ha sido desdeñada por los bancos ya que no han considerado el mercado potencial, de captar a todos los que cobran un cheque de nómina, que ha sido un mecanismo utilizados en otros países para desarrollar mercados de cuentahabientes cautivos. En el cuadro 14 se muestra que la mayor parte de los entrevistados reciben su pago por cheque, aun cuando un cierto porcentaje lo continúa recibiendo en efectivo.

CUADRO 13
SERVICIOS FINANCIEROS QUE LE GUSTARÍA RECIBIR DE LA BANCA

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Depósitos con interés %</i>	<i>Depósitos con tarjeta de débito %</i>	<i>Cuenta corriente o de cheques %</i>	<i>Pago de servicios públicos %</i>	<i>Tarjeta de crédito %</i>	<i>Préstamos para consumo %</i>	<i>Préstamo hipotecario</i>	<i>Préstamo para la educación</i>	<i>Seguros médicos %</i>
Bajo	Chimalhuacán	3,312	19	4	-	-	8	4	4	19	8
	Milpa Alta	3,315	25	-	-	25	-	25	25	-	-
	Valle de Chalco	3,323	16	11	-	5	11	3	5	22	5
	Chalco	3,526	-	-	-	20	10	-	10	10	10
	Chiautla	3,784	30	-	-	-	-	-	20	10	-
	Ecatepec de Morelos	3,812	40	3	1	2	1	10	8	3	8
	Teotihuacán	3,895	56	-	-	-	11	-	-	-	-
	Nicolás Romero	3,964	32	12	4	-	4	4	8	16	4
	Zumpango	3,988	40	-	-	20	-	-	-	-	-
	Iztapalapa	3,998	18	9	1	2	5	7	7	7	6
	La Paz	4,021	-	-	-	-	-	-	-	33	-
	Tultitlán	4,070	50	13	-	4	-	4	4	4	4
	Tecámac	4,370	20	-	-	-	-	-	40	-	20
	Xochimilco	4,404	67	-	-	33	-	-	-	-	-
	Texcoco	4,441	8	-	-	-	-	-	25	17	-
	Nezahualcóyolt	4,448	11	1	-	2	2	5	15	18	8
	Gustavo A. Madero	4,485	53	2	-	5	4	6	8	4	2

Medio	Magdalena Contreras	4,549	53	7	-	13	-	27	-	-	-
	Tultepec	4,555	25	-	-	-	-	75	-	-	-
	Venustiano Carranza	4,576	20	6	9	3	11	11	3	9	3
	Iztacalco	4,603	17	21	-	13	25	-	8	-	-
	Tlalnepantla	4,766	28	9	2	12	4	4	2	11	11
	Cuajimalpa de Morelos	4,786	14	14	-	-	14	14	-	29	-
	Tláhuac	4,786	64	9	-	9	-	9	-	-	-
	Álvaro Obregón	4,821	12	-	-	5	2	20	24	12	5
	Naucalpan	4,860	32	8	2	2	10	2	10	10	12
Azcapotzalco	4,946	46	2	2	2	4	-	2	9	11	
Alto	Coacalco	5,047	22	-	-	17	-	11	-	11	6
	Cuautitlán Izcalli	5,084	35	3	9	9	3	-	-	6	12
	Atizapán de Zaragoza	5,125	16	-	11	-	11	-	16	5	11
	Tlalpan	5,255	42	2	-	6	3	8	8	2	8
	Cuauhtémoc	5,290	21	9	-	2	6	9	4	-	4
	Huixquilucan	5,481	25	13	-	13	6	-	13	6	6
	Miguel Hidalgo	5,850	19	-	10	-	19	5	-	5	5
	Coyoacán	5,968	33	6	-	1	8	4	4	6	3
Benito Juárez	7,503	29	-	5	5	5	5	-	-	5	

Fuente: Endesfi, 2202.

CUADRO 14
ZONAS DE ÁREA METROPOLITANA POR NIVEL DE INGRESO
Y FORMAS EN QUE RECIBEN SU INGRESO

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada %</i>	<i>Efectivo %</i>	<i>Cheque %</i>	<i>Depósito en cuenta de cheques %</i>	<i>Depósito en cuenta de ahorros %</i>
Bajo	Chimalhuacán	3,312	9	87	–	4
	Milpa Alta	3,315	–	67	–	33
	Valle de Chalco	3,323	14	79	7	–
	Chalco	3,526	–	100	–	–
	Chiautla	3,784	13	75	–	13
	Ecatepec de Morelos	3,812	9	78	1	12
	Teotihuacán	3,895	–	100	–	–
	Nicolás Romero	3,964	5	60	–	35
	Zumpango	3,988	–	80	–	20
	Iztapalapa	3,998	10	72	10	7
	La Paz	4,021	–	100	–	–
	Tultitlán	4,070	–	70	–	30
	Tecámac	4,370	–	100	–	–
	Xochimilco	4,404	–	100	–	–
	Texcoco	4,441	10	90	–	–
	Nezahualcóyotl	4,448	9	71	2	19
Gustavo A. Madero	4,485	2	71	2	25	

Medio	Magdalena Contreras	4,549	–	92	–	–
	Tultepec	4,555	33	33	–	33
	Venustiano Carranza	4,576	7	82	–	11
	Iztacalco	4,603	5	65	–	25
	Tlalnepantla	4,766	11	73	2	11
	Cuajimalpa de Morelos	4,786	17	50	33	–
	Tláhuac	4,786	–	82	–	18
	Álvaro Obregón	4,821	18	60	–	20
	Naucalpan	4,860	9	76	2	13
Azcapotzalco	4,946	11	61	6	22	
Alto	Coacalco	5,047	6	75	–	19
	Cuautitlán Izcalli	5,084	7	67	7	19
	Atizapán de Zaragoza	5,125	7	67	7	29
	Tlalpan	5,255	10	67	6	17
	Cuauhtémoc	5,290	9	64	12	12
	Huixquilucan	5,481	7	86	7	–
	Miguel Hidalgo	5,850	13	33	13	40
	Coyoacán	5,968	15	55	15	13
Berito Juárez	7,503	6	63	13	19	

Fuente: Endesfi 2002.

CUADRO 15
FORMA EN QUE CAMBIA SUS INGRESOS RECIBIDOS POR MEDIO DE CHEQUES

<i>Zonas de ingreso</i>	<i>Municipio</i>	<i>Ingreso medio de la población ocupada</i>	<i>Lo depositan en cuenta %</i>	<i>En el banco %</i>	<i>Otros %</i>
Bajo	Chimalhuacán	3,312	25	65	10
	Milpa Alta	3,315	-	100	-
	Valle de Chalco	3,323	4	83	13
	Chalco	3,526	13	88	-
	Chiautla	3,784	17	83	-
	Ecatepec de Morelos	3,812	16	84	-
	Teotihuacán	3,895	-	100	-
	Nicolás Romero	3,964	17	83	-
	Zumpango	3,988	25	75	-
	Iztapalapa	3,998	11	87	1
	La Paz	4,021	-	100	-
	Tultitlán	4,070	29	71	-
	Tecámac	4,370	-	100	-
	Xochimilco	4,404	-	100	-
	Texcoco	4,441	-	89	11
	Nezahualcóyotl	4,448	15	81	4
	Gustavo A. Madero	4,485	7	94	-

Medio	Magdalena Contreras	4,549	42	58	–
	Tultepec	4,555	100	–	–
	Venustiano Carranza	4,576	39	61	–
	Iztacalco	4,603	8	92	–
	Tlalnepantla	4,766	41	59	–
	Cuajimalpa de Morelos	4,786	67	33	–
	Tláhuac	4,786	–	100	–
	Álvaro Obregón	4,821	17	58	25
	Naucalpan	4,860	20	81	–
Azcapotzalco	4,946	9	86	5	
Alto	Coacalco	5,047	–	100	–
	Cuautitlán Izcalli	5,084	56	44	–
	Atizapán de Zaragoza	5,125	50	50	–
	Tlalpan	5,255	9	83	9
	Cuauhtémoc	5,290	14	86	–
	Huixquilucan	5,481	8	75	17
	Miguel Hidalgo	5,850	20	80	–
	Coyoacán	5,968	18	79	3
Benito Juárez	7,503	30	70	–	

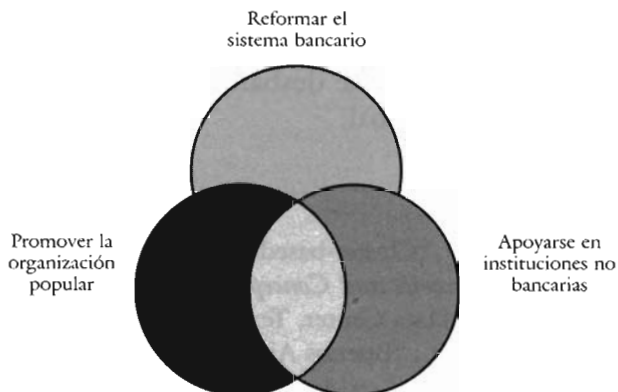
Fuente: Endesfi, 2002.

Si los resultados del cuadro 14 se combinan con los del cuadro 15 se observa que los perceptores de pagos por cheque, requieren cambiarlos en algún banco, lo cual muestra claramente que existe una relación bancaria que no ha logrado ser profundizada por el sistema financiero, ya que de hecho la población del área metropolitana utiliza en forma cotidiana al sistema bancario pero sin establecer una relación sólida que les permita obtener beneficios mutuos. En este sentido, existen elementos para asegurar que el mercado cuenta con varios nichos de oportunidad que no han sabido ser aprovechados institucionalmente y que por lo mismo los resultados han perjudicado a ambas partes, ya que por la parte de los créditos habientes potenciales se ha perdido una oportunidad de capitalizarse mediante operaciones financieras y por parte de las entidades financieras se ha perdido la oportunidad de obtener un mayor volumen de operaciones y con ello una reducción de costos al operar a una mayor escala.

Algunas consideraciones para profundizar el mercado financiero del área metropolitana

Los resultados de la encuesta revelan que existe un gran potencial para profundizar el mercado financiero en el área metropolitana y que requiere de un cambio de actitud por parte de las instituciones financieras, y los reguladores. Para lograr este objetivo se requiere establecer una serie de mecanismos operativos, enfocados de manera integral a la promoción y apertura de los servicios bancarios a todos los niveles de ingreso que tienen necesidades de ahorro y de crédito. Asimismo es necesario impulsar reformas en el sistema bancario que estimulen el acceso a ahorradores potenciales y que se eliminen barreras a la entrada. Existen actualmente mecanismos de ahorro informales que pueden contribuir a fomentar el ahorro como los son las cajas de ahorro o las uniones de crédito. Estas instituciones no bancarias pueden servir de apoyo al sistema bancario para poder identificar necesidades de los pequeños ahorradores, y podría pensarse en un esquema más complejo de alianzas estratégicas entre ellas y el sistema financiero, de forma de escalar el nivel de las operaciones de todas las instituciones y con ello reducir costos de operación.

ESQUEMA DE ALIANZAS PARA PROFUNDIZAR EL DESARROLLO FINANCIERO



En este proceso es necesario que las entidades bancarias reconozcan la existencia de intermediarios bancarios de menor tamaño como estratégicos para su operación de forma que éstos puedan convertirse en los operadores directos, lo cual ayudaría a reducir el costo de entrada a mercados de grupos de bajos ingresos. La organización popular es un factor importante que puede facilitar el acceso al sistema bancario, ya que si se toman como base las experiencias gubernamentales de cajas de ahorro y micro financieras se puede observar que el desarrollo de grupos de confianza puede ser un factor para estimular a los grupos de ingreso a acercarse a las entidades de mayor tamaño. No es un proceso fácil ya que requiere de diversidad de factores, pero el hecho es que las instituciones intermedias se han venido desarrollando en México siguiendo el patrón observado en otros países. Bajo esta perspectiva sería conveniente realizar análisis comparados sobre las alianzas estratégicas que se pueden establecer para desarrollar el sistema financiero de la ciudad global. En el área metropolitana existen al menos 70 instituciones financieras intermedias adicionales a las micro financieras, en donde destacan las uniones de crédito, las sociedades financieras de objeto limitado, y en menor medida las sociedades de ahorro y préstamo y los Montepíos. A estos intermediarios financieros se suma las instancias gubernamentales como es el caso del Fondo de Desarrollo Social y el Instituto de las Mujeres que

pueden incidir de manera positiva en el crédito y ser el puente para que el sistema bancario se acerque a este mercado y sea una opción viable para incrementar el crédito. Una estrategia de alianzas estratégicas puede resultar benéfico para toda la población del área metropolitana, que a pesar del gran número de desbancarizados se inserta hoy en el mundo como una ciudad global.

Bibliografía

- AKUNDI, Krishna M. (2000), "Cluster-based economic development", part 2: *An Overview of Growth Theories and Concepts*, Texas Economic Development, Business and Industry Data Center, Texas, USA, pp. 18-29.
- DELLE, Ville Eduardo (2000), "Buenos Aires: una ciudad mirando más allá del 2000", en *La política fiscal en América Latina. Una selección de temas y experiencias de fines y comienzos de siglo*, CEPAL-XI Seminario Regional de Política Fiscal, serie seminarios y conferencias, diciembre, pp. 325-341.
- DELNET & ASTER (1999), "La región Emilia Romagna, Italia y el sistema ERVET: una experiencia integral y concertada de desarrollo regional", Organización Mundial del Trabajo, Centro Internacional de Formación, Documentos de trabajo núm. 1, 1o. de octubre, pp. 1-75.
- EL DAHER, Samir (2001), "The building blocks of a sound local government finance system", *Infrastructure notes*, Urban Development Sector, núm. FM-8e. The World Bank, mayo, pp. 1-4.
- ELIZALDE, Hevia Antonio (2003), "Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local", CEPAL-Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), *Gestión pública* serie núm. 29, Santiago de Chile, febrero, pp. 1-69.
- GOBIERNO DE CALIFORNIA (2003), *Guía para el financiamiento del estado de California*, USA.
- GOBIERNO DE CHILE E INSTITUTO DE GEOGRAFÍA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE (2002), *Definición de un modelo de gobierno, administración y financiamiento para las áreas metropolitanas (proyecto)*, Santiago de Chile, agosto, pp. 1-81.
- GÓMEZ, Adriana (2004), "Una operación de la CFI recibió los premios «Operación Latinoamericana de Financiamiento Municipal del Año» y «Bono Municipal del Año»", Corporación Financiera Internacional, Washington, D.C., 8 de marzo.
- LUCE, Thomas (2003), "Reclaiming the intent: Tax Increment Finance in the Kansas City and St. Louis Metropolitan Areas", *Discussion Paper*, The Brookings Institution Center on Urban and Metropolitan Policy, Missouri, USA, pp. 1-19.

- OSMONT, Annik (2003), "Ciudad y economía, la ciudad eficiente", en Marcello Balbo *et al.*, *La ciudad inclusiva*, Cuadernos de la CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Cooperazione Italiana, pp. 11-27.
- POLÈSE, Mario (2001), "Cómo las ciudades producen riqueza en la nueva economía de la información: desafíos para la administración urbana en los países en desarrollo", *Eure, Revista Latinoamericana Estudios Regionales*, vol. 27, núm. 81, Santiago de Chile: 5-23. Disponible en <http://www-scielo.cl>
- REZENDE, Fernando (2000), "Descentralización fiscal y financiamiento de las grandes ciudades de Brasil", en *La política fiscal en América Latina. Una selección de temas y experiencias de fines y comienzos de siglo*, CEPAL-XI Seminario Regional de Política Fiscal, serie seminarios y conferencias, diciembre, pp. 313-323.
- RIOJA, Félix y Neven Valev (2002), "Finance and the Sources of growth at various stages of economic development", *International Studies Program*, Andrew Young School of Policy Studies Department of Economics, Georgia State University, USA, septiembre, pp. 1-26.
- SILVA, Lira Iván (2003), *Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local*, CEPAL-Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Gestión pública serie núm. 42, Santiago de Chile, noviembre, pp. 1-64.
- UN-HABITAT (2003), *The challenge of slums. Global Report on Human Settlements*, United Nations Human Settlements Program, Earthscan Publications Ltd., USA, p. 310.
- VANDER, Casey Ploeg y Loleen Berdahl (2002), "Urban Finance: Crisis and remedies", *Horizons*, vol. 5, p. 3.
- WORLD BANK (2000), *Cities in transition*, World Bank Urban and Local Government Strategy, Washington, D.C., USA, p. 157.
- (2003), *Broadening Access to Financial Services Among the Urban Population: Mexico City's Unbanked*.
- YUSUF, Shahid y Weiping Wu (2001), "Shanghai in a Globalizing World", *Working Paper*, World Bank, USA, junio, pp. 1-41.

Monitoreo por imágenes de satélite de la expansión metropolitana de la ciudad de México

Clemencia Santos Cerquera

Lizbeth Guarneros Avilés*

Introducción

EL CRECIMIENTO y expansión de la mancha urbana de la ciudad de México, sólo se puede entender si vinculamos el devenir histórico y social del país aunado a las contradicciones propias del “capitalismo mexicano” que ha facilitado la alta concentración de la población en la gran capital, sin olvidar el medio físico que ha propiciado el crecimiento y expansión de la ciudad hacia algunas zonas limitando otras. Lo anterior se puede observar en la figura 1 de la imagen Landsat 2000 sobre el modelo digital de terreno (MDT), con las flechas se indica la dirección de la expansión, y se visualiza el objeto de este estudio.

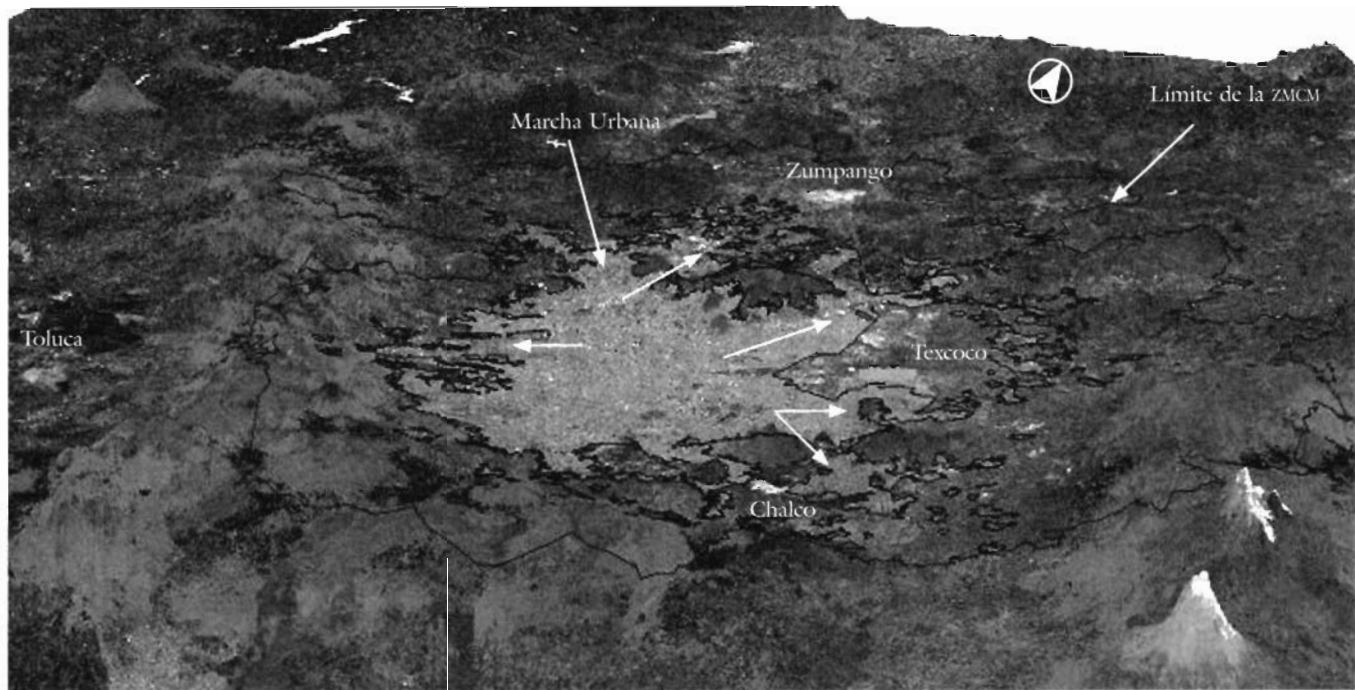
Los cambios económicos y sociales aunados al desarrollo tecnológico, científico, ambiental, cultural y la concentración industrial ocasionaron que la población nacional se transformara eminentemente de rural a urbana. Hasta 1940 el 80 por ciento de la población habitaba en áreas rurales (ocho de cada 10 mexicanos vivían en zonas rurales), para la década de los setenta era el 41 por ciento, pero a partir de 1990 la población mexicana ya era urbana con el 70 por ciento.¹ En el 2000, la proporción de población urbana se acentúa al 74.36 por ciento.² Este proceso de disminución de la población rural es un hecho que se da en los países que aún no han conseguido estabilizar ni modernizar la actividad primaria propiciándose un desarrollo desequilibrado.

* Instituto de Geografía, UNAM. Las autoras agradecen la colaboración de Arturo Arenas Rauda por el procesamiento primario de las imágenes de satélite.

¹ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, *Las Mujeres en el México Rural*, (2002).

² Se calcula bajo el mismo principio del INEGI de asignar como población rural a las localidades que tienen menos de 2,500 habitantes; esta categorización es generalizada ya en los estudios urbanos, los datos se obtienen del XII Censo General de Población y Vivienda del 2000, INEGI.

FIGURA 1
MODELADO Y DIRECCIÓN DE EXPANSIÓN DE LA MANCHA URBANA, 2000



El medio físico es factor decisivo en el crecimiento de la mancha urbana, aunque no por eso deja de ser rebasado. Se observa el desplazamiento que presenta hacia el oriente en las dos direcciones, norte y sur de la ZMCM, en menor medida al occidente y el sur tiene como limitante el cinturón ecológico de la ciudad de México, principal reserva que le queda a esta ciudad.

El crecimiento de la población a nivel nacional varía de la siguiente forma: en 1950 la población ascendía 25.8 millones y para 1970 casi se duplicó, alcanzando 48.2 millones; entre 1960 y 1970 su tasa media anual de crecimiento fue de 3.35; de 1970 a 1990 la tasa calculada de los censos de población del INEGI es de 2.64 por ciento³ y de 1990 al 2000 pasó a 1.83 por ciento,⁴ visualizándose en términos generales un descenso en dicha tasa, caso contrario al desarrollo que sufren las ciudades por el proceso de “urbanización” de la población.

Además de las altas tasas de crecimiento poblacional en las ciudades (Aguilar y Rodríguez, 1997: 19-51 y Chávez y Savenberg, 1997: 75-120), el flujo migratorio de la población que buscaba mejores expectativas de vida, se convertía en mano de obra que sería mal remunerada, pero mejor que en sus lugares de procedencia, pues venían de regiones más atrasadas y se dirigían a la gran ciudad, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), hasta 1970, reduciéndose muy lentamente a mediados de los ochenta; ya en la década de los noventa el flujo de migrantes se empieza a distribuir entre las otras ciudades capitales,⁵ cambiando la estructura de la ZMCM,⁶ y visualizando también la gran modificación que por ende sufren las pequeñas y medianas ciudades aledañas a la ZMCM en sus contornos, invadiendo los ecosistemas naturales.⁷

En este capítulo en concreto se tratará la ZMCM y su mancha urbana empleando imágenes de satélites para realizar el estudio multitemporal de su expansión y cuantificar sus datos, así como calcular la densidad de población urbana por kilómetro cuadrado, visualizar las áreas de mayor expansión en el periodo de 1980 al 2000 y realizar una aproximación al interior de la estructura urbana para empezar a detectar y tipificar los diferentes cambios puntuales que en ella se dan.

³ Consejo Nacional de Población (Conapo) y Secretaría de Gobernación (1993).

⁴ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1990, 2000).

⁵ Para una ampliación del tema a nivel de localidades por tamaño de habitantes y su comportamiento durante el periodo de 1970 a 1990, véanse A.G. Aguilar; B. Graizbord; C.A. Sánchez, (1996).

⁶ Tema que forma parte de capítulo y está vinculado al proyecto que se desarrolla: “La expansión metropolitana de las megaciudades. La ciudad de México y la transformación de su periferia regional” en el Instituto de Geografía. Empleando entonces el término de megaciudad para aquellas concentraciones de más de ocho millones de habitantes, su importancia radica en ser de los primeros que pretende analizar sistemáticamente la periferia regional en el desarrollo de las megaciudades. Protocolo Conacyt, convocatoria 2001, inédito.

⁷ Entendiendo que las ciudades no son autorregulables por lo tanto provocan un intercambio desequilibrado de fuerzas con los ecosistemas naturales, que son autorregulables, terminando en una degradación del paisaje.

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM)

¿Tiene una delimitación?

“La ZMCM, está considerada como uno de los centros urbanos más grandes y extensos del mundo; es el máximo exponente del fenómeno de concentración en México. En 1990 cubre el territorio del Distrito Federal con una densidad cercana a los 5,500 habitantes; por kilómetro cuadrado y junto con 27 municipios conurbados del país alcanza los 15 millones de habitantes, en ese año tenía la quinta parte de la población nacional, también poseía los más altos ingresos per cápita del país, y los más severos problemas de calidad ambiental”.⁸

El periodo de 1970 a 1990, constituye una etapa de transición en el ritmo de crecimiento de la ciudad de México, ya que hasta 1970 está conformada por las 16 delegaciones y ocho municipios conurbados del Estado de México y se caracterizaba por ser el destino preferido de los migrantes nacionales que provenían en su mayoría de zonas rurales de alta marginación, se calcula que la habitaban 8.6 millones de personas y para 1990; es decir, 20 años después, su población casi se duplicó a pesar de que la migración disminuyó considerablemente hacia la ciudad de México (se distribuyó en las otras ciudades del país) y se produjo una inmigración intermetropolitana que contemplaba a los habitantes que cambiaban de residencia dentro de la misma Área Metropolitana de la Ciudad de México (AMCM) hacia la periferia de la misma, propiciando con ello el crecimiento y consolidación urbana de Ecatepec, Naucalpan y Tlalnepantla, así como Chimalhuacán, Coacalco, Atizapán de Zaragoza; también se propician asentamientos irregulares sobre zonas ejidales hacia el sur y oriente de la ciudad; el caso más claro y de rápido avance de este proceso es Chalco.⁹

La expansión metropolitana es un proceso complejo y difuso con muchas variables que actúan a diferentes escalas para ayudar a la expansión o desalentar su crecimiento, según sea el caso, sobre el cual hay que volver una y otra vez y sus resultados dependen no sólo de la capacidad explicativa de las ideas (para la delimitación de zonas metropolitanas) sino del

⁸ Consejo Nacional de Población (Conapo) y Secretaría de Gobernación (1993), pp. 183 y 184.

⁹ C. Santos C., “La interacción entre transporte y la expansión urbana irregular: uso de técnicas de percepción remota”, tesis de maestría, 1993.

rigor con el que se escrutan las fuentes en la medida que éstas constituyen su soporte; es por eso que otro factor a tener en cuenta para el estudio multitemporal de la expansión metropolitana es la “visión de análisis” pues no siempre se consideran los mismos municipios vinculados a la zona metropolitana para los mismos años, dependiendo ésta del autor o tipo de estudio que se desarrolle; no es igual la definida por el INEGI¹⁰ que la delimitada para trabajar por los diferentes académicos dedicados al estudio urbano en los diferentes centros e institutos de investigación en la Universidad Metropolitana, en el Colegio de México o en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); lo mismo pasa a nivel gubernamental, encontrando por ejemplo la versión más amplia de la zona metropolitana definida en el programa de ordenamiento de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM),¹¹ que define una ZMVM constituida por las 16 delegaciones del Distrito Federal, 58 municipios del Estado de México y Tizayuca en el estado de Hidalgo, resaltando entonces la falta de coordinación y políticas reales para la definición de variables a incluir en la delimitación de la ZMCM, donde en algunos casos corresponde a fines políticos; es desde estos datos donde se da el proceso de elaboración y ajuste previo de los documentos para convertirlos en fuentes que perfilen los objetivos de estudio dando lugar entonces a la explicación en cada investigación del porqué se define la ZMCM de la forma en que se va a emplear, obteniendo la gran variedad en el número de municipios conurbados,¹² principalmente del Estado de México. Es por eso que cruzar información de diferentes años conlleva un poco más de trabajo que el de sólo ver estadísticas y cálculos que se realizan sobre la muy estudiada ciudad de México.

Para poder realizar las comparaciones y medir sus diferencias es necesario acoplarnos a una sola definición de la ZMCM y será entonces la que se trabaja dentro del proyecto “La expansión metropolitana de las megaciudades. La ciudad de México y la transformación de su periferia regional”¹³ definida entonces para el 2003 como la conformada por las 16 delegaciones y los 38 municipios conurbados del Estado de México

¹⁰ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (INEGI). Organismo oficial encargado de la estadística y la cartografía a nivel nacional.

¹¹ Por el equipo de trabajo de Roberto Eibenschutz en 1998. CometaH.

¹² Desde uno hasta 20 en algunos casos si se agregan variables de funcionalidad más que de continuidad hablando ya de ZMVM.

¹³ Proyecto en desarrollo y recibe apoyo financiero de Conacyt (proyecto núm. 36864-S) Instituto de Geografía, UNAM.

y Tizayuca de Hidalgo. Siendo este el marco de referencia para delimitar el área de selección e interpretación dentro de las imágenes de satélite de las zonas detectadas como urbanas.

Representación tradicional de la ZMCM

La representación de la ZMCM que nos acostumbramos a ver le llamaremos la tradicional, no por minimizar su importancia sino por la exageración que esta conlleva al manipular el espacio con límites político-administrativos como se representa en la figura 2.

Este objeto de estudio aquí representado es el producto también de los datos estadísticos disponibles (Censos de Población y Vivienda, Censos Económicos, etcétera), estimando entonces los resultados a nivel municipal y puntual en el caso de datos provenientes de Integración Territorial,¹⁴ hasta el año de 1990 aproximadamente cuando aparece otra unidad de medida cartográfica denominada AGEB.¹⁵

En 1990 contenía 3,450 unidades para la ZMCM aumentando sus unidades geoestadísticas a 4,286 para el 2000 con la delimitación de la ZMCM del INEGI,¹⁶ permitiendo analizar datos en forma más minuciosa pero en un principio sin equivalencia estadística comparativa municipal. En la figura 12 (la última) se representan las AGEB con los límites municipales y la mancha urbana resultante de los procesos digitales, observando en ella las diferencias de área, que se resaltan en forma cuantitativa en el apartado final del capítulo.

¹⁴ Los datos provenientes de Integración Territorial (IT) (1970, 1980, 1990 y 2000) están por localidades y son de diferentes fechas a los Censos de Población y Vivienda.

¹⁵ Área Geoestadística Básica (AGEB). Es el área geográfica que corresponde a la subdivisión de las Áreas Geoestadísticas Municipales. Constituye la unidad básica del marco geoestadístico nacional y, dependiendo de las características que presenten las AGEB, se clasifican en urbanas o rurales.

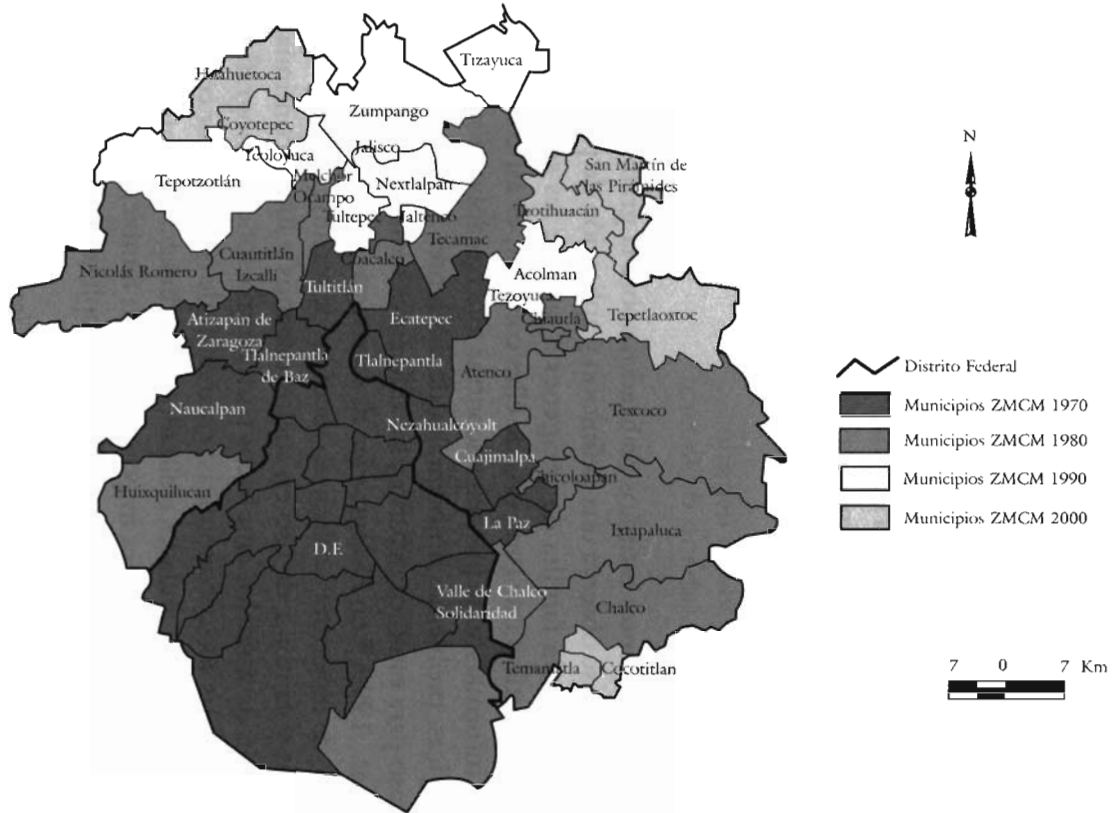
La AGEB urbana se puede definir como el área geográfica ocupada por un conjunto de manzanas que generalmente son de uno a 50, perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo sea principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera. Este tipo de AGEB se asigna en áreas geográficas de localidades que tengan una población igual o mayor a 2,500 habitantes, o que sea cabecera municipal, independientemente del número de habitantes de acuerdo con el último evento censal.

Sirve de apoyo para delimitar áreas de responsabilidad, orientar al personal operativo, tener un control de avance y cobertura, así como para la actualización cartográfica (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, *La nueva cartografía censal de México*, 2a. ed., México, 1997; INEGI. Manual de Cartografía Censal (enumeración integral), México, 2000.

¹⁶ Para representar la nueva zona urbana, mejorar algunas deficiencias reportadas en la delimitación anterior y unificar tamaños de población y número de manzanas o cuadras que pertenecen a cada una de las AGEB urbanas y así optimizar el levantamiento de encuestas.

FIGURA 2

CRECIMIENTO DE LA ZMCM EVOLUCIÓN MUNICIPAL 1970-2000



Otro factor a tener en cuenta cuando se manipula cartografía es el factor de generalización en escala, el paso de cartografía tradicional a la computarizada, la transformación de datos en diferentes sistemas de SIG, que conllevan diferentes problemas según sea el caso (João, 1998: 2-10);¹⁷ en este capítulo no se referirá al cálculo y medida de este tipo de errores, se parte del formato original de las imágenes de satélite a trabajar y se montan en la misma representación digital bajo la misma proyección cartográfica y sobre ella se calculan las diferencias en la representación de la expansión de la mancha urbana;¹⁸ con esto se trata de minimizar los errores generados por la manipulación de información en diferentes formatos y evitar la transformación de datos (vector-raster-vector, raster-vector-raster).

Modelando desde el espacio el crecimiento urbano de la ZMCM

En los diferentes estudios realizados sobre la gran variedad de imágenes de satélite se observa una definición y aplicación de procesos que son propios de cada familia de imágenes a las que les son aplicados, por las características que cada una de ellas conlleva; es así como en la búsqueda de información se pueden encontrar muchas aplicaciones forestales, geológicas, problemas ambientales de diferentes tipos, pero no es el mismo caso para estudios urbanos; los diferentes temas tratados, los centra Ward *et al.*, 1999,¹⁹ en *Delimitación de coberturas y tipos de uso del suelo*; separación de coberturas utilizando medidas de textura; clasificaciones de coberturas y cambios de uso en suelos urbanos y luego continúa con la aplicación de modelos empíricos para estimaciones demográficas, biofísicas y variables socioeconómicas; en análisis de islas de calor como efecto morfológico de las ciudades realizados sobre imágenes térmicas; en este último tema con aplicaciones importantes están también Nichol, 1996²⁰ y Weng Q., 2001²¹ no citados por Ward; otra aplicación para aspectos urbanos la

¹⁷ Elsa Maria João (1998), pp. 2-10.

¹⁸ Tomando la definición dada por Unikel *et al.*, 1976, "...el área urbana es la ciudad misma, más el área contigua edificada, habitada o urbanizada con uso del suelo de naturaleza no agrícola y que, partiendo de un núcleo, presenta continuidad física en todas direcciones hasta que sea interrumpida en forma notoria por terrenos de uso no urbano como bosques, sembradíos o cuerpos de agua", p. 116.

¹⁹ D. Ward, S.R. Phim, A.T. Murria (1999), p. 373.

²⁰ J.E. Nichol (1996), pp. 276-284.

²¹ Q. Weng (2001), pp. 199-2014.

realiza Henderson,²² empleando imágenes nocturnas DMSP del programa de satélites meteorológicos de defensa para la validación de contornos urbanos en ciudades de 25 a 663 kilómetros cuadrados; en el mismo tema de contornos y periurbano también está el trabajo de Sha *et. al.* (2003),²³ empleando el índice normalizado para diferenciar construcción y el índice normalizado de vegetación para la ciudad de Nanjing al este de China. A nivel interno de las zonas urbanas y vegetación está el de Small, 2001;²⁴ en él realiza una estimación de vegetación abundante urbana con modelos de análisis espectral mixto.

Desde el año 2000 es una de las áreas de aplicación que se empieza a desarrollar con mayor ímpetu, apoyándose en las nuevas versiones de imágenes que permiten un nivel de detalle tal que la percepción remota de las típicas fotografías aéreas está siendo relegada a un segundo plano en los estudios urbanos; aun así los proyectos desarrollados son muy pocos y por lo general son para ciudades pequeñas no de las proporciones que tiene la ZMCM.

La visión espacial que nos ofrece la nueva tecnología es un avance significativo para el estudio del crecimiento del frente urbano de las grandes metrópolis y el estudio de la reestructuración interna que en ella se da; ese es el interés del presente capítulo en presentar en forma detallada una aplicación práctica de la tecnología.

En el estudio se selecciona y trabaja con imágenes de diferentes plataformas como Landsat, Spot, y sus sensores MSS, TM y ETM, XS y P, respectivamente, para los años de 1970 al 2003 aproximadamente. Cartas topográficas, 1:50,000, del INEGI, Carta del crecimiento espacial de las principales ciudades, 1:100,000, del *Atlas Nacional de México*, Instituto de Geografía-UNAM, actualizaciones con ortofotos rectificadas y bases estadísticas para el efecto de cálculos y establecimiento de comparaciones finales.

Procesamiento digital

En el análisis de las imágenes de satélite se quiere encontrar el espacio tradicional compacto que por sucesivas transformaciones ha desembocado en las ciudades actuales donde se da el proceso de descomposición espacial

²²M. Henderson, E.T. Yeh, P. Gong, C. Elvidge, y K. Baugh (2003), pp. 595-609.

²³Y. Sha, J. Gao y S. Ni, (2003), pp. 583-594.

²⁴C. Smal (2001), pp. 1305-1334.

hasta llegar a un espacio de fragmentos autónomos articulados en el territorio como lo menciona Alfonso Álvarez Mora.²⁵

Estos fragmentos autónomos definen en el territorio una heterogeneidad del medio urbano y las dimensiones de los objetos; el procesamiento automático de extracción de información como análisis de componentes e índices de vegetación para tratar de obtener resultados directos, no sólo los estadísticos han mostrado sus limitaciones, porque los objetos urbanos tienen sellos espectrales muy cercanos; sólo se diferencian por sus características geométricas y geográficas; es por ello que se requiere de mayores procesos en las imágenes para obtener mejores resultados y aproximarnos a realizar una estimación de la extensión y características propias de vida que contiene la zona urbana.

En el tratamiento de las imágenes se realizan diferentes procesos de realce mediante el empleo de filtros y operaciones aritméticas sobre cada una de ellas dependiendo del tipo de sensor (MSS, TM, ETM, P, XS) a procesar, generando una serie de bandas nuevas llamadas Roja, Verde y Azul para lograr una composición a color de excelentes resultados en la visualización de zonas de vegetación y zonas urbanas. En la figura 3²⁶ se presenta sólo la imagen ETM 2000.

Otro de los procesos aritméticos para realce en zonas urbanas es la aplicación de ratios entre las bandas 7, 5, 3 y 1 de la imagen ETM 2000. En la figura 4 se representa la zona sur-oriente de la ZMCM donde en la imagen 4a se logra la separación de los cuerpos de agua y vegetación vigorosa en tonos de gris oscuro; en la imagen 4b la mancha urbana se separa del resto en tonos de gris oscuro. Mediante la comparación del comportamiento inverso en las bandas anteriores de la zona urbana se obtiene la separación más detallada y se minimiza así la heterogeneidad del medio urbano (véase figura 5).

Se realizan componentes principales e índices de vegetación para confirmar y leer grupos de píxeles que entrarían a formar cada una de las clases a separar en las diferentes fechas sobre las imágenes Landsat y Spot. No se imprime el proceso porque no representa un realce significativo para

²⁵ Carlos Sambricio (ed.) (1998), pp. 15-61.

²⁶ La representación en tonos de grises limita muchísimo el realce logrado en ellas, pero el proceso es válido para el mismo sensor en zonas urbanas. En este caso, Rojo = 1.92 Banda del Rojo - 1.07 Banda del Verde; Verde = 0.62 Banda del Infrarrojo + 0.35 Banda Verde; Azul = 2.28 Banda del Verde - 1.53 Banda del Rojo.

FIGURA 3
GENERACIÓN DE NUEVAS IMÁGENES POR REALCE. ETM 2000

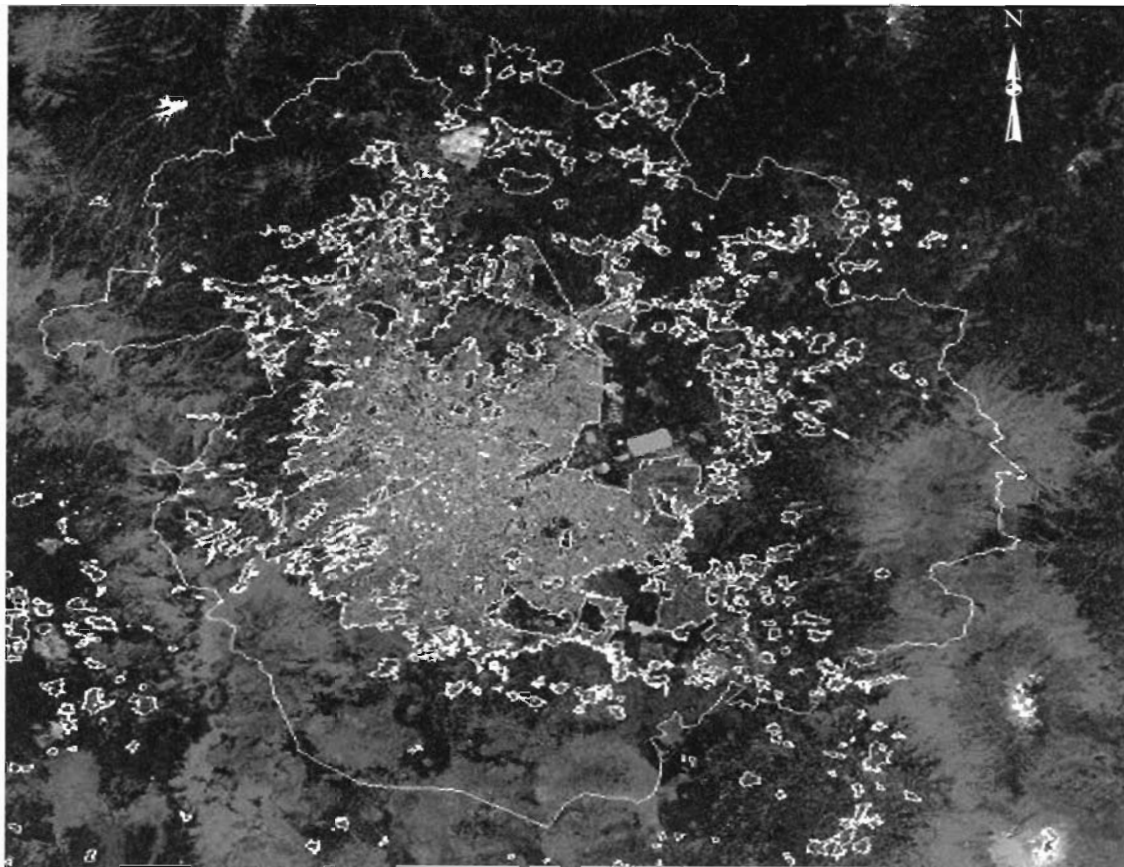
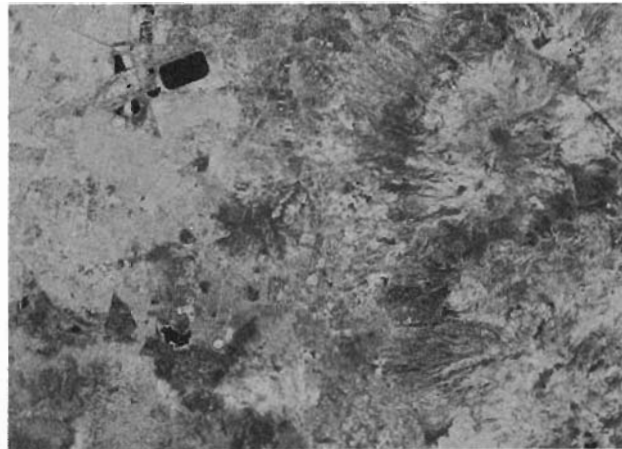


FIGURA 4

ZONA SUR-ORIENTE PROCESAMIENTO DIGITAL



Ratios entre las bandas 7, 5, 3 y 1 de Landsat ETM, realzando cubiertas de agua, urbanización y vegetación

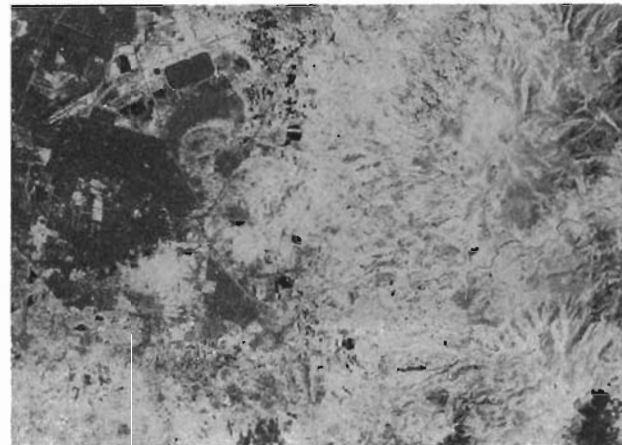
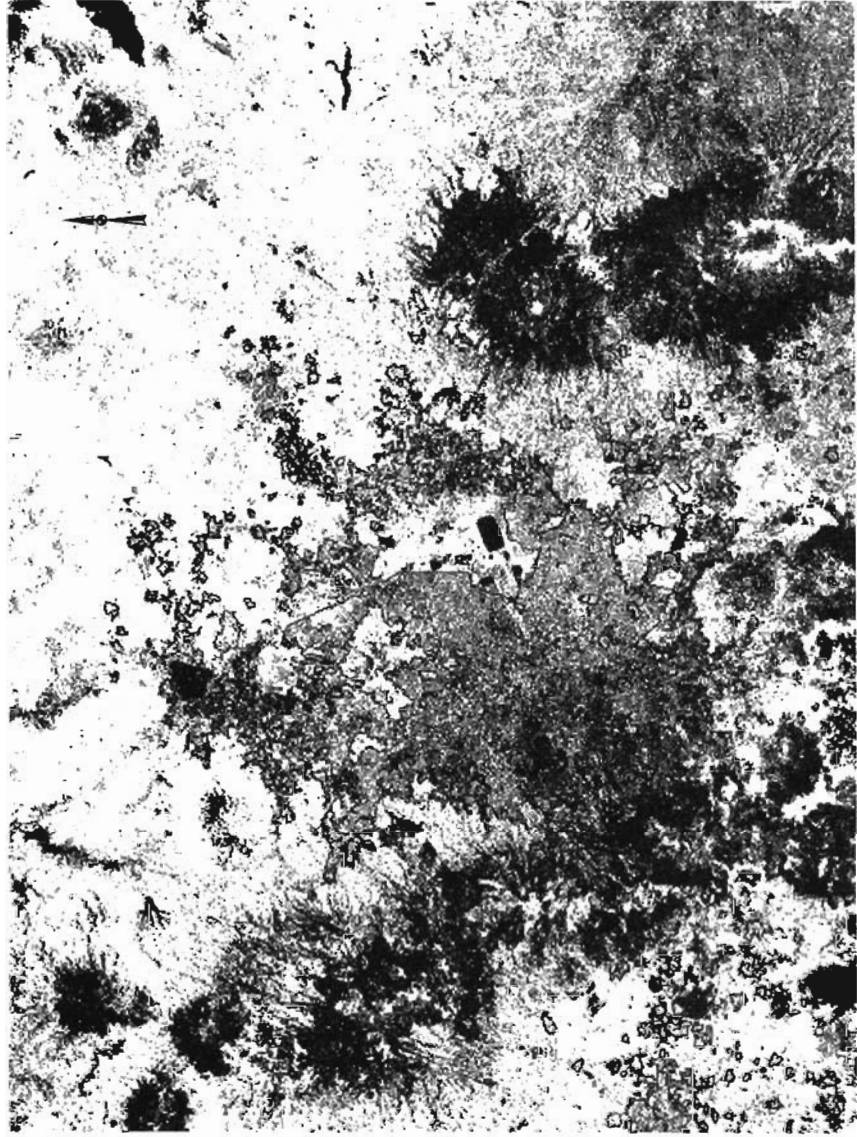


FIGURA 5
DELIMITACIÓN DETALLADA DE LA MANCHA



la mancha urbana, se emplea como apoyo en la delimitación y caracterización a cumplir por cada clase espectral para ser asignada a una clase informacional (vegetación, suelo, agua y urbano).

Se cambian las representaciones de color RGB a representaciones IHS e YMC en los diferentes años y en las diferentes imágenes encontrando así la adecuada para rectificar y poligonizar las áreas de expansión metropolitana que después forman parte de los cálculos realizados. En la figura 6²⁷ sólo se representa en amarillo, magenta y cian (YMC) la imagen Spot multiespectral 2003 tratada, sobre el modelo digital del terreno, donde se obtiene la mejor separación de suelos desnudos (tonos gris medio) y áreas construidas (tonos gris claro), que son los detalles que cuestan más trabajo diferenciar sobre zonas de asentamientos irregulares principalmente.

Se realizan también las clasificaciones supervisadas sobre las imágenes tratadas con anterioridad para establecer el porcentaje de error entre los dos métodos de definición de mancha urbana, o área urbanizada como lo manejan diferentes autores, y compararlo con el área determinada por AGEB urbanas y así establecer la variación que pudiera existir en los cálculos finales de densidad urbana, porcentaje de área urbanizada por municipio y, finalmente, lograr la visualización de estas diferencias.

Monitoreo de la mancha urbana.

Análisis cualitativo y cuantitativo

En el estudio de aglomeraciones se pueden situar dos niveles de información: el que define el acondicionamiento regional, con escalas pequeñas y medianas (supraurbano) analizando la estructura externa, y el que define la administración de barrios, manzanas o fragmentos de redes, con escalas grandes (infraurbano), analizando la estructura interna.

La estructura externa y expansión de la ZMCM

La figura 7 representa la estructura regional de la ZMCM con las zonas metropolitanas aledañas (ZM de Querétaro, ZM de Toluca, ZM de Puebla-Tlaxcala, ZM de Pachuca y ZM de Cuernavaca). Desplegando la incorporación de los municipios a la ZMCM para el año 2000 y, al interior de los polígonos municipales las manchas urbanas (en negro) correspondientes a

²⁷La representación en tonos de grises limita la clara visualización del contraste logrado en el proceso; es válido para imágenes Spot multiespectrales en zonas urbanas.

FIGURA 6
MONITOREO DE EXPANSIÓN Y DENSIDADES DE CONSTRUCCIÓN EN LA ZMCM

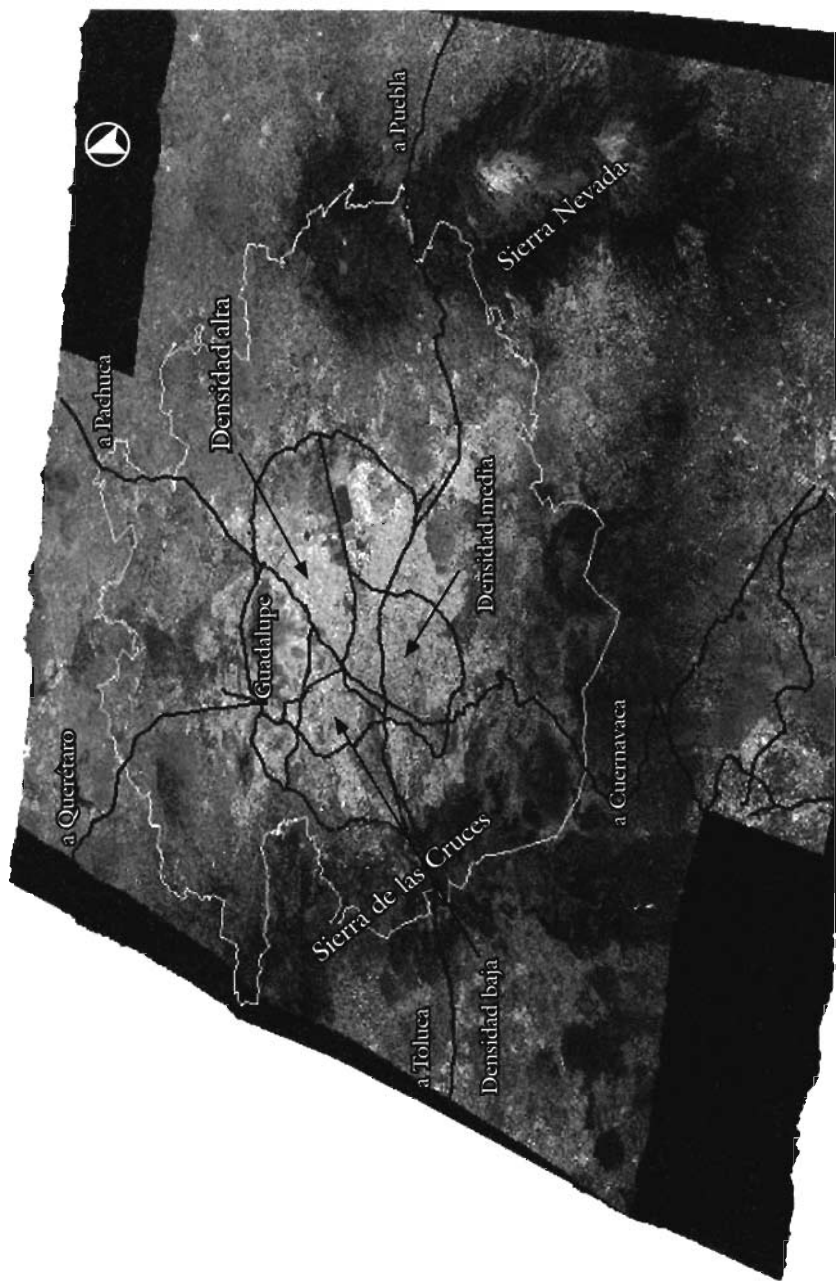
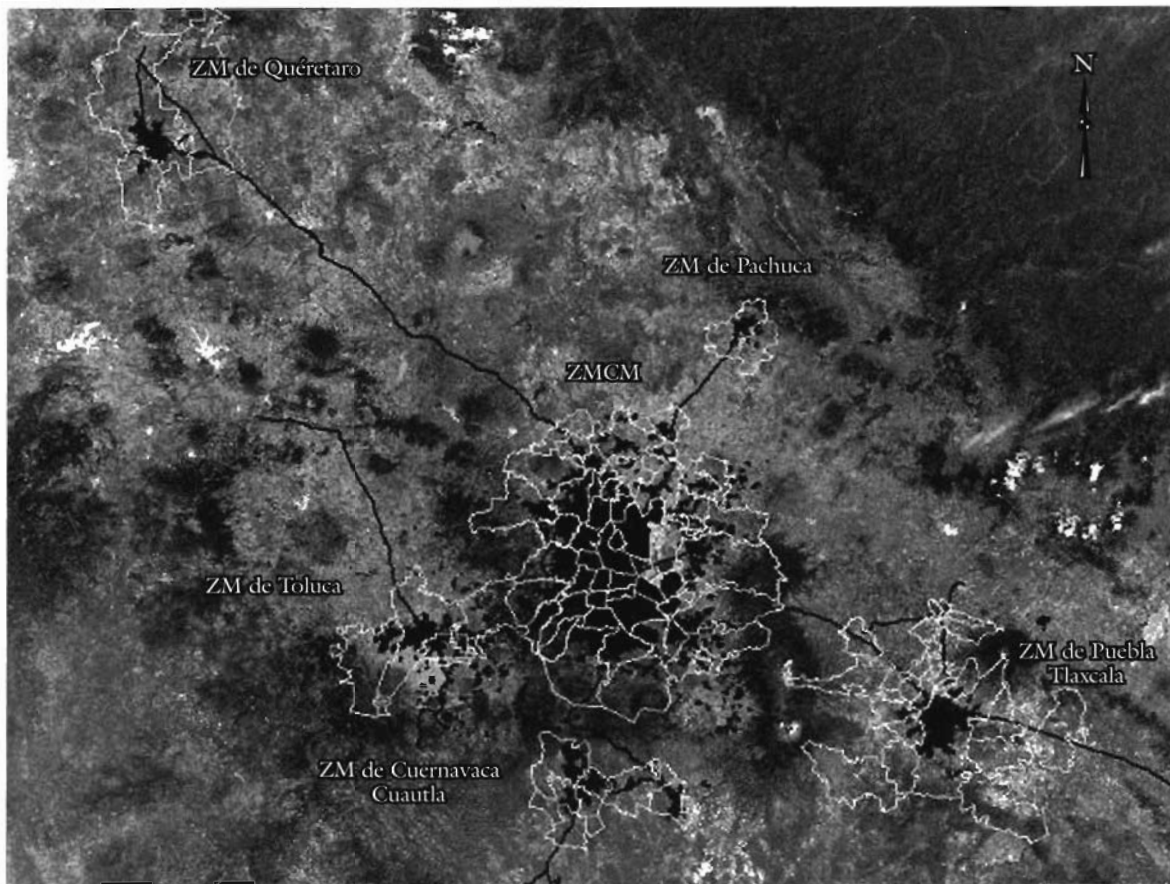


FIGURA 7
ZONAS METROPOLITANAS DE LA REGIÓN CENTRO
DELIMITACIÓN MUNICIPAL Y MANCHA URBANA CON VÍAS DE COMUNICACIÓN



cada ZM para el mismo año, encontrando el mismo comportamiento de mínima área de expansión de la mancha urbana en algunos municipios que ya son incorporados a las respectivas ZM.

En el análisis de las imágenes se obtienen el valor numérico de la mancha urbana para 1970, 1980, 1990 y el 2000, calculando así en kilómetros cuadrados la expansión para cada periodo, se destaca la gran diferencia que hay en la expansión de 1980 a 1990 que equivale aproximadamente al 39.5 por ciento del área total del último año de comparación; en contraparte con lo que ocurrió en el periodo de 1990 al 2000, donde se calcula un porcentaje de expansión del 11.06 por ciento, casi se puede comparar con el ocurrido de 1970 a 1980 que es de 8.4 por ciento; indicando que de 1990 a 2000 se presenta otro proceso a nivel infraurbano, éste se analiza en el monitoreo interno. También se detecta la dirección de la expansión (véase figura 8) (y se visualiza en la figura 1 con las flechas sobre una imagen del 2003), predominando la dirección norte y poniente de la ZMCM para el periodo de 1980 a 1990; entre 1990 y 2000 la expansión continúa hacia el poniente pero ya en ambos sentidos, norte y sur.

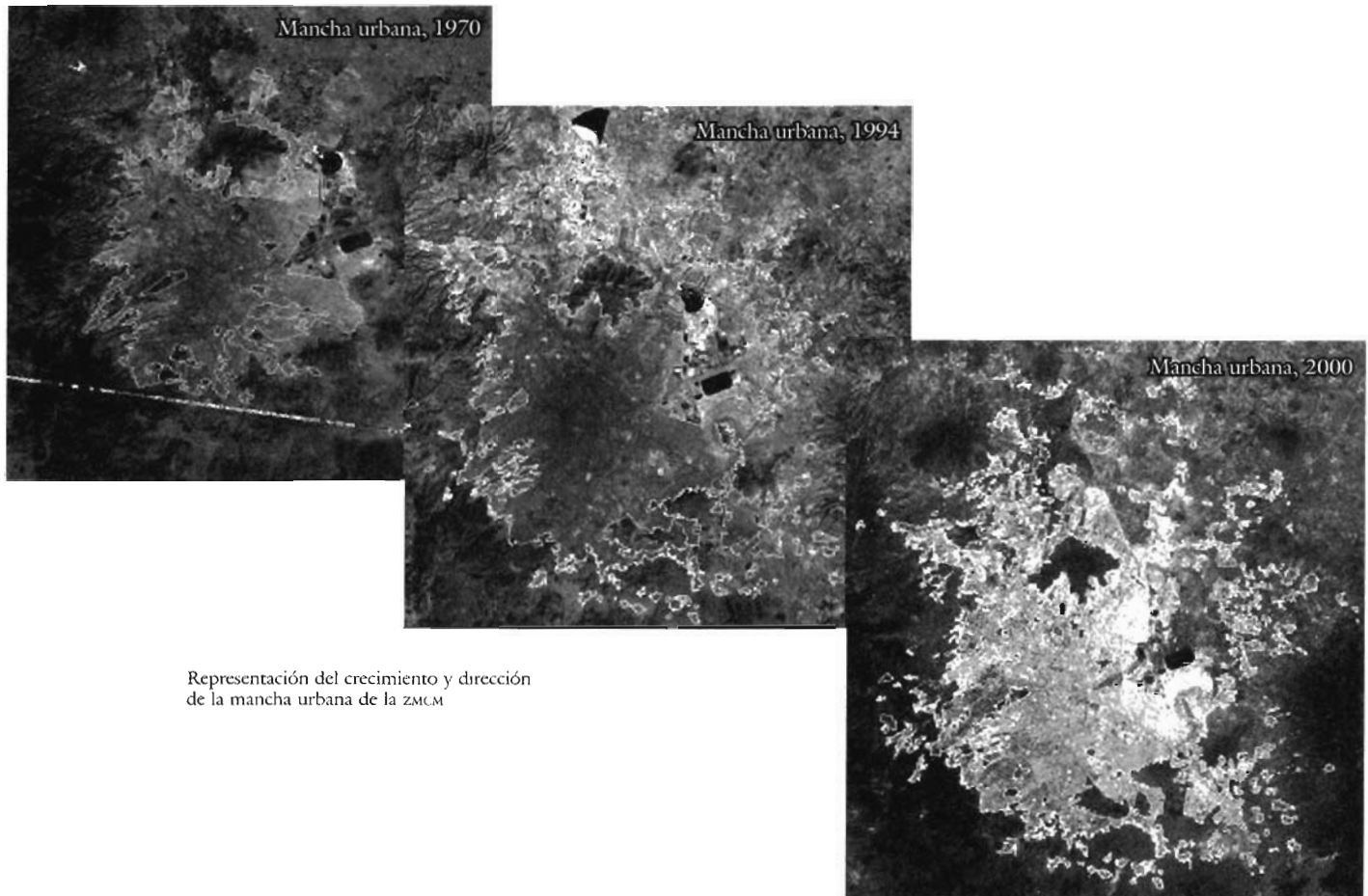
Los valores de la expansión de la mancha urbana de la ZMCM calculados se presentan de la siguiente forma:

<i>Área urbana</i> ²⁸	<i>Superficie estimada km²</i>	<i>Expansión km²</i>
1970	765.4	-
1980	835.6	70.2
1990	1,380.4	544.8
2000	1,552.0	171.6

La representación simultánea de las diferentes áreas obtenidas del tratamiento digital de imágenes para los diferentes años se observa en la figura 9. Es interesante compararlo con la figura 2 que contiene la representación de la ZMCM y observar la diferencia en el área considerada; sería válido entonces preguntar si a los municipios que contienen la mínima área urbanizada realmente les conviene ser considerados parte de la ZMCM,

²⁸ Los valores de área corresponden al cálculo de los procesos realizados sobre las imágenes; se presentan con una aproximación al primer decimal, al igual que sus diferencias, y se recalcan que se pueden presentar algunas modificaciones en sus valores si se emplean otros métodos de procesamiento sobre otras imágenes de píxeles más pequeños, pero su variación para cálculos de porcentajes y estimación de densidades, cocientes de localización, etcétera, no sería muy representativo.

FIGURA 8
ZMCM EXPANSIÓN DE LA MANCHA URBANA



Representación del crecimiento y dirección
de la mancha urbana de la ZMCM

¿reciben beneficios de dicha unión?, o solamente reciben los problemas generados por la expansión de la mancha; y qué diremos entonces de los que su mancha ni siquiera es continua sino fragmentada y enlazada por vías de comunicación saturadas. Esta representación permite comentar que aunque las definiciones incluyan un número cada vez mayor de municipios, no quiere decir que la ciudad realmente se esté expandiendo hacia todos ellos y mucho menos con la misma intensidad y cobertura.

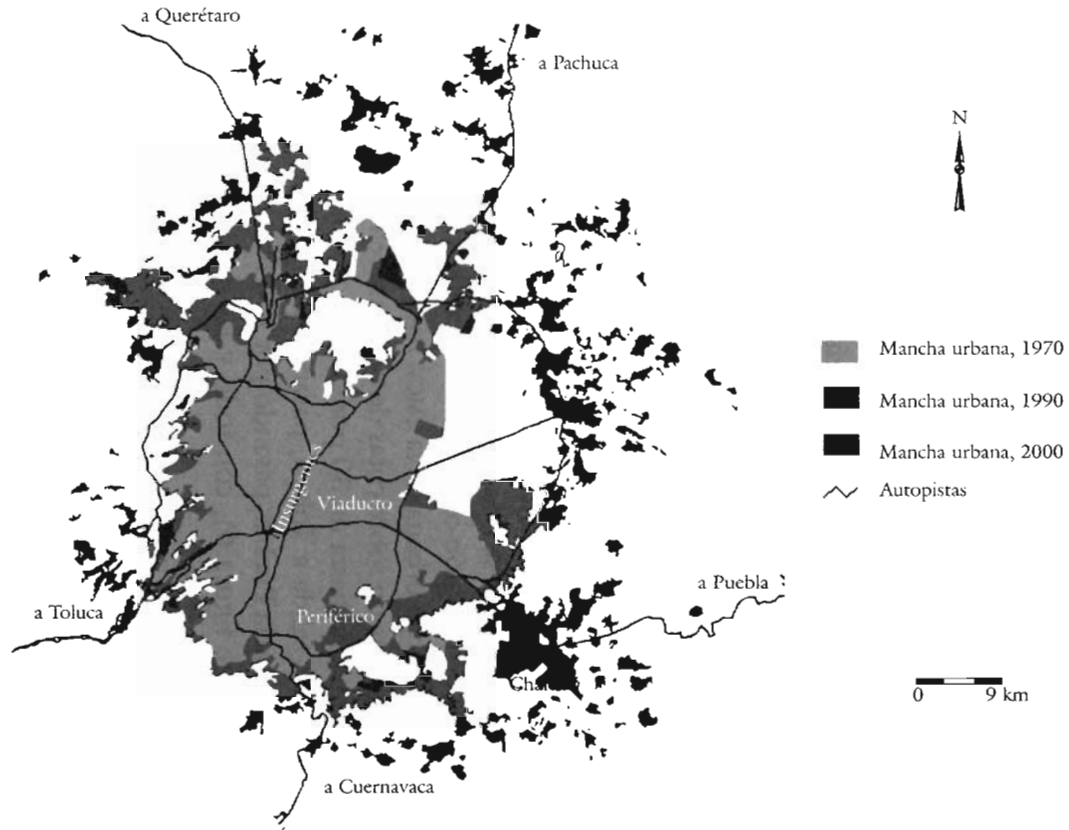
Una mirada a la relación vial

El proceso de construcción y/o adecuación del sistema de vialidades de la ciudad de México que se da a principios de la década de los ochenta y continúa con la construcción y adecuación de los ejes viales, se extiende a los anillos que rodeaban a la ciudad de México (circuitos interior y periférico), facilitando de este modo la comunicación vial y ocasionando concentración habitacional en algunas zonas y en otras la expulsión para cambiar el uso del suelo; se puede ver este proceso en la figura 9 con los diferentes límites generados de la expansión de la mancha urbana para los diferentes años. Es necesario resaltar que no se da la representación cronológica vial, solamente están las principales vialidades dentro de la ZMCM. En la figura 7 se observa la conexión vial de autopistas entre las diferentes ZM de la región centro, manifestando ya la dirección en la expansión de la mancha urbana de la ZMCM hacia las otras ZM aledañas, evidenciando la expansión sobre cotas de nivel más elevadas, llegando a ocupar las pendientes de hasta un 30 por ciento sobre la Sierra de las Cruces en dirección a la salida a Toluca, pasando por el lugar conocido como La Marquesa y, hacia Puebla, pasando por Río Frío de Juárez sobre la Sierra Nevada (véase figura 6), con todo y las implicaciones de degradación que esto conlleva.

Un acercamiento al monitoreo interno de la ZMCM

El proceso de expansión de la ciudad de México, que en algunas otras ocasiones se ha caracterizado en tres pasos o etapas que son: *a*) apropiación; *b*) consolidación, y *c*) urbanización, nos permiten entender cómo se ha ido estructurando la ciudad de México y los cambios constantes que la caracterizan que mucho se explican en el valor del suelo, por condiciones históricas, geográficas y de ubicación y, que esto, aunado a la trans-

FIGURA 9
ZMCM EXPANSIÓN DE LA MANCHA URBANA



formación que ocasionó la creación o apertura de muchos de los ejes viales mencionados en el párrafo anterior, permitió el repoblamiento de zonas de la ciudad que antes estaban casi despobladas; este proceso se puede representar en el análisis interno o infraurbano; la figura 8 permite visualizar a nivel infraurbano, en forma real, la situación de la apropiación de las reservas naturales (identificado con el número 1) y de las zonas agrícolas (con el número 2) por la expansión urbana de la ZMCM en un periodo de 10 años.

Un ejemplo claro de asentamiento irregular, es Valle de Chalco Solidaridad (en el proceso de apropiación, consolidación, urbanización); esta zona estaba integrada por tres municipios del Estado de México; se ubica al oriente de la ZMCM; en 1970 esta zona tenía una población menor a 10,000 habitantes y para 1990 se transformó en el asentamiento irregular de más de un cuarto de millón de habitantes. En la actualidad se modificó el entorno político administrativo que lo generó y existe el municipio Valle de Chalco Solidaridad, con una densidad de población de 6,562 habitantes por kilómetro cuadrado y unas características propias; en las figuras 10a y 10b se observan perfectamente estas modificaciones; esto es para casos puntuales de gran cambio y fácil ubicación, pero aun así si detallamos en la figura los lugares identificados como el número 1 y 2, logramos visualizar el proceso interno que aún sufre esa zona, el de redensificación de la estructura interna en 1 y modificación de su entorno mediante los ejes viales en 2.

En las figuras 11a y 11b se dan los ejemplos válidos para muchas zonas dentro de la mancha urbana (Santa Fe y Villa Coapa respectivamente) que eran los espacios remanentes a la dinámica urbana,²⁹ dejando de ser entonces tierras vacantes como les llama Clichevsky (1999) para formar parte de respuestas espectrales heterogéneas y entrar a la dinámica de construcción de viviendas, centros comerciales o emporios empresariales en forma acelerada, o simplemente la construcción de otros niveles a las viviendas ya iniciadas, conformando así el proceso de redensificación de la mancha urbana.

²⁹ Aquellos terrenos que permanecían vacíos o subutilizados, o que todavía reconocidos como urbanos y servidos directamente, o muy próximos a infraestructuras ya instaladas, no se desarrollan en la plenitud de su potencial, contrariando el principio de función social de la propiedad. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n21/Piepag1>

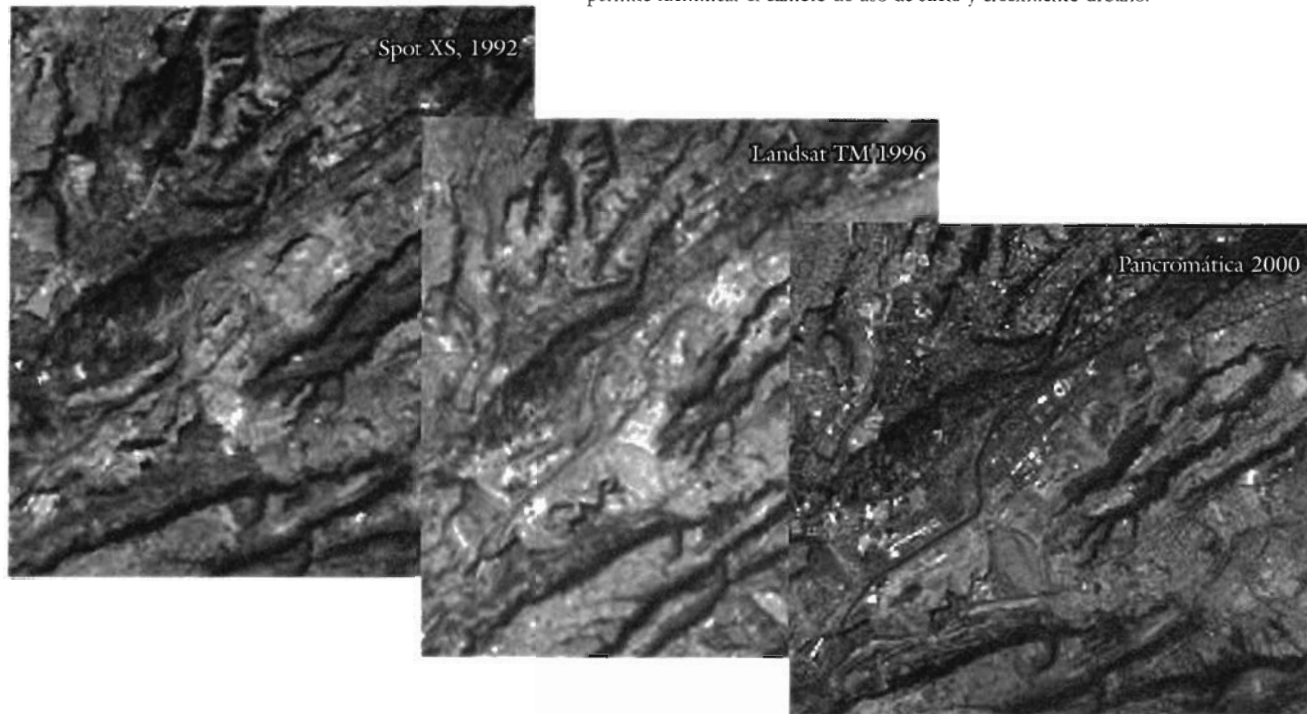
FIGURA 10
ACERCAMIENTO INFRAURBANO

Chalco, muestra del crecimiento urbano no planificado, en zona de riesgo y con daño ecológico

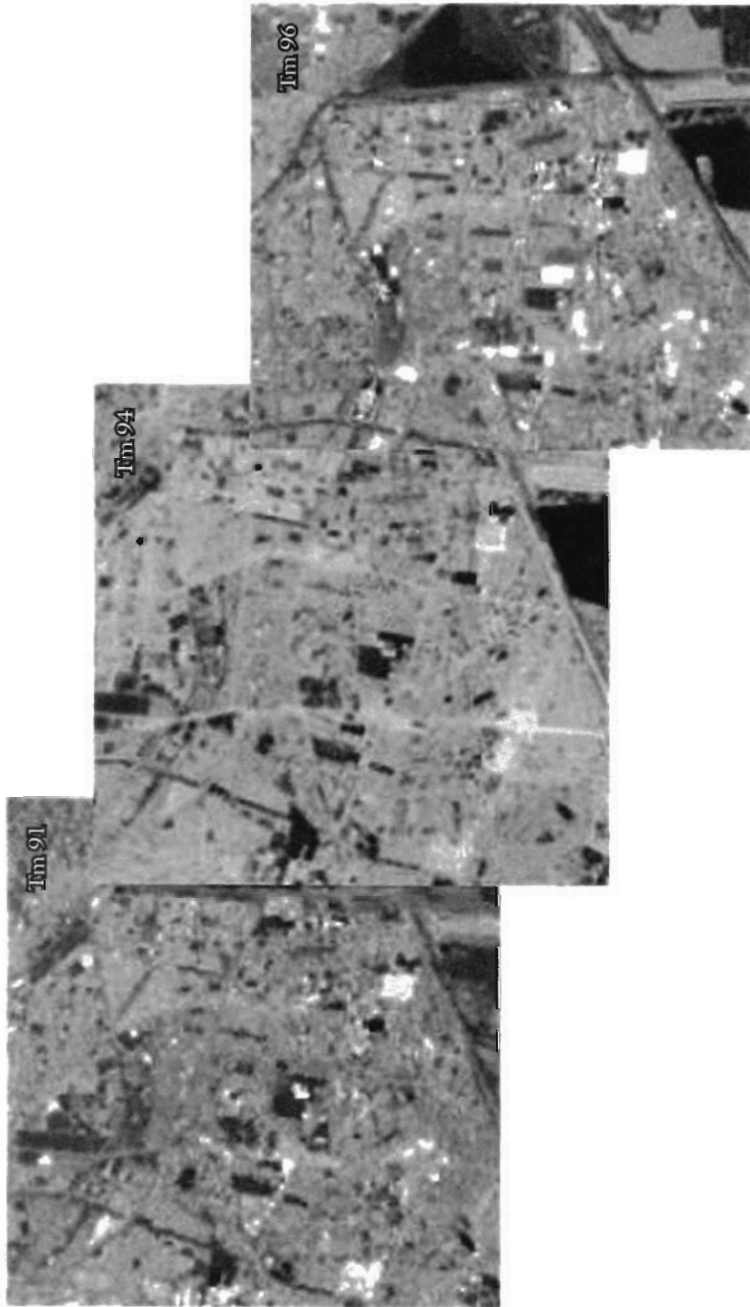


FIGURA 11
CAMBIOS PUNTUALES EN LA MANCHA URBANA

11a. Desarrollo comercial Santa Fe. La resolución de los diferentes sensores permite identificar el cambio de uso de suelo y crecimiento urbano.



11b. Villa Coapa. Aplicación de procesos digitales sobre un mismo sensor para identificar el cambio de uso de suelo.



Además se pueden estimar por medio de las imágenes las áreas más densamente construidas dentro de esas zonas ya detectadas y estudiar su comportamiento y posible crecimiento permitiendo visualizar los problemas y realizar conjuntamente con los datos estadísticos reales planes de desarrollo acordes con las necesidades de la población, con sus exigencias y las limitaciones del territorio. Véase figura 6, modelo digital del terreno con la imagen *Spot* 2003 y el límite ZMCM con las principales vías.

Estimando la densidad urbana dentro de la ZMCM

Ahora bien, a nivel general se encuentra que la ZMCM conformada por las 16 delegaciones, los 38 municipios del Estado de México y un municipio de Hidalgo contiene una superficie municipal total de 5,274 kilómetros cuadrados aproximadamente con una población total de 9, 14, 15, 17 y 18 millones de habitantes para 1970, 1980, 1990, 1995 y 2000 respectivamente; calculando, según estos datos, que la densidad de población para 1970, 1990 y 2000 sería 1,725, 2,890 y 3,407 habitantes por kilómetro cuadrado; ahora bien, si se considera que la población urbana de 1990 al 2000 aumentó en 2'518,585 de habitantes y el área urbana en 171.6 kilómetros cuadrados, se calcula en forma rápida y general un aumento en la densidad de 14,677 habitantes por kilómetro cuadrado, realizando el índice con el área real de cada año calculada de las imágenes de satélite, se calculan densidades urbanas de: 10,681 habitantes por kilómetro cuadrado para 1990 11,089 , realizando el índice con el área real de para el 2000, lo que permite llegar a una aproximación real de los datos de densidad urbana para cada una de las fechas; no sólo se trata de marcar la gran diferencia en el valor numérico que hay sino de indicar con ellos la alta concentración de la población en áreas urbanas como se menciona en la introducción.

Para el año 2000, del área total de los municipios que están dentro de la ZMCM sólo el 27.95 por ciento³⁰ corresponde a área urbana; este porcentaje cambia completamente las densidades reales de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México de la siguiente forma:

³⁰ Cálculos propios a partir de las áreas estimadas por el procesamiento digital de imágenes y el área total de los municipios que se incluyen dentro de la ZMCM.

LOS MUNICIPIOS QUE TIENEN EL
MÁS ALTO PORCENTAJE DE POBLACIÓN URBANA

<i>Municipios</i>	<i>% población urbana 2000</i>	<i>% área urbana</i>	<i>Densidad 2000 hab./km²</i>
Iztapalapa	100.00	89.55	17,423
Ecatepec	99.95	68.17	15,050
Gustavo A. Madero	100.00	81.8	17,184
Nezahualcóyotl	99.93	71.98	24,467

LOS MUNICIPIOS CON EL MENOR PORCENTAJE
DE ÁREA URBANA PRESENTAN LA SIGUIENTE EVOLUCIÓN

<i>Municipios</i>	<i>% área urbana 1990</i>	<i>% área urbana 2000</i>	<i>Densidad urbana 1990</i>	<i>Densidad urbana 2000</i>
Ixtapaluca	8.09	10.87	5,940.57	9,640
Milpa Alta	4.12	4.25	4,844.24	7,437
Nextlalpan	*	10.40	*	2,021
Tecámac	14.25	15.24	5,588.64	7,313
Tepotzotlán	5.41	5.84	3,331.25	4,840
Texcoco	7.28	8.34	4,405.66	5,759

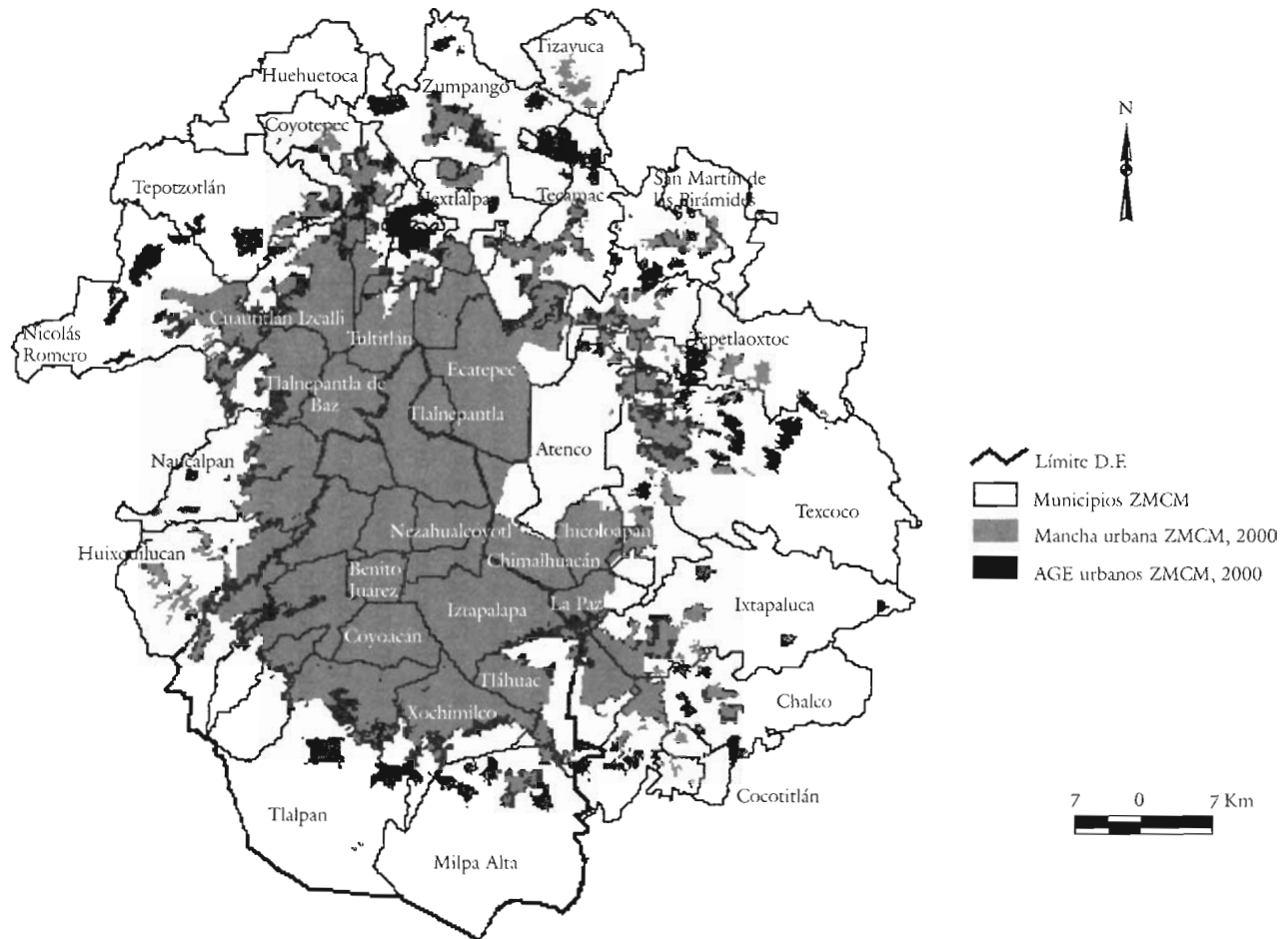
*Municipio que no se consideraba en este año dentro de la ZMCM.

Resta sólo comparar las áreas calculadas entre los diferentes métodos empleados para la delimitación de la mancha urbana y las AGEB urbanas que están dentro de los municipios definidos para la ZMCM del 2000; en la figura 12 se relacionan las diferentes áreas encontrando una diferencia del 22 por ciento entre el área delimitada por las AGEB y la mejor aproximación a la mancha urbana definida por imágenes de satélite de media resolución espacial (15 y 30 m). Contra una diferencia entre la estimación del área en los diferentes métodos de tratamiento digital de imágenes para el 2000 de 10 por ciento.

A manera de conclusión

En el proceso de ocupación y apropiación del suelo urbano intervienen muchas variables desde las físicas, sociales, económicas y en gran medida las políticas; este proceso de inserción del suelo rural a urbano no es igual en los diferentes periodos analizados, como se muestra en la figura 8 y en

FIGURA 12
ZMCM MANCHA URBANA Y AGEB, 2000



los diferentes cálculos y porcentajes realizados, reflejando la falta de una apropiada planeación urbana que esté acorde con la situación que vive el país y las necesidades de sus habitantes sobre todo en el área rural, donde poco se estimula y propicia el desarrollo social para arraigar a sus trabajadores, ensanchando las periferias urbanas y propiciando la ocupación de zonas de reserva como se muestra en la figura 10, marcando claras direcciones de expansión (véase figura 1) que responden a la interconexión con las zonas metropolitanas (véase figura 7).

En el estudio también se visualiza el desarrollo de pequeños asentamientos y el crecimiento de los existentes a los costados de las principales vías de comunicación entre las ZM aledañas (véanse figuras 3 y 6) realzando la importancia que siempre se le reconoce a los ejes viales.

No se puede dejar de mencionar la diferencia tan grande que existe cuando se estima la densidad de población por kilómetro cuadrado a partir del área total del municipio (que es el que se incorpora a la ZMCM) y cuando se calcula el dato sobre la ocupación real del área urbana, el ejemplo más evidente lo representa el municipio de Nezahualcóyotl que su densidad por municipio sería para el 2000 aproximadamente de 17,640 habitantes por kilómetro cuadrado, considerando el área urbana (aproximadamente 72 por ciento del área total del municipio) y la población urbana (99.9 por ciento del total municipal) la densidad para ese mismo año sería la más alta de la ZMCM 24,467 habitantes por kilómetro cuadrado. Bajo esta perspectiva los programas a seguir para cumplir con las necesidades de esta zona, son diferentes a las áreas que presentan menor densidad de población por kilómetro cuadrado, como el municipio de Nextlalpan con 2,021 habitantes por kilómetro cuadrado y bajo porcentaje de área urbana, y aun así están dentro de la misma ZMCM.

Finalmente se puede afirmar que el empleo de estas técnicas para el análisis del crecimiento urbano, permite extraer la información adecuada según las necesidades específicas de análisis, facilita su manejo para ponerla a disposición de los investigadores y de los usuarios de tal forma que es posible realizar consultas, hacer comparaciones, analizar, interpretar, llegar a conclusiones y finalmente, tomar decisiones para evitar la degradación espacial que se genera precisamente por el desconocimiento de las tendencias y necesidades de los habitantes urbanos.

Bibliografía

- AGUILAR, A.G., B. Graizbord y C.A. Sánchez (1996), *Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en México*, México, Instituto de Geografía, UNAM, El Colegio de México, Conaculta.
- y H.F. Rodríguez (coords.) (1997), “Tendencias de desconcentración urbana en México, 1970-1990”, en *Economía global y procesos urbanos en México*, México, CRIM-UNAM, pp. 19-51.
- BOLTVINIK, J., L.E. Hernández (2001), *Pobreza y distribución del ingreso en México*, México, Siglo XXI Editores.
- CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN Y SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN (1993), “Tendencias en la dinámica y distribución de la población, 1970-1992”, *El poblamiento de México. Una visión histórico Demográfica. México en el siglo XX. Hacia el nuevo milenio. El poblamiento en la perspectiva*, tomo IV, México.
- CHÁVEZ, A.M. y S. Savenberg (1997), “Cambios en las tendencias de la migración interna en México 1970-1990”, en *Economía global y procesos urbanos en México*, México, CRIM-UNAM, pp. 75-120.
- CENTRO DE ESTUDIOS Y PROYECTACIÓN AMBIENTAL (1987), *La ciudad como sistema de interfases (el caso del Gran La Plata)* (Fundación CEPA), MAB.
- DE BLIJ, H.J. y A.B. Murphy (2003), *Human Geography: Culture, Society, and Space*, 7a. ed., Wiley John Wiley & Sons, Inc.
- EADE, J. y C. Mele (2002), *Understanding the City*, USA, Blackwell Publishers Ltd.
- DÍEZ, M.J. (1992), *Métodos de análisis causal*, Centro de Investigaciones Sociológicas, núm. 3, Cuadernos Metodológicos, Closas-Orcoyen, S.L. Polígono Igarza.
- HENDERSON, M., T. Yeh, E.P. Gong, C. Elvidge, y K. Baugh (2003), “Validation of urban boundaries derived from global night-time satellite imagery”, *International Journal of Remote Sensing*, vol. 24, núm. 3, Chief A.P. Cracknell, Dundee, pp. 595-609.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1990-2000), *Censos Generales de Población y Vivienda X, XII*, México, INEGI.
- (2002), *Las mujeres en el México rural*, Aguascalientes, México.
- , GOBIERNO DEL D.F., SEC. DEL MEDIO AMBIENTE (2001), *Estadísticas del Medio Ambiente del Distrito Federal y zona metropolitana 2000*, Aguascalientes, Ags., INEGI.
- JOÃO, E.M. (1998), “Scale and generalisation in GIS”, en *Causes and Consequences of Map Generalisation*, Londres, Taylor&Francis Ltd, pp. 1-26.

- MONMONIER, M. (2001), *Bushmanders & Bullwinkles: How Politicians Manipulate Electronic Maps and Census Data to Win Elections*, The University of Chicago.
- MORA, A.A. (1998), "Apreciaciones sobre los márgenes de la historia urbana", en *La historia urbana*, Madrid, Macial Pons, pp. 29-59.
- NICHOL, J.E. (1996), "High-resolution surface temperature patterns related to urban morphology in tropical city; a satellite-based study", *Journal of Applied Metodology*, 28, pp. 276-284.
- PÉREZ, S., M. Polèse (1996), *Modelos de análisis y de planificación urbana. Estudios sobre la evolución y tendencias de la ciudad de Puebla*, México, UAP, Villes et Developpement, Plaza y Valdés Editores.
- RODRÍGUEZ, O.J. (1993), *Métodos de muestreo*, Centro de Investigaciones Sociológicas, núm. 6, Cuadernos Metodológicos, Casos prácticos, Fernández, Ciudad, S.L.
- SAMBRIÑO, C. (ed.) (1998), *La historia urbana*, Madrid, Macial Pons,
- SANTOS, C.C. (1993), "La interacción entre transporte y la expansión urbana irregular: uso de técnicas de percepción remota", Tesis maestría, México, Facultad de Ingeniería, UNAM.
- SCHOWENGERDT, R.A. (1977), *Remote Sensing: Models and methods for image processing*, USA, Academic Press.
- SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (1950-1970), *Censos Generales de Población y Vivienda*, México, Dirección General de Estadística,
- SERRANO, M.J.R. (1989), "Transformación regional: el cinturón de los grandes valles circum-metropolitanos y su relación con la metrópoli", *Aportes de Investigación*, núm. 35, México, CRIM, UNAM, Juan Pablos, Editor, S.A.
- SHA Y., J. Gaon y S. Ni (2003), "Use of difference built-up index in automatically mapping urban areas from TM imagery", *International Journal of Remote Sensing* vol. 24, núm. 3, Chief A. P. Cracknell, Dundee, pp. 583-594.
- SMAL, C. (2001), "Estimation of urban vegetation abundance by spectral mixture analysis", *International Journal of Remote Sensing*, vol. 22, núm. 7, Chief A.P. Cracknell, Dundee, pp. 1305-1334.
- WARD D., R. Phim S. y T. Murria A. (1999), "Monitoring growth in rapidly urbanizing areas using remotely sensed data", *Professional Geographer*, 52 (3), Blackwell Publishers, pp. 371-386.
- WENG, Q. (2001), "A remote sensing - GIS evaluation of urban and its impact on surface temperature in the Zhujiang Delta. China", *International Journal of Remote Sensing*, vol. 22, núm. 10, Chief A.P. Cracknell, Dundee, pp.199-2014.
- ZOLTAN, J. Acs (2002), *Innovation and the Growth of Cities*, Edward Elgar Publishing, Inc.

CUARTA PARTE

**Transformaciones
de la periferia metropolitana**

Atlas de Guadalajara.

Una propuesta para el estudio de suelo en áreas metropolitanas

Edith Jiménez Huerta
Heriberto Cruz Solís*

Introducción

MÉXICO inició el proceso de descentralización desde principios de la década de los ochenta a raíz de las modificaciones al artículo 115 constitucional (Jones y Varley, 2000). Se ha dado la responsabilidad a los gobiernos locales, en particular los municipales, de cobrar impuestos locales, alentar la participación popular y orientar el crecimiento planificado del suelo bajo su jurisdicción. Sin embargo, los gobiernos locales carecen de instituciones fuertes que utilicen los conocimientos, recursos y capacidades de la población (véase la relación entre instituciones y gobernabilidad en UNCSH, 1996: 420). Con el fin de reforzar las capacidades locales y facilitar la transferencia de conocimientos especializados a los gobiernos locales se viene desarrollando el proyecto “Atlas para la producción del suelo urbano en la zona metropolitana de Guadalajara, 1970-2000”, financiado por el Conacyt.

En el presente capítulo se describe en qué consiste el proyecto de investigación sobre promociones urbanas en el Área Metropolitana de Guadalajara. En primer lugar se presentan los objetivos del proyecto “Atlas para la producción del suelo urbano en la zona metropolitana de Guadalajara, 1970-2000”, la definición de promoción urbana, las fuentes de información, los alcances del estudio y los problemas enfrentados. Asimismo, se presentan algunos de los avances del proyecto sobre las promociones urbanas y se plantea la necesidad de utilizar nuevas tecnologías para la sistematización de la información y, aprovechando sus potencialidades, realizar el análisis de suelo para poder planificar de manera más estratégica y efectiva el crecimiento de las grandes metrópolis.

* Universidad de Guadalajara.

El caso de estudio es la zona conurbada de Guadalajara, la cual incluye otros tres municipios: Zapopan, Tonalá y Tlaquepaque. Tres municipios cercanos están también fuertemente influidos por la expansión del área metropolitana pero no se incluyeron en el trabajo debido a limitantes de tiempo y recursos. Sin embargo, este estudio, aunque restringido a cuatro municipios, permite definir y probar una metodología para homogeneizar y sistematizar datos relacionados con las principales variables que intervienen en la producción de suelo urbano y probar también nuevas tecnologías para el análisis urbano.

Objetivos del proyecto

Con el fin de reforzar las capacidades de los gobiernos locales y generar una base de datos útil para los estudiosos del ámbito urbano, se planteó conformar una base de datos sistematizada y susceptible de actualización, que integre las principales variables que caracterizan los procesos de incorporación de suelo rústico a usos urbanos del Área Metropolitana de Guadalajara. Para ello se propuso sentar las bases para la conformación de un Sistema de Información Geográfica del Suelo Urbano del Área Metropolitana de Guadalajara.

La información básica que el proyecto identificó para documentar el crecimiento de la ciudad es la promoción urbana, por lo que se planteó la recuperación de datos históricos. Se elaboró un inventario de las promociones urbanas a partir de los archivos con los que cuentan las dependencias estatales y municipales. Se escogió la promoción urbana como unidad de análisis debido a que es ésta también una de las unidades básicas con las que cuentan las dependencias gubernamentales para llevar el control sobre la integración de suelo rústico a usos urbanos.

La recuperación de información y su sistematización en el Atlas tiene dos ventajas centrales. La primera es que garantiza su disponibilidad aun cuando cambien las administraciones gubernamentales. Además, concentra y ordena información que está dispersa en diversas dependencias y rescata la información sobre promociones urbanas en los municipios, que de otra manera se pierde por daño, extravío o robo.

La promoción urbana como unidad de análisis

Antes de continuar es necesario especificar que en este trabajo se define como promoción urbana a la obra promovida por una persona u organismo para dar un uso urbano al suelo que puede ser localizado en diferentes municipios con diferentes finalidades, principalmente residencial. La razón de tomar a la promoción urbana como la base de la investigación se debe a que la mayor parte de los desarrolladores formales solicitan permisos por escrito ante el gobierno del estado y, posteriormente, a mediados de la década de los noventa, cuando hubo cambio de legislación, ante el municipio. El conjunto de solicitudes elaboradas por los promotores es una base de datos que utilizan de manera cotidiana los funcionarios en los municipios y a pesar de ello la información no se encuentra sistematizada. Además, también existen problemas con el archivo muerto de las solicitudes de los promotores que se tramitaron en administraciones anteriores, ya que hasta el momento de la investigación no se contaba con un lugar para conservarlo en los municipios de Tlaquepaque, Tonalá y Zapopan. Cabe aclarar que al momento de la investigación, Zapopan estaba construyendo el archivo municipal y podría ser ahí en donde en un futuro se conserven los expedientes de las promociones urbanas de administraciones pasadas. Sin embargo, en el momento en que se realizó la investigación, pudimos constatar que los archivos frecuentemente se pierden, se dañan, los roban y los almacenan de manera inadecuada (se encuentran en sótanos húmedos o cajas amontonadas sin ningún tipo de sistematización de la información). A pesar de las limitaciones que se mencionan, los expedientes consultados contienen suficiente información para indicar cuál ha sido, en términos generales, el crecimiento urbano formal del Área Metropolitana de Guadalajara.

En el caso de las promociones urbanas informales la reconstrucción de la información a partir de los archivos gubernamentales es necesariamente diferente al caso de las promociones de asentamientos formales. Como es de esperarse, las dependencias tienen muy poca información sobre las promociones informales y, cuando hay, ésta se encuentra dispersa en una amplia variedad de dependencias, urbanas y agrarias, como se verá más adelante. Por ello el inventario de las promociones informales no se pudo hacer, como en el caso de las promociones formales, a partir de la promoción urbana. En este caso la unidad de análisis es el asentamiento irregular

y no las solicitudes de los promotores. Esto se debe a que los ejidatarios no están dispuestos a señalar a cada uno de los ejidatarios que promovieron asentamientos irregulares y a que los funcionarios municipales tienen archivos por asentamiento, no por promotor ya que, obviamente, los promotores informales no solicitan permiso ni llenan las solicitudes.

Fuentes de información del proyecto

La información sobre la que se basa el trabajo de investigación del Atlas proviene de varias dependencias: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado (Sedeur), Registro Agrario Nacional (RAN), Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (Corett), Procuraduría de Desarrollo Urbano (Prodeur), Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco (IIT), además de dependencias municipales y estatales.

Otras fuentes que complementaron la base de datos fueron la imagen del satélite Spot de 1985; la imagen del satélite Landsat de 2000; fotografías aéreas de los vuelos siguientes: 1970, 1985, 1993 y 2000; las ortofotos digitales de 1998 y los modelos digitales de elevación escala 1: 50,000. Por último, con el fin de conocer la situación actual del crecimiento urbano en la periferia del Área Conurbada de Guadalajara se realizó trabajo de campo.

Alcances del proyecto

El proyecto de investigación inició entonces con la conformación del inventario de promociones inmobiliarias formales e informales y se complementó con las observaciones obtenidas en campo. Posteriormente, en gabinete se depuró el inventario de las promociones inmobiliarias. Esta es la información básica para conformar el Sistema de Información Geográfica en el que posteriormente podremos almacenar, gestionar y analizar los datos obtenidos sobre promociones y otros dos tipos de información complementaria; uno sobre antecedentes agrarios de los ejidos localizados en los municipios y el otro los datos socioeconómicos y de vivienda de los cuatro municipios. Además, con el sistema de información geográfico se garantiza a los usuarios la posibilidad de poder hacer una actualización más ágil y una gestión más fácil.

Problemática enfrentada

Es evidente que al momento de planear el crecimiento de la ciudad se requiere de información actualizada sobre el suelo disponible y sus características, como tenencia y extensión: condicionantes físicas, como pendiente del terreno, ocupación y usos del suelo, limitantes para el desarrollo, precio y disponibilidad de servicios entre otros aspectos. Sin embargo, en la segunda metrópoli más grande de México, no se cuenta con esta plataforma elemental para poder trazar las estrategias del crecimiento urbano. Uno de los principales objetivos del proyecto de investigación es empezar a subsanar esta carencia. Sin embargo, en el desarrollo del proyecto enfrentamos una problemática que explica, en gran medida, por qué hay esta carencia de información y por qué es difícil subsanarla.

En primer lugar, la información sobre suelo además de ser bastante limitada y estar dispersa en diferentes dependencias municipales, estatales y federales, no está disponible para la consulta por parte de la sociedad en general y de especialistas académicos. A pesar de que el 11 de junio de 2002 entró en vigor la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la mayoría de los gobiernos, especialmente los municipales, no estuvieron muy dispuestos a facilitar la información sobre las promociones urbanas. Esto se debe, en gran parte, a que existen intereses económicos y políticos para evitar que se conozcan promociones urbanas que son (o fueron) controversiales e incluso, ilegales en los municipios. El resultado fue que después de tres años de negociaciones para obtener la información, no se logró acceder a ella en el municipio de Zapopan. Por lo tanto, se carece de información sobre las promociones que se tramitaron directamente en el municipio a partir de principios de los noventa, cuando cambió la legislación, con lo que la atribución de dar permisos pasó del estado al municipio. Debido a que los datos sobre las promociones inmobiliarias que corresponden a Zapopan únicamente provienen de los archivos del gobierno del estado, es necesario señalar que existe un subregistro de promociones inmobiliarias en este municipio.

En segundo lugar, está el problema de la depuración de la información. Aunque se ha hecho énfasis en contar con información exacta, existen imprecisiones de la misma debido a que los expedientes no están com-

pletos y que hay conflictos para definir los límites de las promociones. De hecho, una de las primeras lecciones del proyecto es que cuando se trata de límites de suelo no se puede llegar a contar con precisión total. Si este estudio se manejara por los municipios mismos se podría hacer una depuración más fina de la información. El resultado es que a pesar de contar con un sistema de información geográfica, el manejo de la información debe ser cauteloso y se debe considerar que los registros son perfectibles y no tomarlos como una verdad inamovible.

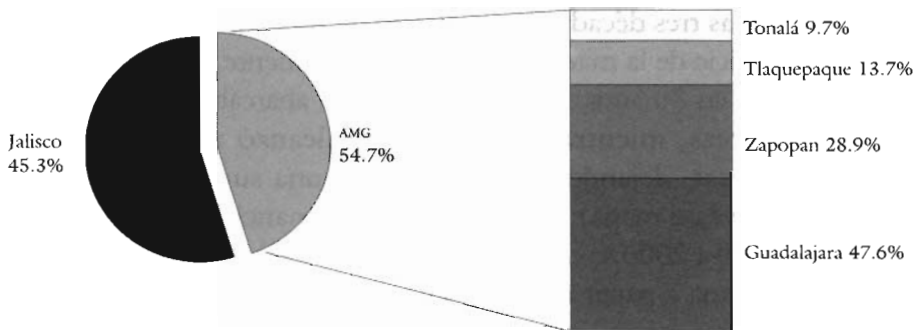
En tercer lugar, está la cuestión de la gestión de la información, es decir, quiénes utilizarán los datos del trabajo. Contrario a lo que se podría pensar, los municipios son los menos interesados en contar con los archivos completos y ordenados sobre los trámites que hacen los promotores inmobiliarios para desarrollar suelo. Esto se debe a que el desorden y la falta de transparencia permiten el manejo “discrecional” de los expedientes de algunas promociones que pueden ser controversiales o francamente ilegales. Por lo tanto, contar con una base de datos transparente y ordenada iría en contra de los intereses, aunque ilegítimos, de los funcionarios municipales. Quienes más han mostrado interés en el Atlas son investigadores, dependencias federales y el sector privado.

Finalmente, ha sido difícil encontrar una institución pública que garantice la gestión eficiente de las bases de datos y del sistema de información geográfica. Hasta el momento no ha sido fácil, tampoco, encontrar una institución educativa que garantice que la permanencia de la información del producto final de esta investigación. Por lo general, las instituciones no se comprometen a adaptar la información digital a los cambios frecuentes tecnológicos. Este problema todavía está en la mesa de discusión. Existe una institución educativa de prestigio internacional que ya ha incurrido en la obtención, conservación y preservación de la información de calidad, en formato digital. La institución se compromete a realizar los ajustes técnicos necesarios para que los formatos digitales en los que originalmente viene la información digital se ajusten, con el paso del tiempo, a los cambios que vayan surgiendo en este campo. Sin embargo, se tiene que pasar por un proceso de selección que todavía no empezamos.

Avances del proyecto:
 Área Metropolitana de Guadalajara

Guadalajara es la segunda metrópoli del país y desde la Colonia ha sido el centro de la región occidente del país. En 2000, la población de la metrópoli alcanzó los 3'702,544 habitantes (INEGI, 2000). Una de las características más marcadas de la metrópoli es su concentración poblacional. En esa fecha, los cuatro municipios conurbados, Guadalajara, Zapopan, Tonalá y Tlaquepaque concentraban el 58 por ciento de la población del estado de Jalisco (véase gráfica 1). La gráfica muestra que del área conurbada de Guadalajara, el municipio de Guadalajara concentró el 47.6 por ciento de la población, Zapopan el 28.9, Tlaquepaque el 13.7 y, por último, Tonalá el 9.7 por ciento.

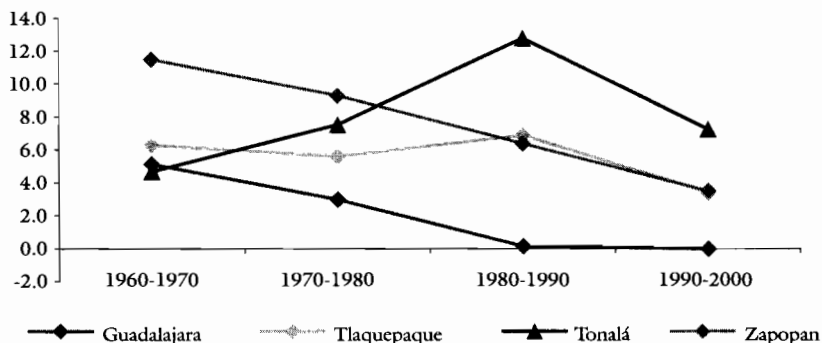
GRÁFICA 1
 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL AMG, 2000



Fuente: INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Sin embargo, aunque la tendencia a la concentración continúa, la tasa de crecimiento de la población en los cuatro municipios ha decrecido y el más marcado descenso es el de la población de Guadalajara.

GRÁFICA 2
TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL
DE LOS MUNICIPIOS DEL ÁREA METROPOLITANA, 1970-2000



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INEGI.

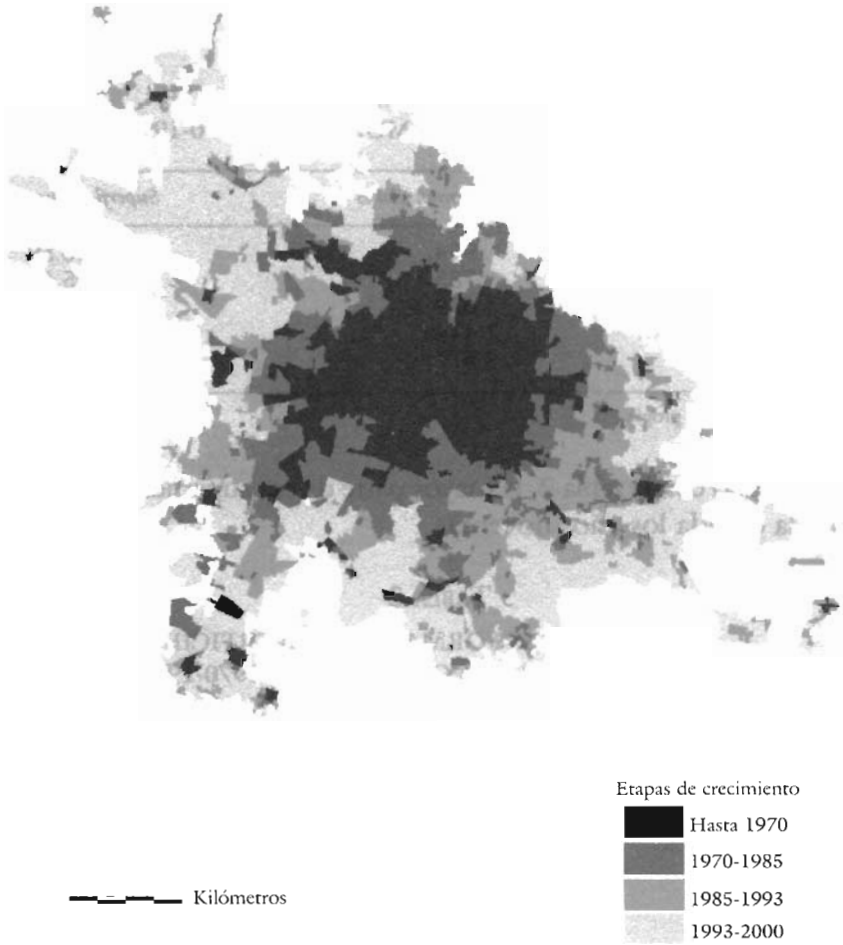
El acelerado crecimiento de la población, aunque reduciéndose, durante las últimas tres décadas se manifestó en un considerable incremento de la superficie de la mancha urbana. Prácticamente, el área conurbada se quintuplicó en 30 años. En 1970, la ciudad abarcaba poco más de las 10,500 hectáreas, mientras que en 2000 alcanzó una superficie de 54,470 hectáreas, dejando en su expansión una superficie intersticial considerable (véase mapa). La superficie de la mancha urbana para cada década, de 1970 a 2000 se calculó delimitando y calculando la superficie de la mancha urbana a partir de fotografías aéreas.

Las promociones urbanas

Hasta el momento, posteriormente a la depuración en gabinete de las promociones urbanas, se ha identificado y catalogado un total de 4,498 promociones urbanas, de las cuales 3,872 son formales y 626 son informales. De las promociones formales, a pesar del subregistro que habíamos planteado que existe en el municipio de Zapopan,¹ se han detectado un total de 1,414

¹ El subregistro de promociones en el municipio de Zapopan se debe, como se mencionó anteriormente, a que no dieron acceso a los expedientes de las promociones urbanas a pesar de la negociación que se llevó a cabo por más de tres años. Por esta razón la información del municipio de Zapopan se obtuvo principalmente de los archivos de Sedeur, la cual sólo tiene información hasta mediados de la década de los noventa.

ETAPAS DE CRECIMIENTO URBANO DEL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA, 1970-2000



Fuente: Atlas de Producción de Suelo Urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara, 1970-2000.

promociones que representan una superficie de más de 11,000 hectáreas, aproximadamente el doble de superficie de cualquiera de los otros tres municipios metropolitanos (véase tabla 1).

TABLA 1
PROMOCIONES FORMALES Y SUPERFICIE
PARA INCORPORAR, POR MUNICIPIO, 1970-1999

<i>Municipio</i>	<i>Número de promociones</i>	<i>Superficie (hectáreas)</i>
Guadalajara	994	5,050.59
Tlaquepaque	785	4,995.62
Tonalá	679	5,146.43
Zapopan	1,414	11,565.17
Total	3,872	26,757.81

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la tabla 2, la mayor parte de esa superficie se desarrolló durante la década los años noventa.

TABLA 2
PROMOCIONES FORMALES Y SUPERFICIE
PARA INCORPORAR, POR DÉCADAS, 1970-1999

<i>Década</i>	<i>Número de promociones</i>	<i>Superficie (hectáreas)</i>
1970	359	5,006.14
1980	709	6,166.78
1990	2,587	14,811.82
2000	131	469.30
No especificada	86	303.77
Total	3,872	26,757.81

Fuente: Elaboración propia.

Estas tablas dan una idea aproximada de las promociones formales que se han propuesto desarrollar entre 1970 y 2000 en los cuatro municipios que conforman la metrópoli.

Para el caso de las promociones informales es necesario tomar en cuenta que los funcionarios gubernamentales carecen de registros actualizados del crecimiento informal de la ciudad. En el caso del crecimiento

formal existe un registro mayor, aunque en este caso en particular, Zapopan al cerrar el acceso a sus archivos, provocó que también exista un subregistro de las promociones formales de este municipio. Primero presentamos aquí un cálculo del subregistro del número de promociones informales en todos los municipios. En seguida planteamos la forma en que se calculó de manera preliminar, la superficie de las promociones informales.

Para la década de los ochenta se calcula que entre el 50 y 60 por ciento del crecimiento urbano en el área metropolitana era informal.² Para la siguiente década, no hay un estimado actualmente, sin embargo, tomando en cuenta que en el área metropolitana no ha habido un programa de oferta de suelo barato para la población y considerando que las tendencias generales del desarrollo del mercado informal en los países en vías de desarrollo van en aumento,³ es posible estimar que este porcentaje de irregularidad, al menos se mantuvo en la siguiente década, la de los años noventa. En suma, estimamos que los municipios carecen de registros de promociones irregulares: entre 2,200 y 2,800 promociones, dependiendo de la estimación que diferentes autores hacen del porcentaje de irregularidad que priva en la ciudad (50 o 60 por ciento).

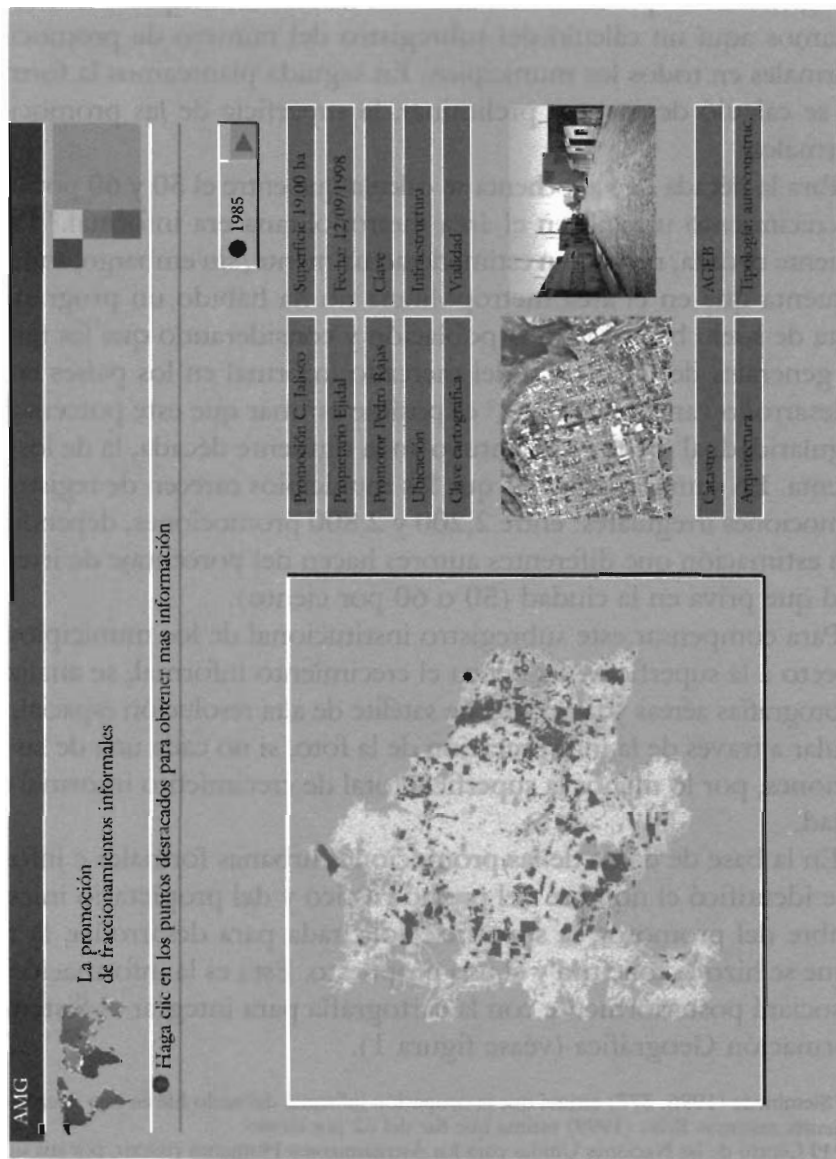
Para compensar este subregistro institucional de los municipios con respecto a la superficie que ocupa el crecimiento informal, se analizarán las fotografías aéreas y la imagen de satélite de alta resolución espacial, para calcular a través de la interpretación de la foto, si no cada una de las promociones, por lo menos la superficie total de crecimiento informal de la ciudad.

En la base de datos de las promociones urbanas formales e informales se identificó el nombre del predio rústico y del propietario inicial, el nombre del promotor, la superficie solicitada para desarrollar, la fecha en que se hizo la solicitud y el uso propuesto. Esta es la información que se asociará posteriormente con la cartografía para integrar el Sistema de Información Geográfica (véase figura 1).

² Siembieda (1996: 377) estima que la ocupación informal del suelo fue en esta década del 66 por ciento, mientras Brito (1999) estima que fue del 52 por ciento.

³ El Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (UNCSH, por sus siglas en inglés), calcula un aumento, en un documento titulado *Cities Alliance for Cities Without Slums. Action Plan for Moving Slums, Upgrading to Scale*, que proyecta que en las principales ciudades de los países en vías de desarrollo y de aquéllos con economías en transición, si sigue la tendencia actual, los asentamientos irregulares se duplicarán en 25 años (UNCHS, Habitat y World Bank, s/f, se estima que fue 2000).

FIGURA I



En las fichas de las promociones informales con las que se cuenta, se puede observar que la mayor parte del desarrollo informal, en los últimos 30 años, se ha dado sobre suelo del municipio de Tonalá y en segundo lugar en Guadalajara (véase tabla 3). Durante la década de los años noventa se desarrolló más superficie informal que en las dos décadas pasadas juntas (véase tabla 4). Aunque esto revelan los datos, hay que tomar en cuenta que Guadalajara tiene registrada una mayor superficie de asentamientos irregulares debido a que aquí el subregistro, presumimos, como ya dijimos anteriormente, debe ser mínimo, al contrario de lo que sucede con los otros tres.

TABLA 3
PROMOCIONES INFORMALES Y SUPERFICIE
PARA INCORPORAR POR MUNICIPIO, 1970-1999

<i>Municipio</i>	<i>Número de promociones</i>	<i>Superficie (hectáreas)</i>
Guadalajara	170	576.84
Tlaquepaque	30	328.05
Tonalá	229	1,135.50
Zapopan	197	537.00
Total	626	2,577.39

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 4
PROMOCIONES INFORMALES Y SUPERFICIE
PARA INCORPORAR, POR DÉCADA, 1970-1999

<i>Década</i>	<i>Número de promociones</i>	<i>Superficie (hectáreas)</i>
1970	60	282.94
1980	156	735.84
1990	254	1,211.28
No especificada	156	347.33
Total	626	2,577.39

Fuente: Elaboración propia.

Además de los datos que se encuentran en los archivos de las promociones urbanas formales, los registros de las informales cuentan con información sobre la tenencia de la tierra y en algunos casos su estatus con respecto a la regularización de la tenencia de la tierra (véase figura 2).

FIGURA 2



AMIG

La promoción de fraccionamientos informales

Haga clic en los puntos destacados para obtener más información

● 1983

Provincia Río Nilo	Superficie: 3.00ha
Propietario: Elías Cruz	Fecha: 12/09/1998
Proyecto: Armando Ruiz	Clave:
Etiología:	Infraestructura
Clave cartográfica:	Viabilidad



Censo:	AGEE
Arquitectura:	Tipología: por ensamble

En el recorrido de campo para analizar el crecimiento periférico actual, se han identificado algunos problemas urbanos como son la ubicación de viviendas debajo de líneas de alta tensión, abandono de vehículos en avenidas periféricas y tiraderos de basura clandestinos, entre otros.

Finalmente, con el propósito de dar una idea más clara del tipo de desarrollos que se han llevado a cabo en el Área Metropolitana de Guadalajara se eligieron 48 promociones, la mitad formal y la otra mitad informal. Para cada una de ellas se eligió la promoción con mayor superficie, para cada una de las tres décadas (1970, 1980 y 1990). Lo mismo se hizo con la promoción más pequeña. De los resultados preliminares de estos 48 casos de estudio, se concluye que las tendencias de las nuevas promociones urbanas se encaminan en dos direcciones. Por un lado, que la informalidad va en aumento y, por otro, que han proliferado las promociones “inteligentes”, con seguridad cada vez más sofisticada, y que se desarrollan de manera vertical y horizontalmente, tanto en el centro como en la periferia de la metrópoli.

Conclusión

El Sistema de Información Geográfica que proponemos aquí para sistematizar la información de las dependencias gubernamentales y para analizar la disponibilidad de suelo utiliza nuevas tecnologías que hacen más factible mantener actualizada la información. Además facilita la visión en conjunto de la metrópoli de Guadalajara para diseñar políticas relacionadas, no sólo con cada uno de los municipios sino con toda la metrópoli. Finalmente, es importante que cada municipio cuente con su propia información para un mejor manejo de su territorio.

Bibliografía

- FAUSTO BRITO, Adriana (coord.) (1993), *Inventario de asentamientos y fraccionamientos irregulares en la zona metropolitana de Guadalajara*, Centro de Estudios Metropolitanos, Universidad de Guadalajara, copias fotostáticas.
- JONES, Gareth y Ann Varley (2000), *Decentralization or Fragmentation? Reflections on urban land reform in Mexico*, Seminar of Latin American Studies, University of Hull, 14-16 de abril.

- SIEMBIEDA, William (1996), "Looking for a Place to Live: Transforming the Urban ejido", *Bulletin of Latin American Research*, vol 15, núm. 3, septiembre, pp. 371-385.
- UNCSH (1996), *An Urbanizing World. Global Report on Human Settlements 1996*, Londres, Oxford University Press.
- UNCSHS (Habitat) y THE WORLD BANK (s/f.), *Cities Alliance for Cities without Slums. Action Plan for Moving Slums, Upgrading to Scale*. (Se estima que la fecha fue 2000.)

Repensar la periferia: de la voz a las visiones exo y egocéntricas

Daniel Hiernaux*

Alicia Lindón**

ES EXTENSA la literatura sobre la periferia de la ciudad de México, particularmente con relación al acelerado proceso de crecimiento de la ciudad registrado a partir de los años cincuenta. Los estudios territoriales desarrollados desde la geografía, la sociología o la economía urbana, entre otras disciplinas, han tendido a privilegiar sea la dimensión demográfica-espacial de este proceso, sea a destacar los mecanismos políticos, económicos y materiales según los cuales se ha construido el espacio periférico. Sin embargo, un buen número de dimensiones de este proceso han sido escasamente estudiadas, particularmente las que remiten a los imaginarios, la subjetividad colectiva y la construcción social del territorio periférico, temas todos ellos que vienen cobrando una fuerte presencia en los estudios más recientes de las ciencias sociales que se realizan en distintos contextos nacionales.

Nuestro análisis de la periferia metropolitana, en esta ocasión, toma como punto de partida la revisión de la voz periferia: Cómo va evolucionando históricamente al tiempo que el fenómeno denotado va cambiando. Dado que la voz no aparece sino de manera más o menos reciente (algo más de cuatro décadas), esto nos llevó a revisar otras voces emparentadas con la de periferia (como arrabal y suburbio), para reconstruir el uso de cada una de ellas y también la sustitución de unas por otras hasta que aparece expresamente la palabra periferia.

* Profesor-investigador del Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. danielhiernaux@yahoo.com.mx

** Profesora-investigadora del Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. alindon@attglobal.net

Este seguimiento nos permite detectar los discursos en los cuales se ha utilizado la voz periferia, tanto discursos coloquiales como especializados. Así, en la segunda parte, analizamos específicamente las visiones con las cuales los especialistas se han aproximado a la periferia, ya sea para intentar conocerla, explicarla, o bien para intervenir en ella. Nuestro análisis de las visiones con las cuales se ha estudiado y explicado la periferia parte de la diferenciación entre aquellas de tipo exocéntrico y las egocéntricas.

Las visiones exocéntricas son todas aquellas en las cuales el analista o especialista en la periferia ofrece una interpretación del fenómeno a partir de su propia concepción, imaginario, teoría o experiencia. En tanto que las visiones egocéntricas son todas aquellas en las cuales el especialista construye la interpretación del fenómeno periferia a partir del punto de vista del habitante. Por eso las visiones exocéntricas ofrecen “interpretaciones del fenómeno periferia” (que incluso pueden ser muy ajenas para los propios habitantes), mientras que las visiones egocéntricas ofrecen “interpretaciones de las interpretaciones” del habitante sobre la periferia (con las que el habitante podrá no estar de acuerdo).

Las visiones exocéntricas han tenido un desarrollo mucho más amplio que las egocéntricas, aunque en ambos caminos se pueden detectar varias alternativas. Nos interesa destacar que ambas son importantes para comprender el fenómeno complejo que llamamos periferia. Por último planteamos la necesidad de que el estudioso o analista de la periferia esté abierto a detectar la dinámica sutil que se establece entre “visiones exocéntricas-fenómeno periferia-visiones egocéntricas”.

La voz: entre los procesos y el uso

La palabra periferia, en el lenguaje urbano –tanto coloquial como científico– está necesariamente emparentada con las de “arrabal” y “suburbio”. De manera esquemática se podría decir que en América Latina primero se usó la palabra arrabal (hasta inicios del siglo XX) luego, para mediados del siglo XX se había impuesto la expresión “suburbios” y desde los años setenta lo más usual ha sido hablar de “periferia”. El sentido etimológico aclara el problema: El arrabal es lo que está “fuera” de la ciudad, mientras que el suburbio es lo que está “cerca” de la ciudad. Y la periferia tiene un sentido geométrico: es la circunferencia o el contorno de un círculo. Así, primero

fueron arrabales porque estaban fuera de la ciudad, luego esa posición externa se transformó en cercanía, sobre todo debido a la expansión de los medios de comunicación (particularmente las vías férreas). Y por último la complejidad que significa estar afuera o ubicarse de manera próxima, fue reducida a la visión geométrica de la voz periferia.

El término “arrabal”, procedente del árabe, siempre remitió a barrios peligrosos, externos a la ciudad y a un funcionamiento fuera de la normalidad. Barrios donde se gesta la criminalidad, se procrean modos de vida basados en la marginalidad, desaparecen las reglas morales legitimadas, emerge y se oculta lo que está fuera de la norma, lo oscuro, lo incomprendible para los que viven en las áreas formales, en el centro: “El tema del *arrabal*, ese *no man’s land* abandonado de la “civilización” y hervidero de peligros, se insinúa en el imaginario urbano en la medida que se borra el Indio campesino de los suburbios y de los pueblos del valle... [de México]... desposeído de sus parcelas y devorado por la capital” (Gruzinski, 1996: 335).

Cabe recordar que el término de *faubourg*, en su acepción francesa, incluye a la vez los márgenes proletarios de las ciudades como también barrios de alcurnia, donde reside la burguesía, como tan bien lo describe Marcel Proust a propósito de las familias del Faubourg Saint Germain (Bidou, 1997). En cambio, la palabra “arrabal” conlleva una dimensión despectiva, ligada al miedo y al rechazo de la diferencia, aún dentro del marco de una visión ecléctica de la vida urbana. Como reafirmación de esta perspectiva se puede recordar que en varias ciudades latinoamericanas se utilizó en el lenguaje coloquial la expresión “bajos fondos” como sinónimo de arrabal. Así, los arrabales casi siempre quedaron asociados a actores sociales marginales (muchas veces caricaturizados) (González Arrili, 1967) y también a diversas manifestaciones culturales (como argot, música, danzas, bailes) largamente rechazadas por las sociedades tradicionales de los centros.

La voz arrabal ha ido cayendo en desuso en la medida que se redujeron las diferencias entre el espacio externo y el interno a la ciudad, no tanto con relación a la morfología y a los modos de vida de ambas zonas, sino a partir del momento en que se empiezan a unificar los sistemas de gobierno y se fortalece el Estado-nación, que no sólo vino a dar el sentido de unicidad al espacio urbano, sino que impuso la subsidiaridad como regla básica de la relación entre la ciudad y la nación (Taylor, 1995).

La referencia a la periferia –aunque solapada ya que no se empleaba la voz– se encuentra ya en algunos relatos de los viajeros del siglo XIX, para señalar espacios distantes del centro, donde usualmente se alojaban los visitantes de las grandes ciudades. A veces esto remitía a una posición geométrica, sin mayor precisión con relación a las condiciones de este espacio externo a la ciudad. En ese contexto, la periferia es a la vez contorno, línea divisoria, pero también espacio donde se ubica lo que está afuera. En otros casos, los viajeros del siglo XIX hablaron de las periferias, las afueras de las ciudades, enfatizando las condiciones de vida paupérrimas (Gillespie, 1967; Bond Head, 1967).

Llegado el siglo XX, y sobre todo desde la Primera Guerra Mundial (aunque en algunas ciudades desde antes), los suburbios y periferias empiezan a perfilarse como una expresión de los procesos de concentración territorial (Coraggio y Geisse, 1970). Las ciudades latinoamericanas se ven profundamente impactadas por la llegada masiva de migrantes, que casi siempre se fueron estableciendo en la periferia: “Nadie quiere renunciar a la ciudad. Vivir en ella se convierte en un derecho, como lo señalaba Henri Lefebvre: El derecho a gozar de los beneficios de la civilización, a disfrutar del bienestar y del consumo, acaso el derecho a sumirse en cierto excitante estilo de enajenación” (Romero, 1986: 330-331). Pero una vez que los tugurios, vecindades y conventillos céntricos se saturaron, los espacios que podían acoger a estos migrantes eran las periferias. Incluso, para quienes habían logrado un lugar en los tugurios céntricos, comienza a venderse la utopía de una vida más sana, natural y con acceso a la propiedad en la periferia (Scobie, 1977).

La teoría social latinoamericana de los sesenta trajo una nueva lectura de la dualidad entre espacios centrales y espacios distantes, a través de la imposición de la antinomia “centro-periferia” como eje principal de análisis. Este recurso introdujo una nueva dimensión en la diferenciación entre el centro y la periferia de las ciudades: la distancia económica.

En la actualidad, el contenido geométrico de la palabra periferia sigue vivo: los anillos periféricos (a veces también llamados avenidas de circulación) suelen ser las líneas divisorias entre dos espacios que pertenecen a dos mundos. Se reconstruye así, en la modernidad, el sentido de la muralla que dividía el burgo regido por cartas de derechos arrancados a los señores feudales, del espacio exterior (llamado *faubourg* en francés o

“falso burgo”) que se rige por otras normas. Vivir en el burgo o en los arrabales (la palabra que mejor puede traducir la voz francesa de *fau-bourg*), implica formar parte de mundos diferentes, con lógicas distintas y a veces intraducibles entre ambos.

La dicotomía centro/periferia remite a un mundo ordenado por el capitalismo, donde el centro y la periferia son las dos componentes de un orden social sustentado en una evidente desigualdad, tanto social como territorial.

La antinomia económica centro/periferia que encubre una fuerte componente espacial, se diseminó en todas las disciplinas de las ciencias sociales, en particular en los estudios territoriales. Por una parte, los teóricos de la dependencia impusieron su peculiar visión del mundo: La dependencia como principio de ordenación jerárquica de los territorios otorgó pleno valor al prefijo “sub”: espacios subordinados, subdesarrollados, subsumidos, al fin, periferia o “suburbios” del capitalismo central.

En esa línea, los estudios urbanos de los sesenta en adelante tendieron a asimilar periferia con lugar de residencia de los sectores populares oprimidos por el capitalismo. Así, la urbanización periférica no es más que aquella que resulta de la intensa migración a las afueras de la ciudad de población de origen rural: La sobrepoblación del centro de la ciudad crea el suburbio, la periferia. Estudios como los de John Turner y Wayne Cornelius sobre la ciudad de México de los setenta –en los que se plantea que el centro sigue siendo el corazón por el cual pasan no pocos inmigrantes antes de dirigirse a la periferia– no hacen más que reforzar la idea de la carencia de atracción de la periferia, de su carácter subalterno con relación a las funciones centrales. Para ciertos grupos sociales, la periferia es el espacio sin calidad, como lo menciona Isaac Joseph (1998).

Además de carecer de calidad, la periferia es el espacio de la miseria, que permea el vocabulario cotidiano para describir todo o parte de la ciudad. Desde una perspectiva morfológica, se han usado términos como “cinturones de miseria” o “herradura de tugurios” que enfatizan ese carácter miserable. Cabe destacar además la persistencia de la visión geométrica: la periferia es una suerte de perímetro pobre que rodea a la ciudad y deriva en denominaciones metafóricas como las anteriores. Desde una perspectiva más local, las voces de colonias proletarias, villas miserias, ciudades perdidas, pueblos libres, cantegriles, etcétera... han llenado los

trabajos académicos, pero también el vocabulario cotidiano de la prensa, del discurso político y de la misma autodefinición de los habitantes de la periferia que pronto se identificaron con ciertas formas de hábitat donde la morfología y la precariedad, si no la miseria, se unen a la ubicación alejada del centro para definir lo particular de la periferia.

Esto condujo a entender la periferia como el espacio de la marginalidad, aquel donde reside “el trabajador que no trabaja” o que resuelve su subsistencia a partir de pequeñas tareas informales (“chambitas”, “changuitas”...). La periferia es el espacio de reserva, la morada de quienes forman parte del ejército industrial de reserva, los marginales, la sobrepoblación. Así la periferia es la parte excedente de la urbe, ya que la única componente que cubre plenamente las funciones necesarias para la vida urbana, serían las áreas centrales. Por ello el término de suburbio es el que mejor permite la identificación del papel subalterno: es “sub-urbano”, un pálido reflejo de lo urbano. Además, la palabra suburbio no carga con el lastre geométrico que lleva el de periferia, considerando que lo geométrico siempre ha sido insuficiente para entender los fenómenos complejos.

Siendo la periferia el lugar de morada de los pobres, los estudios urbanos canalizaron sus esfuerzos hacia la comprensión de su funcionamiento. Sin embargo, la dimensión “económica” (como función productiva) de la periferia no aparece claramente, y es antes que todo la función residencial la que dominó los análisis urbanos: Por ello, el término “ciudad-dormitorio” llegó a ser casi un sinónimo de periferia en el lenguaje urbano, borrando de un golpe toda la complejidad de cuestiones como la economía popular, que rebasa en mucho la simple subsistencia que se le asigna como función central.

Por ello es que los estudios urbanos han analizado la periferia antes que todo como un mercado de suelo y un mercado inmobiliario, a veces, como mercado de trabajo. Esto ha llevado a la visión que reduce la periferia a un territorio caracterizado por formas de uso de suelo irregulares o formas de trabajo igual de irregulares. En este enfoque, frente a la marginación económica la pregunta fue ¿cómo resuelven los pobres su necesidad de suelo y vivienda? Esa pregunta forma además parte de otra más amplia y muy conocida: “¿cómo sobreviven los marginados?”, que en cierta forma ha sido la inquietud de la intelectualidad latinoamericana

de origen pequeño burgués, asombrada frente a la capacidad de las clases populares para subsistir, reproducirse y expandirse. Frente al mundo normalizado, la periferia representa ese espacio desconocido, que el “especialista” redujo en sus concepciones y vocabulario a la condición de irregularidad en la tenencia del suelo o bien a áreas dormitorio o a irregularidad laboral (léase, informalidad) ante la imposibilidad de desentrañar las lógicas propias de la periferia.

La periferia como carencia, es decir, como sinónimo de pobreza e insuficiencia, se constituyó en un tema central para el discurso intelectual, pero también para el sistema político populista que acompañó las últimas décadas del siglo XX. La periferia es falta, ausencia, implica vivir debajo de los estándares “normales” de dotación de servicios colectivos y de infraestructura.

Sin embargo, conviene señalar que al mismo tiempo los centros de las grandes ciudades vienen perdiendo no sólo su burguesía, sino también muchas funciones centrales, aquellas que economistas y geógrafos urbanos tradicionales identificaban como paradigmáticas de la centralidad. La masificación de los centros, su degradación y la transferencia de la centralidad a nuevos espacios periféricos, la expansión de barrios de elevados niveles de ingresos hacia espacios suburbanos, ha llamado la atención de los estudios urbanos más recientes. En los años cincuenta, Leo Schnore ya denunciaba “un proceso de ruptura de ese modelo tradicional o colonial, identificando una clara tendencia de las ciudades latinoamericanas a cambiar su patrón por el norteamericano” (Moreno Toscano, 1977:173). Cabe aclarar que el patrón colonial o tradicional (con el antecedente de los pueblos indios en las afueras) identificaba a la periferia como el lugar de residencia de los pobres. En tanto que en el modelo norteamericano, las clases sociales acomodadas se han desplazado del centro hacia la periferia.

La observación de Robert Ferras (1977) respecto a la expansión de la ciudad de México “a la americana” –válida para muchas otras ciudades latinoamericanas– tiene al menos dos lecturas: la primera y ya mencionada se refiere al avance progresivo y gradual de las ciudades sobre su entorno. La imagen de la ciudad que se extiende sin solución de continuidad. La segunda lectura, no menos relevante, indica que las periferias de las ciudades latinoamericanas no sólo son el territorio de los marginados,

excluidos, de los sectores más empobrecidos. En las ciudades latinoamericanas también hay periferias de clases medias e incluso altas, que en ciertos fragmentos del territorio periférico han buscado su propia versión del *American way of life*: viviendas amplias, espacios verdes y la ilusión de una vida más tranquila y “natural”.

Estas periferias de clases medias han estado asociadas necesariamente a la difusión del automóvil particular, que terminó por jugar un papel decisivo en la reconfiguración de las ciudades latinoamericanas hacia el modelo “Los Ángeles”. Algunas ciudades latinoamericanas, sobre todo aquellas en las cuales la red ferroviaria ha sido más importante históricamente –como es el caso de Buenos Aires– han resistido más a esta tendencia. Pero finalmente han ido entrando en dicho modelo; en parte este cambio fue facilitado por cuestiones como la retirada del Estado de los sistemas ferroviarios. En la última década, estos fragmentos de las periferias de sectores acomodados parecen transitar hacia el modelo conocido como “ciudades amuralladas”, “ciudades cerradas”, “fraccionamientos”, “enclaves cerrados”, “gated communities”, “country clubs”. Estos espacios exclusivos se caracterizan por constituir “un tipo morfológico residencial urbano privado que establece reglas precisas de usos del suelo, de edificación y de convivencia, separado del entorno urbano por dispositivos de seguridad físicos y organizativos que responden a una segregación voluntaria” (Solinis, 2002:21).

Así, el planteamiento centro-periferia (con su lastre geométrico y dicotómico) parece cada vez menos pertinente para comprender la compleja articulación del heterogéneo espacio de las ciudades latinoamericanas, en el cual las fronteras se diluyen, igual que las identidades marcadas, replanteando así las formas de la urbanidad.

En síntesis, si la periferia de las ciudades latinoamericanas es el lugar de residencia de las clases medias, y también lo es de los sectores populares e incluso de los grupos sociales más pauperizados, no es menos cierto que también es el espacio de ciertas industrias, de los grandes basureros de las ciudades y de las tierras vacantes en espera especulativa de valorización. En este sentido, acordamos con Horacio Capel (2001) en que la periferia es el espacio de la heterogeneidad, en el cual coinciden diversos actores sociales, con objetivos diversos, con estrategias variadas y por

lo mismo no es un territorio libre del conflicto propio de dicha heterogeneidad.

Al mismo tiempo, frente a esta complejidad, es importante subrayar la reducción semántica de la palabra periferia: tanto en el lenguaje cotidiano como en el especializado, la palabra periferia remite al espacio de los pobres, a los fraccionamientos irregulares a los barrios populares. En suma, mientras que la periferia como espacio es sinónimo de complejidad y heterogeneidad, la palabra periferia tiene un contenido mucho más restringido, sobre todo en el lenguaje de sentido común. Por su parte, el discurso especializado recientemente ha comenzado a utilizar otras voces, como la de ciudad dispersa que intentan recuperar esa complejidad del fenómeno.

Las visiones exocéntricas

Como lo acabamos de subrayar en la parte anterior de este ensayo, la voz “periferia” es relativamente reciente y ha sucedido a la de arrabal y suburbio para calificar este espacio “externo” o espacio que “rodea” a lo que se suele considerar como la ciudad. En este sentido, la voz misma de periferia es un constructo social que remite a visiones fuertemente marcadas por los imaginarios sociales construidos sobre la ciudad. Por su parte, los imaginarios de la ciudad se construyen a partir de idearios sociales –casi todos de fuerte influencia modernista– como el de “vivir bien”, el de la “felicidad”, el de la “seguridad”, etcétera.

Los imaginarios de la ciudad: una historia cambiante

Para reflexionar acerca de los imaginarios sociales sobre la ciudad conviene recordar que desde finales del siglo XIX se presentó un interés creciente en casi todas las capas sociales de las ciudades occidentales por la urbanización periférica, como planteamos en la primera parte. Esto se relaciona con las condiciones deficientes –sobre todo en cuanto a insalubridad– de las ciudades de la revolución industrial, que favorecieron la aparición y circulación de ciertas concepciones claves sobre las ciudades que con el tiempo se fueron transformando en idearios extendidos socialmente: La concepción de que los centros no eran higiénicos y que los poblaban las “personas peligrosas”.

Asimismo hay que considerar que la imposición de los ideales modernistas —en todas las esferas de la vida— ha contribuido a la elaboración de nuevas ideas sobre la ciudad ideal: por una parte la idea de la casa individual, que bien podría encontrar sus antecedentes en las ideologías sociales más individualistas, como el anarquismo finisecular. Por otra parte, la propuesta de viviendas colectivas en altura, que se asocian con las visiones colectivistas de la misma época. Ambos modelos constituyeron visiones exocéntricas de la ciudad porque surgen como propuestas de los especialistas. Sin embargo, estos dos modelos perduraron y conjuntamente ejercieron fuerte influencia en los idearios urbanos de la época. Así estas dos ideas propuestas por los pensadores se fueron incorporando progresivamente en los imaginarios sociales sobre la ciudad: Se fueron perfilando los imaginarios sociales del rechazo por el centro al tiempo que se asumía la ilusión de mejorar las condiciones de vida a través de la adquisición de una vivienda en un conjunto multifamiliar o bien en un conjunto de casas unifamiliares. Como planteara Lewis Mumford en *La ciudad en la historia*: “Aislarse del mundo como un monje y vivir como un príncipe: estos son los objetivos de los primeros suburbios” (citado por Dematteis, 1998).

Estos imaginarios sociales han sido decisivos para comprender el siglo XX, ya que lo han marcado profundamente. Sin lugar a dudas han contribuido a la expansión sin precedentes y desmesurada de las principales ciudades del mundo occidental, aunque es preciso recordarlo, no con la misma intensidad o con la misma trascendencia en las diversas áreas culturales del mundo.

Sin embargo, la última fase del siglo XX y los difíciles inicios del actual, muestran profundos cambios económicos, sociales y también en la valoración misma de la ciudad en el contexto global. No pretendemos en este trabajo retomar todas aquellas ideas que han surgido en torno a la nueva fase de expansión del capitalismo mundial, que se ha traducido según el vocabulario actual en la globalización o mundialización, en la fragmentación de los procesos productivos, en la pauperización de las mayorías, en la aparición de nuevas burguesías o “hiperburguesías” (Duclos, 2002), etcétera. Centrándonos en el tema urbano, tampoco nos interesa remitirnos a aquellas dimensiones que privilegian la aparición de un nuevo sistema de ciudades a escala planetaria, entre otros con la dimensión centralizadora

de las denominadas “ciudades globales”, redes de ciudades, competitividad entre ellas, etcétera.

Nos parece que en el andar de este proceso que a defecto de otra propuesta podemos seguir llamando “globalización”, un elemento primordial en la actualidad es la transformación radical de nuestros conceptos de “ciudad” y por ende de “centro” y “periferia”.

En forma preliminar, intentamos detectar dos líneas de pensamiento diferentes en la construcción de nuevos imaginarios de las ciudades por parte de urbanistas, planificadores y políticos: La “centralidad difusa” y “la periferia refugio”.

“La centralidad difusa” tiene una larga trayectoria que se asocia con la transformación del sistema económico pero también con el marco tecnológico que se ha impuesto en los últimos 20 años. En primer lugar, debemos mencionar que la reestructuración de los procesos económicos ha permitido una mayor accesibilidad a los servicios y a los bienes en espacios distantes. La fragmentación de las empresas a través de la creación de sucursales o de franquicias que transmiten al consumidor la imagen y la calidad original del producto ha permitido, por ejemplo, que se acceda a productos inicialmente propios de lugares remotos.

De la misma manera, la mayor parte de los servicios públicos se han adaptado a la expansión de las ciudades, a través de una reorganización administrativa que permite el acceso periférico a dichos servicios.

La centralidad difusa es entonces, este proceso progresivo, que hoy se ha magnificado a través de la informática, permitiendo el acceso a bienes y servicios desde localizaciones muy remotas. De tal suerte que actualmente son pocas las funciones urbanas tradicionales que sólo pueden ser resueltas en las áreas centrales, lo que entre otras tiene una implicación: El centro pierde su centralidad, mientras que la periferia la adquiere progresivamente.

Sin embargo, esta transferencia de centralidad centro-periferia constituye un proceso morfológicamente distinto de la centralidad “densa” del pasado: Por una parte, algunas funciones operan con una centralidad rudimentaria, si no casi nula (los bancos por ejemplo), mientras que otras replantean la necesidad de áreas centralizadoras en la misma periferia, que se concretan en torno a lo que se ha calificado en la literatura norteamericana como “centros cívicos”, o “subcentros” en la iberoamericana. Para Dematteis “... la difusión reticular («ciudad difusa») es característica de

los tejidos mixtos residenciales y productivos... derivados ya sea de dinámicas endógenas de tipo “distrito industrial” ya sea de la descentralización metropolitana de amplio radio” (Dematteis, 1998: 22).

“La periferia refugio” se relaciona con la noción de seguridad, con el rechazo a las áreas centrales por la inseguridad, el tráfico, la contaminación, etcétera; ha conllevado a la difusión progresiva de la idea de que sólo la periferia puede ofrecer condiciones adecuadas para vivir: la idea de una “vida sana”. Esto no es un fenómeno nuevo, se puede recordar la salida de la burguesía mexicana del antiguo centro, creando colonias periféricas como la Juárez, la Roma o la Condesa. Cien años de masificación metropolitana han reducido actualmente estas colonias a espacios degradados, fuertemente densificados y rechazados (estas ideas están cambiando).

La periferia refugio ha sido una idea central para construir el imaginario de la periferia “buena”, “hospitalaria” que acompañó al éxodo de grandes contingentes hacia las afueras durante décadas. Vimos sus raíces seculares, pero no podemos olvidar que las condiciones materiales para este proceso se dieron a través de la evolución del transporte.

Un aspecto que requeriría mayor análisis es comprender cómo se impuso en el pensamiento de los urbanistas de la época, la aceptación progresiva de ciertos comportamientos sociales decisivos, sino ineludibles, para que esta periferia refugio pudiera constituirse: en primera instancia, la aceptación de tiempos de desplazamientos elevados; en segundo lugar la fragmentación social y la individualización exacerbada que este modelo necesita y, finalmente, la recomposición de los idearios de una sociedad hacia nuevos modelos inversos a las tendencias seculares de las sociedades tradicionales.

El ideario de la “periferia refugio” ha sido causa no sólo de la expansión de las ciudades sino también de su fragmentación social creciente, de tal suerte que observamos hoy una pérdida creciente del sentido de ciudad entre diferentes sectores sociales. Esta pérdida es tanto más fuerte por el hecho de que varias generaciones (dos o tres, según los países) han nacido, crecido y aun muerto, en contextos totalmente periféricos, con escasas relaciones con áreas centrales tradicionales.

En la periferia refugio actual observamos varios procesos morfológicos: por una parte, la creación de conjuntos cerrados que ofrecen no sólo

seguridad personal sino también estatus, con frecuencia transmitido por la nomenclatura misma de los espacios.¹ Estos conjuntos transforman radicalmente la visión tradicional de la periferia como un territorio pobre. Por otra parte, la difusión creciente de los espacios comerciales que constituyen nuevos focos o centros funcionales, y que también generan nuevas formas de socialidad, e invitan a repensar la vieja idea según la cual la periferia no tiene otras funciones que la de dormitorio o de fábricas.

De los Imaginarios a las visiones exocéntricas

Anteriormente planteamos que existen dos grandes tipos de visiones sobre la ciudad y la periferia en particular: aquellos modelos –exocéntricos– que el analista impone a la realidad como mecanismo de comprensión, y que pueden ser totalmente ajenos al fenómeno o no tan ajenos, y las visiones en las cuales el analista intenta recuperar las percepciones y constructos de los habitantes, usualmente llamadas “egocéntricas”. Como se mencionó antes, éstas son las menos difundidas mientras que las visiones exocéntricas son las que dominan los análisis y las intervenciones públicas sobre las ciudades.

Las visiones exocéntricas son aquellas que se construyen a partir de análisis o propuestas que no recogen la voz de los habitantes, sino los idearios que configuran los imaginarios sociales de una época dada.

No ha existido, a lo largo de la historia, una visión única de la periferia. Como lo vimos en el acápite anterior, la visión exocéntrica o forma de enfocar exocéntricamente la periferia, depende del contexto sociopolítico y económico de una época y, muy particularmente, de la apreciación que se hace del fenómeno urbano a través de los imaginarios construidos sobre el mismo e incorporados por el urbanista.

Podemos diferenciar las visiones exocéntricas en dos grandes grupos: las “analíticas” y las “normativas”:

Las visiones exocéntricas analíticas

Las visiones analíticas son aquellas que a partir de los postulados de alguna disciplina ofrecen una visión considerada como científica de la ciu-

¹En México, el éxito y el prestigio del Pedregal de San Ángel ha permitido que un término bastante poco renombrado como “pedregal” fuera transformado en sinónimo de calidad residencial y éxito social.

dad y, en este caso particular, de la periferia. La aceptación social de estas visiones, dependerá entonces del reconocimiento de la misma disciplina que las sustenta, así como de la adecuación a la realidad.

No sólo intervienen los postulados formales de la disciplina de referencia, sino también la apreciación de la realidad realizada por el mismo autor de la visión, así como el imaginario urbano dominante en la época y la asimilación por parte del autor de esta visión. El cuadro a continuación ofrece una tipología de las diversas visiones que explicitaremos en las páginas a continuación.

LAS VISIONES EXOCÉNTRICAS: UNA TIPOLOGÍA

<i>Tipo</i>	<i>Modelos</i>	<i>Ejemplos</i>
<i>Analíticas</i>	Modelos morfológicos de base económica	Modelo residencial de William Alonso
	Modelos morfológicos de base ecológica-cultura	Modelo de Burgess, Escuela de Chicago
	Nuevos modelos morfológicos: <ul style="list-style-type: none"> • Metápolis, redes y nodos • Posmetrópolis 	Ascher Soja
<i>Normativos</i>	Propuestas utopistas	Tomas Moro, Campanella, etcétera.
	Propuestas reformistas	Ciudad Jardín (E. Howard), Ciudad Radiante (Le Corbusier)...

Podemos reconocer por lo menos dos subclases de visiones analíticas: la primera incluye aquellas visiones que derivan en modelos morfológicos sustentados por la teoría económica: el ejemplo más conocido es el modelo de localización residencial propuesto por William Alonso a finales de los sesenta, a su turno derivado de la conocida teoría del Estado Aislado de Von Thunen de 1857, inicialmente concebida para estudiar la localización agrícola en torno a una ciudad centro de mercado. Alonso no discutió los parámetros centrales del modelo alemán previo, entre otros la unicidad del centro, la concentración de las principales funciones urbanas en el mismo o la clara dependencia de las periferias con relación al centro. Se basó en un imaginario propio de su época, que asigna una función preponderante al mercado, sobre la base de los postulados de la teoría económica neoclásica que considera que la ciudad se modela morfológica-

mente (entre otros en su relación centro-periferia) a partir de las fuerzas del mercado. La visión de la periferia que se deriva de este modelo es la de un espacio sin límites, que rodea las funciones centrales y que depende fuertemente de las mismas, ubicadas en un punto único y distante. Estamos frente a la concepción de la periferia como espacio geométrico indefinido y alejado del centro que rodea.

El modelo inicial de Alonso ha derivado en numerosas aplicaciones que se basan en los círculos concéntricos que van del centro a la periferia, pasando por las “zonas intermedias” o de transición. Estas visiones exocéntricas han sido decisivas para la conformación de las concepciones de base de los estudios de la ciudad y de la periferia en particular, o dicho de otra forma, para la conformación de “los imaginarios de los urbanistas”. Han sido concepciones basadas sobre algunas ideas fuertes, que se adecuan bien con el sentido de la voz que manejamos en la primera parte del trabajo, y que en buena medida, ayudó a su conformación.

De manera quizá un tanto esquemática, podemos resumir las principales “ideas” exocéntricas de estos modelos analíticos sobre la periferia en los términos siguientes:

- La periferia es un área externa al centro, lo rodea.
- La periferia está exenta de las principales funciones centrales, que sólo se ejercen en las áreas centrales.
- La periferia es esencialmente residencial y se estructurará sobre la base de las rentas del suelo y, por ende, de una estructuración social que eventualmente puede ser diferente entre países o grupos de países.
- La periferia es un área en constante expansión y por ello es la componente esencial de una “mancha” urbana creciente.
- Es posible encontrar una estructura en la periferia, por lo general expresada en círculos concéntricos –en anillos o coronas– o bien en sectores (por influencia de los escritos de August Losch). En todos los casos, existe un gradiente en la renta del suelo que va de más (en el centro) a menos (en la periferia extrema más alejada).

No cabe duda que los múltiples análisis que surgieron de estas premisas tenían bastantes referentes empíricos en cuanto a los efectos mismos del crecimiento periférico.

Por otra parte, se encuentran las visiones exocéntricas analíticas de los modelos morfológicos de base ecológica. Nos referimos muy particularmente a los trabajos de la Escuela de Chicago. En este caso, las disciplinas de referencia utilizadas originalmente no son la economía, sino la geografía y una suerte de etnología urbana propia de los miembros de la mencionada escuela.

Sin discutir la validez de una u otra visión, destacaremos que ambas han sido centrales para la forma en que los analistas, pero también los políticos, han entendido el crecimiento de las periferias y han tomado decisiones para modificar o adecuar su morfología, acorde a la visión de la ciudad que manejan en cada momento.

En la actualidad, contamos con nuevas visiones exocéntricas que remiten a los nuevos idearios (por ejemplo, “la tecnología buena que reduce las distancias” o “la seguridad en el aislamiento”) que alimentaban los nuevos imaginarios que describimos en el punto anterior.

Estas nuevas visiones exocéntricas analíticas han replanteado la idea de ciudades a partir de dos procesos centrales: la difusión funcional creciente en los espacios antes llamados periferia pero que cada vez son menos “periféricos” y la fragmentación espacial de la ciudad en un conjunto de subespacios articulados entre sí: es la visión ofrecida por François Ascher y su “metápoli” (Ascher, 1995). En este caso, la relación con la ciudad no se mide mediante la distancia tradicional, sino en función de la capacidad de un espacio lejano de articularse, a través de redes, con los nodos centrales de la ciudad. La homogeneidad del espacio propio del análisis de la economía neoclásica, se desvanece para introducir un espacio de redes o espacio reticular. Sobre la base del reconocimiento que las antiguas relaciones centro periferia deben revisarse dentro de un esquema de nodos y muelles, se ha construido una nueva visión exocéntrica analítica de base morfológica.

Podemos dar numerosos otros ejemplos que apuntan en la misma dirección, como los trabajos de Edward Soja en su afán de readjetivar la posmetrópoli, quien considera seis modelos sobre la metrópoli actual: la metrópolis industrial posfordista, la cosmópolis, la exópolis, la ciudad fractal, el archipiélago carceral y *simcity* (Soja, 2000). Estos modelos son el resultado de imaginarios urbanísticos construidos en forma exocéntrica por los nuevos analistas de la ciudad. Los trabajos en esta línea no distan mucho de aquellos que insisten en encontrar anillos o sectores en las ciu-

dades, siguiendo al modelo fundador de Alonso o de aquellos derivados de la Escuela de Chicago pretendiendo erigirse en nuevos paradigmas para el estudio de la ciudad actual.

Las visiones exocéntricas normativas

Ha sido frecuente que las visiones analíticas sean retomadas por los tomadores de decisión, de tal suerte que promotores inmobiliarios, funcionarios urbanistas o políticos, aplican las visiones analíticas en sus prácticas profesionales. Esto es particularmente observable en el caso de ciertos modelos urbanos, como el de Barcelona, transformado por la magia de la capacidad de mercadeo de sus teóricos en un producto vendible, particularmente a crédulos políticos latinoamericanos.

Sin embargo, también se han construido visiones exocéntricas normativas que se distinguen de las analíticas por tener una función orientadora de las políticas urbanas. La revisión de las mismas nos ha llevado a distinguir dos categorías: las utopistas y las reformistas.

Las visiones exocéntricas normativas de corte utópicas son bien conocidas. Responden a un elemento clave: No se reconocen en la realidad y plantean soluciones diseñadas a partir de un espacio inexistente y en ocasiones atemporal, lo que es, además, una clara expresión de su carácter exocéntrico. Así, las utopías urbanas que han florecido a partir de la publicación de la obra de Tomás Moro son numerosas, versátiles y llenas de ideas innovadoras, a pesar de no ajustar a la solución de la problemática urbana de su época.

Sin embargo, las utopías han tenido la virtud de inyectar en el pensamiento de los urbanistas y políticos, ciertas ideas que se han integrado con otros idearios de tal suerte de constituir un imaginario rico en esperanzas. Resulta difícil encontrar una propuesta urbanística que no incluya por lo menos una idea utópica que se articule con soluciones prácticas más tradicionales.

Por otra parte, encontramos las visiones exocéntricas normativas de corte reformista. Estas han tenido un efecto real y notorio, con frecuencia también perdurable. Quizá el ejemplo más relevante es el modelo de la Ciudad Jardín de Ebenezer Howard que ha seguido un largo recorrido de validación entre los profesionistas del urbanismo y todavía muestra vigor hoy en día en el “Nuevo Urbanismo Americano”.

Sean analíticas o normativas, las visiones exocéntricas mantienen la característica esencial que sugerimos desde un principio: son el fruto de una visión externa a la ciudad y a la periferia, distinta de las visiones egocéntricas que remiten a la representación de las mismas que tienen sus habitantes. Sin embargo, cabe mencionar que las visiones exocéntricas tienen una fuerza muy grande, por ser sostenidas institucionalmente. En efecto, son la expresión de quienes analizan o producen la ciudad y lo hacen desde las universidades o bien las oficinas públicas y privadas. Lo anterior implica que son soportadas por los mecanismos institucionales de difusión, como la publicidad del promotor, el discurso político o las publicaciones académicas. De esta manera logran convencer, y tornarse visiones asumidas por el habitante y por ende las suele encontrar el analista que busca la visión de la periferia de los propios habitantes.

En el siguiente punto, analizaremos las visiones egocéntricas, para posteriormente y a manera de conclusión, regresar sobre la articulación de ambas visiones, y las implicaciones que ello puede tener sobre las prácticas analíticas o profesionales respecto de la ciudad en general, y de la periferia en particular.

Las visiones egocéntricas

Ante el fenómeno de las periferias metropolitanas que se extienden y diluyen en el territorio, el analista –siguiendo una visión exocéntrica– suele preguntar por su configuración y podrá representársela como un conjunto de nuevas viviendas que a modo de puntos más o menos contiguos muestran los ejes o frentes de expansión de la ciudad. Si se cambia la escala de análisis, nos aproximamos al objeto observado, toma todo su sentido el viejo principio geográfico: “Al cambiar la escala de observación, cambia la naturaleza del fenómeno observado”. Este acercamiento supone que en vez de pensar en términos de puntos contiguos, se coloque el foco en los habitantes y así cabe preguntarnos por la experiencia que viven cotidianamente de habitar ese espacio, modelarlo y ser modelados por él.

La primera observación corresponde a una mirada exocéntrica, mientras que este último ejercicio de “acercamiento” nos desplaza hacia las vi-

siones “egocéntricas” del espacio, no en el sentido coloquial de esta expresión, sino de una manera más especializada:² Esto quiere decir que, las miradas egocéntricas intentan comprender el punto de vista del habitante de la periferia, antes que posicionarse en las estructuras territoriales y concebirlas casi como si fueran independientes de los sujetos sociales que allí viven y de la experiencia de vida en estos lugares.

Aunque no es nuestro objetivo hacer un recorrido en la historia de estas visiones, cabe señalar que la expresión egocéntrica empezó a usarse dentro del humanismo geográfico en los años sesenta (Bailly, 1979; Ley y Samuels, 1978; Buttimer y Seamon, 1980; Bailly y Scariati 1990; García Ballesteros, 1992). No obstante, otros enfoques sobre la ciudad planteados desde distintas disciplinas también fueron elaborando aproximaciones egocéntricas, aun cuando no utilizaran esta expresión. Más recientemente, en los años ochenta y noventa, con todo el auge de las sociologías de la vida cotidiana y las aproximaciones subjetivistas, se ha ido avanzando más en este camino.

Las visiones que persiguen el punto de vista del habitante sobre el espacio son menos conocidas que las otras y también menos desarrolladas, aunque no por ello son menos importantes si se trata de comprender el fenómeno complejo que llamamos periferia.

Alternativas egocéntricas para abordar la periferia

Desde el punto de vista del habitante la periferia puede ser analizada al menos en tres vertientes (Lindón, 1999):

- Desde la cotidianidad del habitante de la periferia. Esto implica colocar el énfasis en las prácticas cotidianas, sean prácticas laborales, familiares, domésticas, vecinales..... así como en los espacios de vida en los cuales se despliegan estas prácticas.
- Desde la subjetividad colectiva y los imaginarios de sus habitantes respecto a los espacios de vida, es decir, los espacios vividos. Estos imaginarios se pueden estudiar en diferentes escalas, por ejemplo, la escala de la casa, la escala de la periferia como conjunto difuso, la escala del barrio o la colonia.
- Desde los modos de vida, lo que supone la articulación de la cotidianidad y la subjetividad.

²La diferenciación entre las visiones exocéntricas y egocéntricas del espacio ha sido desarrollada particularmente dentro del humanismo geográfico.

A su vez, estas tres vertientes se pueden estudiar en distintos niveles analíticos, como son:

- El nivel de las formas espaciales asociadas a las prácticas.
- El nivel de los constructos discursivos sobre la periferia y sus formas.
- El nivel de los significados que se le otorga al espacio de la periferia.

Las formas espaciales

Las formas espaciales están intrínsecamente asociadas a las prácticas sociales que dejan una huella o una impronta en el espacio. Estudiar la periferia en este nivel casi siempre nos enfrenta a una heterogeneidad irreductible, que se relaciona con cuestiones como las siguientes: Quiénes son los habitantes de las periferias, qué prácticas desarrollan, cuáles los senderos espaciales que siguen, cuáles son las formas materiales que plasman en el espacio por sus prácticas, cuáles son los circuitos de los desplazamientos cotidianos.... Buscar respuestas a estos interrogantes mostrará esa heterogeneidad imperante en las periferias de las grandes ciudades.

Los constructos discursivos

En este nivel la pregunta central es cómo nombran a la periferia los sujetos. Así como las formas espaciales periféricas tienden a la heterogeneidad, en este nivel de los constructos discursivos resulta muy extendida la concepción de la periferia como “refugio”, aunque no es la única. Esto implica que a pesar de la heterogeneidad en las formas, en el nivel de los constructos discursivos sobre la periferia aparece una lógica que reduce la heterogeneidad, homogeneizando el discurso en torno a la idea de “refugio” como lugar de huida, aunque también hay reducciones discursivas en torno a otras ideas. Este constructo de refugio es homogeneizante de una heterogeneidad imborrable del paisaje urbano.

Este constructo discursivo de la periferia como refugio está muy emparentado –pero no reproducido en idénticos términos– con el modelo del suburbio clasemediero americano, claro, replanteado en distintas condiciones históricas y sociales. En aquel caso la periferia era refugio para la vida familiar, era refugio frente al movimiento del centro, era refugio para reencontrar la naturaleza desdibujada en los centros....En nuestro caso, el desafío es encontrar qué significa refugio en distintos contextos periféricos actuales.

Los significados

Desplazar el análisis a este nivel permite esbozar respuestas al qué significan los constructos discursivos usados para nombrar la periferia. En nuestro caso: qué significa la idea de periferia refugio o lugar de huida. Al intentar responder este interrogante encontramos que ese constructo tan extendido alberga debajo distintos significados. Para los habitantes de las periferias pobres el refugio tiene distinto significado que para las clases medias; aun dentro de las periferias pobres es posible encontrar varios contenidos respecto a la idea de refugio, lo mismo se puede decir de las periferias clasemedieras.

Por último, es importante buscar formas de articulación de las tres entradas planteadas más arriba y estos niveles analíticos, para así visualizar el espectro de alternativas que nos dan las visiones egocéntricas para comprender la ciudad y la periferia. Ese espectro de alternativas lo presentamos en el cuadro siguiente:

NIVELES ANALÍTICOS Y ABORDAJES DE LAS VISIONES EGOCÉNTRICAS

<i>Niveles analíticos/ Entradas a las visiones egocéntricas</i>	<i>Formas espaciales asociadas a prácticas</i>	<i>Constructos discursivos sobre la periferia y sus formas</i>	<i>Significados del espacio periférico</i>
Cotidianidad	i)	ii)	
Imaginario y subjetividad		iii)	iv)
Modos de vida	v)	vi)	vii)

El cuadro indica que las posibilidades teórico-metodológicas de las visiones egocéntricas sobre el espacio periférico son abordarlo por:

- La cotidianidad: estudiándola a través de las formas espaciales y las prácticas asociadas i), así como también por medio de los discursos sobre dichas prácticas ii).
- Los imaginarios y la subjetividad social: abordándolos en el nivel del discurso iii), o bien en el de los significados que están contenidos en él iv).³

³ Cabe otra posibilidad como es la de estudiar los imaginarios y subjetividad social a través de las formas espaciales, aunque en este caso habrá que considerar el problema de las temporalidades. Esto quiere decir que es posible que una forma espacial actual no sea expresión de los imaginarios de los habitantes actuales sino de un imaginario pasado.

- Los modos de vida: como éstos resultan de la articulación de la cotidianidad y la subjetividad, se pueden analizar en los tres niveles planteados: formas espaciales v), discurso vi) y significados vii).

Un acercamiento egocéntrico sobre la periferia oriental de la ciudad de México

A continuación presentamos algunos hallazgos de nuestra investigación sobre la periferia pobre del oriente de la ciudad de México, más concretamente sobre Valle de Chalco. Estas reflexiones se plantean exclusivamente desde la segunda opción (opciones iii y iv), aunque la mayor parte de nuestro trabajo se ha desarrollado por el tercer camino. Así, ahora nos ubicamos en los imaginarios y la subjetividad colectiva, incluso nos limitamos a un pequeño fragmento de dicha subjetividad espacial, para hallar algunas respuestas a la pregunta de “qué significa la idea de periferia refugio”.

Nuestros hallazgos indican que esa huida a la periferia, a esa periferia refugio, está muy asociada a lo que venimos denominando el “mito de la casa propia” (Lindón, 2002) y la “quimera del progreso” (Hiernaux y Lindón, 2002). Ambas expresiones requieren algunas aclaraciones. La primera de estas expresiones requiere al menos tres especificaciones, una respecto a qué entendemos por “mito”, otra respecto a la “propiedad” y una última respecto a la relación entre “la casa y la periferia”, ya que el tema que nos ocupa es la periferia y no la casa.

El mito: Esta palabra tiene dos sentidos conocidos:⁴ uno se refiere a la “extraordinaria estima de una persona o cosa”, y otro en el que se reconoce en el mito un tipo de “relato que desfigura y así da una apariencia más valiosa”. Sin embargo, filosóficamente hay otro sentido propio de la palabra mito que es oportuno recordar en esta ocasión: no se le niega el carácter de verdad, pero se reconoce que es una verdad diferente a la verdad intelectual, es una verdad poética o fantasiosa. El sustrato del mito no es el pensamiento sino el sentimiento. No es una verdad construida desde la razón pura. “El mito surge espiritualmente por encima del mundo de las cosas, pero en las figuras con las cuales sustituye este mundo no ve más que otra forma de materialidad y vínculo. El carácter distintivo del mito es su fundamento emotivo” (Abbagnano, 1996: 809). A este último sentido

⁴Según el *Diccionario de la Lengua Española* en la vigésima primera edición.

filosófico del mito ha contribuido particularmente el pensamiento de Ernest Cassirer (1998).

Este último sentido de la palabra mito nos resulta particularmente pertinente para abordar el tema que nos ocupa en esta ocasión, aunque sin olvidar la idea de la extraordinaria estima o apariencia muy valiosa de algo, que expresan las dos primeras versiones. En otras palabras, nos referimos al mito como una verdad construida dentro del mundo de la fantasía que goza de extraordinaria estima o valoración, que lleva una fuerte carga emotiva y que define una forma de vínculo con lo material y lo externo al sujeto.

La propiedad de la casa: Conviene aclarar que no la consideramos en términos jurídicos, sino en su sentido social. La noción de propiedad en esencia se construye sobre un núcleo duro de las sociedades contemporáneas: “El tener”, que en cierta forma viene a sustituir el lugar que ocupaba en otro tiempo –o en las sociedades tradicionales– el “ser”. Por ejemplo: ser un trabajador de tal empresa, ser un miembro de tal sindicato o un miembro de aquella comunidad, fueron expresiones particulares del ser que gozaron de mucha valoración social. Cuando aquellas formas del ser han retrocedido, se han desdibujado o han perdido su sentido, el “tener” puede ofrecer alguna posibilidad en lo que respecta a la integración social de los habitantes de la periferia, precisamente por basarse en la lógica social utilitarista muy legitimada y casi incuestionada en la vida cotidiana. Esto no es ajeno a lo que algunos autores, como Henri Lefebvre, llamaron “la sociedad de consumo dirigido”. El tener está profundamente asociado con el consumo.

Si la vida moderna y metropolitana está fuertemente regida por el “tener”, también es necesario reflexionar en torno a las variadas formas en que puede concretarse el tener. En el tema que nos ocupa, el tener es relevante como forma de propiedad. Esto quiere decir que se trata de la especificación del tener en un objeto de alto contenido simbólico, como es la vivienda o un terreno, eso que desde el punto de vista del habitante es “la casa”.⁵ El individuo puede tener múltiples objetos, pero de todos ellos “la casa” constituye un caso muy particular del tener. Por un lado –como ya se dijo– su especificidad radica en que es expresión la “propie-

⁵En otra ocasión hemos discutido por qué resulta más pertinente hablar de casa y no de vivienda cuando se toma el punto de vista del sujeto (Lindón, 2002).

dad”, que no sólo es la base de las sociedades modernas sino que también se ha constituido en un verdadero “valor moderno”. Es semejante a un código compartido, aceptado y por lo tanto no cuestionable. Y además la casa, entendida como el lugar que se habita, indudablemente marca el punto cero de unas coordenadas básicas desde las cuales el sujeto se mueve y se relaciona con los otros.

La relación entre la casa y la periferia: el mito que venimos esbozando se construye con respecto a la casa y no a la periferia. Para el sujeto la casa representa el punto de referencia básico desde el cual construye su relación con el entorno territorial de la casa, es decir la colonia o el barrio, incluso lo que está más allá de la colonia. También es cierto que hay una diferencia de escala importante entre la colonia/barrio y la periferia, sin embargo desde el ángulo de la subjetividad social y la construcción de significados el deslizamiento de una escala a la otra ocurre de manera espontánea y natural. La forma de concebir la casa tiene estrecha relación con la concepción de la periferia en la cual se encuentra la casa. La idea que el sujeto se hace de la periferia está asociada a lo que le representa su casa y el entorno en el que está localizada. Por eso, el mito de la casa propia localizada en la periferia, es la forma de otorgarle significado a ese territorio más extenso y de límites difusos para el sujeto que allí habita, que es la periferia.

La quimera del progreso: en otras ocasiones hemos analizado cómo la idea modernista de progreso (proyectado hacia el futuro) se reconstruye en contextos de pobreza urbana bajo la noción del “logro” (Lindón, 2000) que sólo compara el presente con un pasado valorado como peor, o bien con “utopías y quimeras” (Hiernaux y Lindón, 2002) que se construyen sobre la idea de que al perder algo se puede conseguir otra cosa, aunque eso conseguido no implique mejores condiciones de vida sino una “ilusión de mejoría”.

Con estas consideraciones como fundamento, nuestra investigación nos permite plantear que en la periferia pobre del oriente de la ciudad de México, “la casa propia se ha constituido en un mito”, es decir en una verdad (a veces fantástica) de alto contenido emotivo, que goza de extraordinaria estima o valoración social y que construye una forma de vínculo con el mundo y con el territorio periférico en particular. No obstante, esta formulación no devela nuestros interrogantes, es decir:

¿De qué emana esa alta valoración social?

En el contexto analizado encontramos que el “carácter fantasioso” se puede constatar en varias dimensiones. Una de ellas es que generalmente no es una vivienda de la cual se posea la propiedad legal, casi siempre eso es algo que se está gestionando o negociando. Algo semejante ocurre con materialidad de la casa: Muy frecuentemente no es más que un cuarto multifuncional parcialmente construido.

El fuerte “contenido emotivo” se relaciona con que a través de la casa propia los habitantes de esta periferia acceden a la condición de “poseedores”, que en última instancia es algo emotivo porque es una constatación de que no están fuera de la sociedad sino “integrados” a ella de alguna forma. La expresión “tener algo propio”, frecuente entre los habitantes de la periferia, tiene un fuerte contenido emotivo y muestra que se reconoce el código que dicta la sociedad y se procura alcanzarlo de alguna forma. La propiedad da existencia y visibilidad social a su poseedor. De alguna forma, este mito da cuenta de una particular expresión del “tener” que le permite a la persona esbozar el “ser”: “soy porque tengo”.

La alta “estima y valoración social” de la casa propia se relaciona con que ésta representa una compensación por las pérdidas sufridas por el sujeto a raíz de procesos que lo han excluido de distintos ámbitos de la vida social (de inserciones laborales formales, de sus comunidades de origen empobrecidas...).

Esa “estima y valoración social” se incrementan por el hecho de que esa compensación se objetiva en un objeto complejo –la casa– que reúne dos rasgos: Es ampliamente valorado en la sociedad moderna por constituir una de sus bases (la propiedad privada). Y además, como construcción simbólica tiene otra componente importante para los habitantes de la periferia que muchas veces proceden de comunidades rurales: la vivienda también representa el lugar donde se habita, y como tal retoma la condición ancestral del hombre como habitante de un lugar, en última instancia representa de alguna forma el vínculo entre el hombre y la naturaleza. En síntesis, la casa propia sintetiza dos dimensiones centrales: la condición de propietario o poseedor (altamente reconocida en las sociedades modernas) y la condición de habitante de un lugar (valorada en las sociedades tradicionales). Ambas también operan como mecanismos sustitutos de las seguridades que en otro tiempo procedían de la comunidad, del trabajo y sus instituciones asociadas.

Por último, también se observa que este mito “replantea la relación del individuo con el mundo”, con el entorno (la colonia), con el entorno más difuso (la periferia) y con la ciudad: La condición de poseedor le permite entrever de alguna forma el futuro. No como un futuro anclado en ese lugar, en esa casa, sino “utilizando” esa propiedad a través de su venta, para acceder a otros lugares, incluso a periferias más lejanas y desconocidas. En otras palabras, al quedar la casa propia teñida por este mito le permite al habitante construir sueños y quimeras en lugares desconocidos. El habitante de la periferia construye una utopía, proyecta un futuro mejor, aunque no es anclado en un lugar como el campesino a la tierra, sino como la utopía de continuar desplazándose en busca de mejores condiciones de vida.

En síntesis, la alta valoración y estima social que se le otorga en este contexto a la casa propia deriva de su capacidad para compensar las exclusiones sociales, la seguridad que otorga a su propietario, así como restituir la condición de habitante de un lugar y sobre todo la condición de poseedor.

En otras sociedades se ha encontrado que el mito de la casa propia se relaciona con asegurarse un techo para la vejez o también con la herencia (la transmisión), en ambos casos se expresa un particular horizonte de tiempo, proyectado hacia el futuro (Cuturello y Godard, 1982; Choko, 1994; Choko y Harris, 1990). En el contexto de la periferia que estudiamos no encontramos esto. El significado sobre todo se construye desde el presente (“ya soy propietario”, “soy habitante de un lugar”), o bien desde un presente que se conecta con un pasado de carencias (hoy me compensa lo que ayer perdí o no tuve).

Esto último muestra que el mito de la casa propia para el habitante de la periferia se entreteje en la subjetividad colectiva con la “idea de progreso”, también fuertemente arraigada en las periferias pobres. Así, esa casa “propia” que goza de reconocimiento social, que ubica al hogar en la condición de “poseedores”, que otorga seguridad en un mundo en el cual el habitante de la periferia ha visto diluirse todo aquello que le dio seguridad en otro momento, sólo era posible en la periferia más inhóspita. La periferia es el territorio en el que el sujeto puede sostener su sueño de progreso, de que ha “mejorado”, no porque tenga mejores condiciones de vida en sentido material, o porque acceda a vida más urbana, sino

porque accedió en un fragmento minúsculo de territorio que le otorga la condición social de “poseedor” de algo y además esto implica un plus valorado: Lo deja fuera de los mecanismos de control social de la familia extensa y de la coresidencia con la parentela.

Este mito de la casa propia también está fuertemente entrelazado en la subjetividad colectiva con otras dimensiones, sobre todo relativas a la familia y la vida familiar. Por ejemplo, se asocia mucho el mito de la casa propia con el ideal de la familia nuclear con débiles lazos sociales y afectivos con sus parentelas y comunidades de origen, con la búsqueda de independencia, incluso con la idea de la familia que alcanza su casa propia y que no se relaciona más que superficialmente con el entorno, con el vecindario.⁶ Aunque en esta ocasión no era nuestro objetivo incluir los modos de vida, cabe mencionar que esta subjetividad tejida en torno a la casa propia permite entrever modos de vida individualizantes y distanciamiento de modos de vida comunitarios. En este sentido la periferia pobre del oriente de la ciudad de México es refugio para la quimera de “una vida mejor” y de “tener algo propio”, que al mismo tiempo deja atrás aceleradamente los lazos comunitarios y las parentelas sin reconstruir otros vínculos que los sustituyan.

Conclusiones

La reflexión sobre los diferentes enfoques y visiones para estudiar la periferia, e incluso la ciudad en sentido amplio, no resulta demasiado frecuente en el campo de los estudios urbanos, sin embargo no por ello es poco necesaria. En otros campos de las ciencias sociales, sobre todo de tipo disciplinarios, como puede ser el de la antropología y también el de la sociología, se han dado importantes niveles de reflexión en la perspectiva de lo que aquí hemos denominado exocéntrico y egocéntrico, aunque en esos casos ha sido identificado con otras expresiones.

En el caso de la antropología, esta problemática se encuentra en lo que usualmente se conoce como el debate etic/emic, descripciones internas o externas, descripciones en primera persona o en tercera persona, que básicamente consiste en preguntarse por el lugar en el que se ubica el inves-

⁶Estas dimensiones las hemos trabajado en: Lindón, 1999 y 2002; y en Hiernaux y Lindón, 2003.

tigador: si está afuera del fenómeno estudiado o si está dentro del mismo. En este sentido cabe recordar que entre las propuestas más actuales para resolver ese debate de tintes dicotómicos se halla la de Clifford Geertz (1994): conectar los conceptos de experiencia próxima (los que usan los sujetos en la vida cotidiana) con los conceptos de experiencia distante (los que usan los científicos, las abstracciones teóricas). Algo semejante se podría recordar respecto al mismo debate pero dentro de la sociología, por ejemplo, entre las posturas objetivistas y subjetivistas. Dentro de este debate se destaca la propuesta de Pierre Bourdieu (1993) de realizar sucesivas rupturas, primero con la física social y luego con la fenomenología social, que en última instancia van orientadas a producir crecientemente mayores niveles de integración entre perspectivas que parten de posturas diametralmente opuestas.

En el caso de los estudios urbanos ha sido notoria la centralidad de las posturas exocéntricas, que serían algo así como el equivalente de la postura objetivista en la tradición sociológica o de las posturas que operan con conceptos de experiencia distante en el caso de la antropología. Ahora bien, la reflexión sobre las posturas egocéntricas no debería entenderse como el camino que viene a sustituir a lo exocéntrico. En principio, uno de sus principales méritos está en plantear que existen otras formas de pensar y explicar los fenómenos urbanos, que no necesariamente pasan por el plano de la razón pura.

Otro de los beneficios de incluir estas visiones egocéntricas es que esta podría ser una forma de empujar a los estudios urbanos para darse su propia reflexión respecto a las posibilidades de conectar las visiones exocéntricas y las egocéntricas. Aunque, esto tampoco debería quedar en el nivel de la simple “declaración de principios”. Evidentemente, conectar ambas visiones es un esfuerzo metodológico importante que debe pensarse dentro de cada investigación empírica particular y cuya respuesta no podrá ser generalizante ya que requiere de la construcción de conceptos “bisagra” entre ambos enfoques y esos conceptos sólo pueden hallarse a la luz del problema de investigación concreto que se estudie.

También es importante tener en cuenta que la posibilidad de conectar las visiones exocéntricas y egocéntricas tampoco debería ubicarse en el sentido de que una de ellas quede subordinada a la otra, es decir, que una de estas entradas sea vista como la clave analítica y la otra como una

simple estrategia para ejemplificar algo. Pensar en esa conexión implica que ambas visiones tengan el estatuto de la clave analítica de la investigación en cuestión.

Asimismo, la reflexión sobre estas dos visiones también nos sirve para recordar que nuestros hallazgos de investigación, tanto si toman una de estas visiones como la otra, no son más que una interpretación posible de un fenómeno complejo como es la ciudad, entre muchas otras visiones posibles.

Por último, también cabe considerar que estas dos formas de pensar la ciudad: desde nuestras teorías o desde el punto de vista del habitante de la ciudad, circulan y parcialmente se van integrando en el discurso de sentido común (en el discurso ordinario) y por ende, en la vida urbana misma. De manera tal que lo que en un momento es parte de la visión exocéntrica sobre la ciudad que un especialista utiliza para explicar un fenómeno urbano, luego puede ser apropiado –al menos parcialmente– por los propios habitantes de la ciudad y termina así siendo objeto de recuperación por parte del especialista que recurre a una visión egocéntrica. Con esto queremos insistir que no sólo es un desafío metodológico la conexión de ambas visiones, sino que además, en el fenómeno estudiado se están reflejando ambas visiones, lo que implica una dinámica constante.

Bibliografía

- ABBAGNANO, Nicola (1996), *Diccionario de Filosofía*, FCE, México.
- BAILLY, Antoine (1992), *La percepción del espacio urbano. Conceptos, Métodos de estudio y su utilización en la investigación urbanística*, IEAL, Madrid, 326 p.
- _____ y Renato Scariati (1990), *L'humanisme en géographie*, Col. Géographie, Anthropos, París.
- BIDOU, Catherine (1997), *Proust, sociologue, de la maison aristocratique au salon bourgeois*, Descartes et Compagnie, París.
- BOURDIEU, Pierre (1993), “Espacio social y poder simbólico”, *Cosas Dichas*, Col. El Mamífero Parlante, Gedisa, Barcelona, pp. 127-142.
- BUTTNER, A. y D. Seamon (1980) (ed.), *The human experience of space and place*, Croom Helm, Londres.
- CAPEL, Horacio (2001), “El geógrafo y las periferias urbanas. Reflexiones para arquitectos”, en *Dibujar el mundo: Borges, la ciudad y la geografía del siglo XXI*, Ediciones del Serbal, Barcelona, pp. 97-114.
- CASSIRER, Ernest (1998), *Filosofía de las formas simbólicas*, FCE, México.

- CORAGGIO, José Luis y Guillermo Geisse (1970), "Áreas metropolitanas y desarrollo nacional", en *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano-Regionales*, vol. 1, núm. 1, Santiago, pp. 51-62.
- CORNELIUS, Wayne (1980), *Los inmigrantes pobres en la ciudad de México y la política*, México, FCE, 351 p.
- CUTURELLO, Paul et Francis Godard (1982), *Familles mobilisées. Accession à la propriété du logement et notion d'effort des ménages*, GERM-CERCOM, París.
- CHOKO, Marc (1994), "La propriété à tout faire: Arguments et fictions", *Les Annales de la Recherche Urbaine*, núm. 65, pp. 4-13.
- y Richard Harris (1990), "The local culture of property: A comparative history of housing tenure in Montreal and Toronto", *Annals of the Association of American Geographers*, 80 (1).
- DEMATTEIS, Giuseppe (1998), "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas" en Monclus, Javier (1998), editor, *La ciudad dispersa*, Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona, Barcelona, pp. 17-32.
- FERRAS, Robert (1977), "Ciudad Nezahualcóyotl: Un barrio en vías de absorción por la ciudad de México", *Documentos del CES*, El Colegio de México.
- GARCÍA BALLESTEROS, Aurora (1992) (ed.), *Geografía y humanismo*, Oikos-Tau, Barcelona.
- GEERTZ, Clifford (1994), "Desde el punto de vista del nativo. Sobre la naturaleza del conocimiento antropológico", *Conocimiento local. Ensayos sobre la interpretación de las culturas*, Paidós, Barcelona, pp. 73-90.
- GILLESPIE, Alejandro et al. (1945), *Buenos Aires visto por los viajeros ingleses (1806-1826)*, Emecé Editores, Buenos Aires.
- GONZÁLEZ ARRILI, Bernardo (1967), *Buenos Aires 1900*, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- GRUZINSKI, Serge (1996), *Histoire de México*, Fayard, París.
- HIERNAUX, Daniel y Alicia Lindón (2002), "La configuración del territorio metropolitano, los modos de vida y las utopías urbanas", *Ciudades*, núm. 53, RNIU, México, pp. 26-32.
- (2003), "Pratiques et stratégies résidentielles dans l'expansion de la périphérie de Mexico: La Vallée de Chalco", en: *Autrepart*, 1/2003, núm. 25, París.
- JOSEPH, Isaac (1998), *La ville sans qualité*, Collection Sociétés, Editions de l'Aube, París.
- LEY, D y M. S. Samuels (1978) (ed.), *Humanistic geography: Prospects and problems*, Croom-Helm, Londres.

- LINDÓN, Alicia (1999), *De la trama de la vida cotidiana a los modos de vida urbanos. El Valle de Chalco*, El Colegio de México-El Colegio Mexiquense, México, 488 p.
- (2000), “La espacialidad del trabajo, la socialidad familiar y el ideario del progreso”, en Hiernaux, Daniel, Alicia Lindón y Jaime Noyola (coord.): *La construcción social de un territorio emergente: El Valle de Chalco*, pp. 289-313.
- (2002), “La periferia de la ciudad como morada y residencia: Entre la atopía y la utopía”, *VI Encuentro de Cultura y Ciudades Contemporáneas*, CIESAS-Occidente, ENAH-INAH, UdeG, ITESO, Guadalajara, México.
- MARKMAN, Sydney David (1977), “Reflejo de las variables étnicas en la urbanización de Centroamérica colonial: La mestización como una causa determinante del carácter urbano y arquitectónico”, en Hardoy, Jorge y Richard Schaedel (comp.), *Asentamientos urbanos y organización socioproductiva en la historia de América Latina*, Ediciones SIAP, Buenos Aires, pp. 113-128.
- MONCLUS, Javier (1998) (editor), *La ciudad dispersa*, Barcelona: Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona.
- MORENO TOSCANO, Alejandra y Jorge González Angulo (1977), “Cambios en la estructura interna de la ciudad de México (1753-1882)”, en Hardoy, Jorge y Richard Schaedel (comp.), *Asentamientos urbanos y organización socioproductiva en la historia de América Latina*, Ediciones SIAP, Buenos Aires, pp. 171-196.
- PELLEGRINO, Pierre (2000), *Le sens de l'espace: La dynamique urbaine*, Libro II, Anthropos, París, 267 p.
- ROMERO, José Luis (1986), *Latinoamérica: Las ciudades y las ideas*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, primera edición 1976.
- SCOBIE, James (1977), *Buenos Aires: Del Centro a los barrios. 1870-1910*, Ediciones Solar, Buenos Aires.
- SOJA, Edward (2000), *Postmetropolis (Critical Studies of Cities and Regions)*, Londres: Blackwell.
- SOLINIS Noyola, Germán (2002), “Introducción”, en: Luis Felipe Cabrales Barajas (coord.), *Latinoamérica: Países abiertos, ciudades cerradas*, México, Universidad de Guadalajara-UNESCO, pp. 17-30.
- TAYLOR, Peter J. (1995), “World Cities and territorial states: the rise and fall of their mutuality” en Knox, Paul L. y Peter J. Taylor (editors), *World Cities in a World-System*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 48-62.
- TURNER, John (1968), “Housing priorities, settlement patterns and urban development in modernizing countries”, *Journal of the American Institute of Planners*, núm. 3, pp. 354-363.

Nuevos y viejos procesos en la periferia de la ciudad de México

Priscilla Connolly*

María Soledad Cruz**

Introducción

EL TEXTO anexo a la convocatoria al seminario donde se presentó este trabajo, aporta una serie de elementos para caracterizar las transformaciones recientes de las ciudades metropolitanas. En resumidas cuentas, las tendencias propuestas son:

- Que las grandes ciudades en todo el mundo estén sujetas a los mismos procesos, debido a la globalización de la economía desde la década de los ochenta.
- Que la estructura y funcionamiento de las ciudades estén determinados por su estructura productiva, a su vez dictada por la inversión extranjera, principalmente en servicios avanzados.
- Que esta inversión extranjera siga concentrada en las grandes ciudades, impulsando su expansión continuada e integración creciente de localidades adyacentes en la actividad metropolitana.
- Que en términos espaciales, la forma de esta expansión metropolitana haya cambiado de un patrón compacto a uno disperso y policéntrico, o polinodal.
- Finalmente, que este esquema de expansión, amplio y complejo, constituya un nuevo sistema funcional metropolitano.

El propósito de esta ponencia es echar una mirada crítica a estas proposiciones, no tanto con el afán de refutarlas con evidencias empíricas contrarias –aunque esto lo hacemos a modo de ejemplificar algunas contrapropuestas– sino con la idea de abrir el debate metodológico. A fin de cuentas, en lo que estamos de acuerdo es en la necesidad de comprender

* Departamento de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.

** Profesora investigadora del Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.

los nuevos retos que enfrenta la administración del territorio dentro y fuera de la metrópoli, para todos los niveles de gobierno. Para ello, sin embargo, estamos convencidas de que, lejos de imprimir patrones generales en todas las ciudades y en toda la ciudad, las transformaciones de las estructuras políticas y económicas nacionales e internacionales generan reacciones diferenciadas en cada lugar, en cada país, en cada ciudad y en cada zona dentro de la ciudad. La globalización no homogeneiza el espacio sino crea nuevas diferencias. Así, en lugar de procesos generalizables, vamos a encontrar reacciones únicas localizadas. Al buscar los principios metodológicos de la organización territorial, recurrimos menos a la geometría descriptiva universal, aunque de ninguna manera podemos prescindir de ella, y más a la historia natural y humana distintiva de cada localidad: una geografía dominada por la unicidad del lugar, más que por las reglas euclidianas bidimensionales y teoría de sistemas. Es un esquema que enfatiza la permanencia de estructuras arraigadas –construcciones, instituciones, usos y costumbres, relaciones humanas territorializadas– en lugar de priorizar el impacto inexorable de las grandes transformaciones.

El orden de exposición de nuestro esquema parte del penúltimo enunciado y sigue con los demás, en orden inverso. Así, una primera parte verifica que la expansión de las áreas habitadas de la ciudad de México, lejos de cambiarse a un patrón disperso y policéntrico, en la última década ha seguido más o menos las mismas pautas que antes, pero a un ritmo relativamente menor. La inmensa mayoría de los habitantes de esta metrópoli sigue viviendo en los mismos municipios desde hace dos décadas. A nuestro juicio, la identificación de un patrón más disperso, se debe más a un mayor interés de parte de los investigadores en la región circundante a la ciudad y al mejoramiento en la calidad de información y cartografía municipal, que a una tendencia realmente atomizadora. Existe, ciertamente, una estructura policéntrica o red urbana, pero ésta fue establecida hace por lo menos 500 años.

Una segunda parte, a su vez, cuestiona la afirmación de que las localidades adyacentes a la ciudad de México estén integradas cada vez más en las actividades metropolitanas. Lo que encontramos en la mayor parte de los municipios recientemente considerados como “metropolitanos” más bien es una falta de integración con las áreas centrales de la ciudad, tanto por la ubicación de actividades económicas como por la relación de trabajo. De ahí, identificamos unos 30 municipios incluidos en las defi-

niciones más recientes de la Zona Metropolitana del Valle de México, que de metropolitano tienen muy poco. Si bien algunos de estos municipios se encuentran en vías de urbanización, difícilmente vamos a encontrar las claves de este desarrollo bajo la hipótesis de que la estructura y funcionamiento estén determinados principalmente por la estructura productiva metropolitana, ni mucho menos por la inversión extranjera en servicios avanzados.

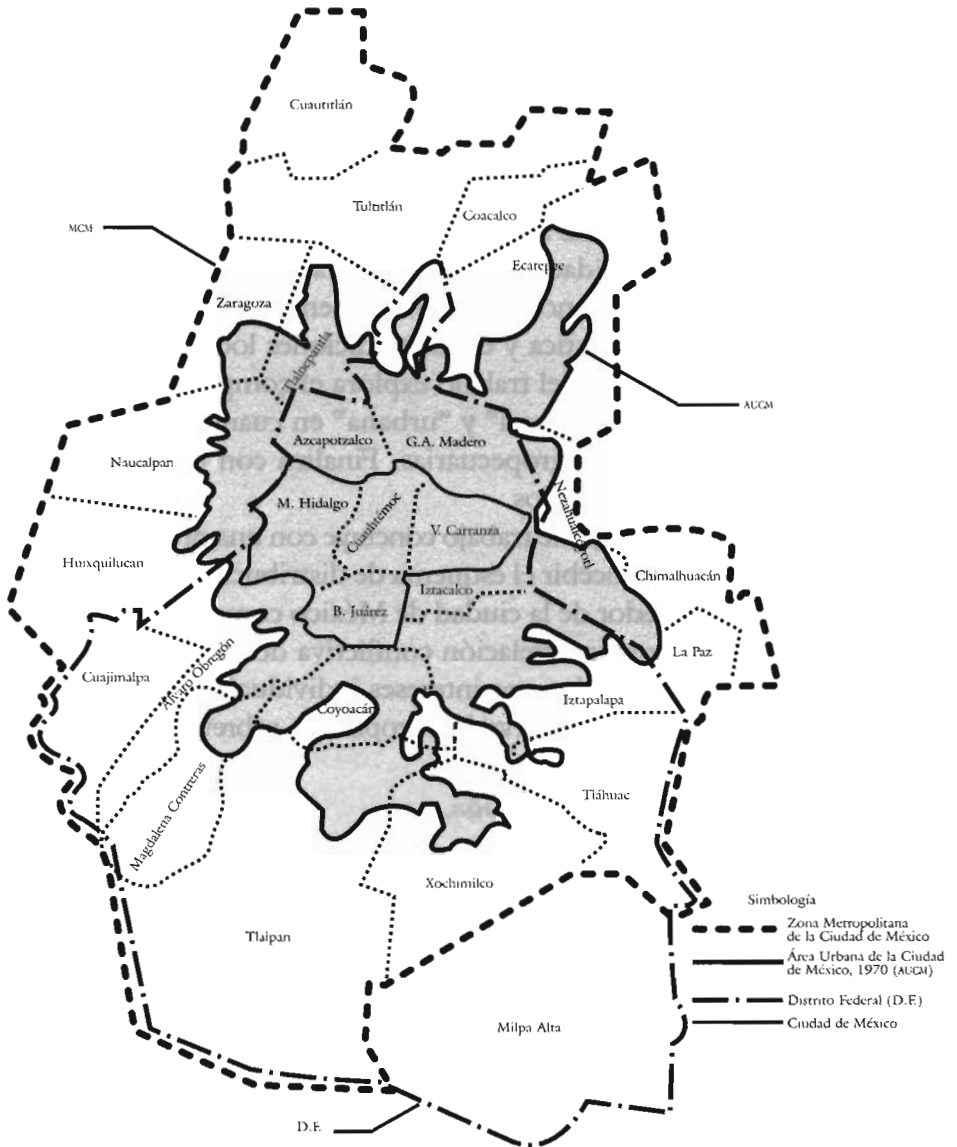
El siguiente apartado retoma estos 30 municipios “metropolitanos” pero no “metropolitanizados”, demostrando la gran diversidad entre ellos en cuanto a la mezcla de actividades consideradas urbanas y rurales. De ahí se señala la necesidad de buscar las claves de su desarrollo no sólo en los indicadores urbanos, sino también en las actividades agropecuarias, en la propiedad rústica y en las tradiciones locales. De acuerdo con esta idea, la parte final del trabajo explora el comportamiento de la población clasificada como “rural” y “urbana” en cuanto a sus actividades económicas urbanas y agropecuarias. Finaliza con un bosquejo de clasificación de estos municipios.

Con base en lo anterior, este trabajo concluye con una propuesta metodológica que, lejos de concebir el esquema de distribución de actividades y flujos dentro y alrededor de la ciudad de México como un sistema funcional, busca entender la interrelación conflictiva de múltiples sistemas, arcaicos y modernos, forjados por intereses individuales y colectivos en búsqueda de la ganancia, la preservación propia y la sobrevivencia precaria.

¿Expansión metropolitana centrífuga,
dispersa y policéntrica?

Hay un sinnúmero de definiciones de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, pero casi todos tienen como referente básico los criterios de contigüidad o conurbación empleados por Luis Unikel y su equipo (Unikel, 1972: 8; y Unikel *et al.*, 1976: 116), basados a su vez en las definiciones empleadas por el Buró del Censo de los Estados Unidos desde 1950 para definir una zona metropolitana estándar. La representación gráfica de esta zona metropolitana (véase mapa) es de una “mancha urbana” que se extiende de modo centrífugo sobre una “página en blanco”, compuesta por municipios mal delineados y sin referentes territoriales. Ello se justifica en cierto

FIGURA 1
LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO,
DEFINIDA POR LUIS UNIKEL EN 1992



Fuente: L. Unikel (1971), "La dinámica del crecimiento de la ciudad de México", *Comercio Exterior*, vol. XXI, junio, pp. 508-516.

modo por la inexistencia de una cartografía municipal y, también, por el hecho de que, en aquellos años, algunos municipios (Nezahualcóyotl y Cuautitlán Izcalli) no existieron antes de la metropolitanización masiva de su territorio. Se siguió aplicando la idea de la conurbación sobre una página en blanco durante las décadas siguientes, aunque había discrepancias en cuanto a cuáles municipios estaban conurbados con la metrópoli. Por ejemplo, a mediados de la década 1980 a 1990, cada contribuyente al *Atlas de la ciudad de México* definió la zona metropolitana a su manera: Partida (1987: 129), con 15 municipios; Negrete y Salazar (1987: 128) con 21; y Graizborg y Salazar (1987: 122) con 16, diferentes a los de Partida; Ruvalcaba y Schteingart (1987: 111) definían una zona metropolitana con 21 municipios en 1980; y Garza (1987: 103) con 17. La falta de consenso entre estos investigadores –todos de El Colegio de México– sugiere un crecimiento metropolitano desdibujado y poco compacto aún en aquel entonces.

Con la mejoría de la cartografía e informática censal a partir de 1990 y, sobre todo, a raíz de los esfuerzos de algunos investigadores por estudiar el ámbito regional de la ciudad de México,¹ las definiciones de esta zona metropolitana se fueron ampliando para incluir un número cada vez mayor de municipios. En el estudio realizado por el Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos con la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, el Consejo Nacional de Población delimitó una zona metropolitana con 27 municipios (Conapo, 1998). La definición más amplia se estableció por el equipo encabezado por Roberto Eibenschutz en 1998, con el Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana del Valle de México, que define una ZMVM constituida por el D.F., 48 municipios del Estado de México y Tizayuca en el estado de Hidalgo. Esta definición es reiterada por el estudio realizado por el Fideicomiso de Estudios Estratégicos sobre la Ciudad de México (GDF, 2000). Se abandonó así, el criterio de la contigüidad de la urbanización, adoptando con ello el esquema de estructura polinuclear. Aunque no se explicitan, los criterios tras de esa delimitación son diferentes en el poniente, donde imperaron criterios geológicos al toparse la ciudad de México con la sierra de las Cruces, que en el norte, sur y oriente, donde el límite lo dictan las colindancias del Estado de México con Hidalgo, Puebla y Morelos. La inclusión de Tizayuca,

¹ En particular, los trabajos de Adrián Guillermo Aguilar, Javier Delgado y Gustavo Garza.

Hidalgo, municipio con un relativamente alto índice de urbanización, se debe a que se encuentra prácticamente rodeado por municipios del Estado de México, aunque éstos demuestran niveles de urbanización bastante inferiores. El mapa 2 compara las zonas metropolitanas identificadas por Unikel (1972), Virgilio Partida (1987), CENVI-Conapo (1998) y la ZMVM del Programa de Ordenamiento Territorial (1999).

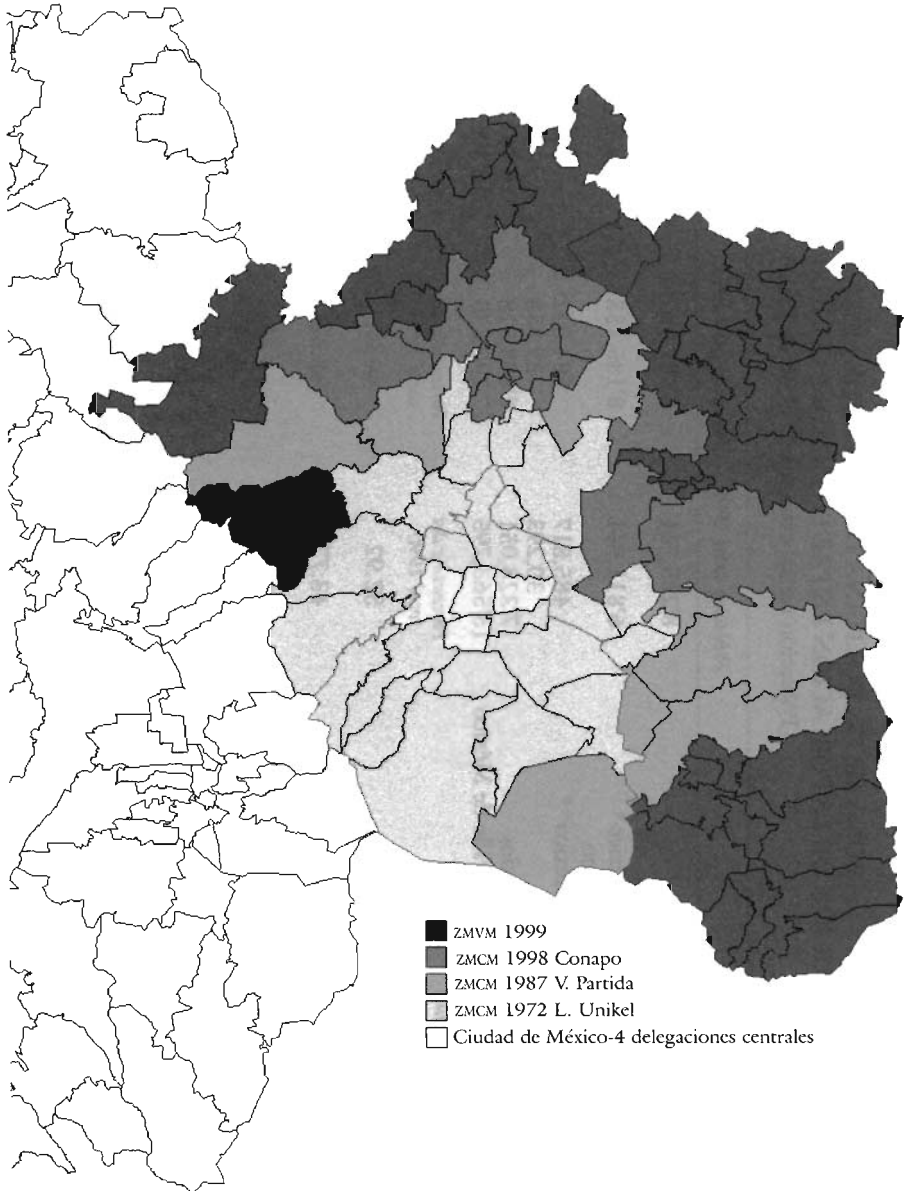
Ahora bien, el que las definiciones incluyan un número cada vez mayor de municipios, no quiere decir que la ciudad realmente se esté expandiendo hacia todos ellos. Más bien, como lo demuestra el cuadro 1, la abrumadora mayoría de la población residente se concentra en las áreas conurbadas antes de 1990. De hecho, en el 2000 84 por ciento de la población de la Zona Metropolitana del Valle de México vivía en las entidades incluidas en la zona metropolitana delimitada por Unikel en 1972, y 95 por ciento vivía en la zona metropolitana identificada por Virgilio Partida en 1987. Restando los municipios considerados como “metropolitanos” en el estudio *Escenarios demográficos y urbanos de la ciudad de México* (Conapo 1998),² podemos identificar 30 municipios mexiquenses pertenecientes a la Zona Metropolitana del Valle de México, que no se consideraban conurbados directamente con el núcleo central en 1990 (véase mapa 3). En 2000, dichos municipios albergan apenas el 3.6 por ciento de la población total de la Zona Metropolitana del Valle de México, habiendo absorbido sólo el 6.4 por ciento del incremento demográfico entre 1990 y 2000.

En cuanto al crecimiento territorial, la zona metropolitana del 2000 aparentemente conserva más o menos el mismo contorno desde 1990 y la mayor parte de la expansión de áreas urbanizadas se ha exployado dentro de los municipios ya considerados como metropolitanos hace 20 años, como extensiones de la periferia construida entonces, de por sí extensísima.³

²Elaborado por el Observatorio de la ciudad de México, bajo la coordinación de René Coulomb, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco-Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos en 1997. En dicho estudio, los criterios para identificar los municipios y localidades metropolitanos fue “la contigüidad física de área urbana, definida por distancia y tiempo sobre un determinado tipo de vía de comunicación, con una densidad de población de más de 20 habitantes por hectárea” (Conapo, 1998: 82). Estos criterios no necesariamente arrojan los mismos resultados en 2000 y bien podría refutarse. Por ejemplo, se puede señalar la conurbación efectiva de Chiconcuac, Papalotla y Chiautla y Tezoyuca con Texcoco. Ello, sin embargo, no cambia sustancialmente el argumento de la relativamente poca dinámica poblacional en estos municipios periféricos.

³Por la razón geométrica entre el radio y superficie de un círculo, una tasa constante de aumento de superficie de “mancha urbana” avanza a un ritmo lineal cada vez menor. Aunque la demanda de suelo para vivienda supera la tasa de crecimiento demográfico, debido al envejecimiento de la población, ésta de todas formas se estabiliza, mientras que las nuevas urbanizaciones se distribuyen sobre una circunferencia cada vez mayor.

MAPA 2
SUCESIVAS DEFINICIONES DE LAS ZONAS METROPOLITANAS
DE LA CIUDAD DE MÉXICO



CUADRO I

ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO 1990-2000.
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ENTRE ENTIDADES CONURBADAS Y NO CONURBADAS
(Población censal extrapolada al 30 de junio)

	<i>Población total 1990</i>	<i>Población total 1995</i>	<i>Población total 2000</i>	<i>Crecimiento 1990-2000</i>
Total Distrito Federal	8'235,744	8'489,007	8'605,239	369,495
28 municipios metropolitanos conurbados del Estado de México*	6'811,941	8'185,153	9'076,937	2'264,996
30 municipios metropolitanos no conurbados del Estado de México**	485,817	584,022	668,157	182,340
Tizayuca, Hidalgo	30,293	39,353	46,344	16,051
Total (59) municipios conurbados	7'328,051	8'808,528	9'791,438	2'463,387
Total Zona Metropolitana del Valle de México	15'563,795	17'297,535	18'396,677	2'832,882
<i>Distribución porcentual</i>	<i>Porcentaje del total 1990</i>	<i>Porcentaje del total 1995</i>	<i>Porcentaje del total 2000</i>	<i>Porcentaje del crecimiento 1990-2000</i>
Total Distrito Federal	52.92	49.08	46.78	13.04
28 municipios metropolitanos conurbados del Estado de México*	43.77	47.32	49.34	79.95
30 municipios metropolitanos no conurbados del Estado de México**	3.12	3.38	3.63	6.44
Tizayuca, Hidalgo	0.19	0.23	0.25	0.57
Total (59) municipios conurbados	47.08	50.92	53.22	86.96
Total Zona Metropolitana del Valle de México	100.00	100.00	100.00	100.00

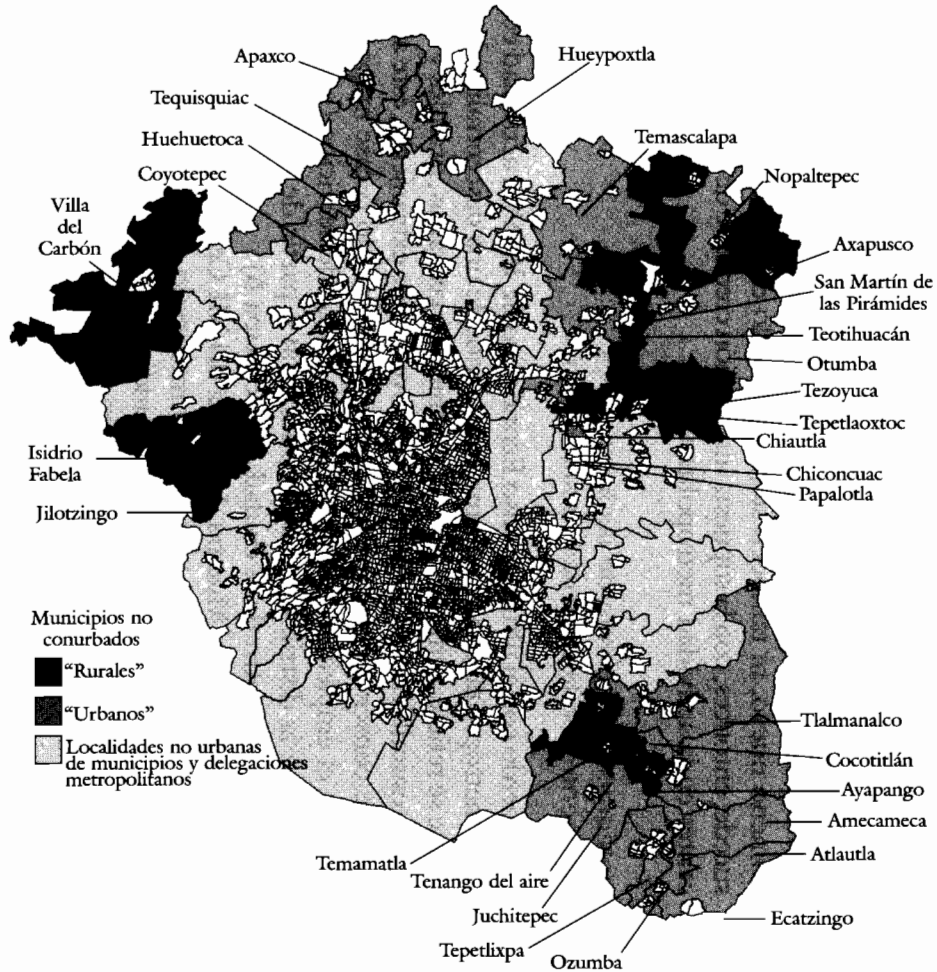
Fuente: OCIM-SIG, Universidad Autónoma Metropolitana con base en los XI y XII Censos Generales de Población y Vivienda y el Censo de Población de 1995.

* 1. Acolman, 2. Atenco, 3. Atizapán de Zaragoza, 4. Coacalco, 5. Cuautitlán de R.R., 6. Chalco de Díaz de C., 7. Chicoloapan, 8. Chimalhuacán, 9. Ecatepec, 10. Huixquilucan, 11. Ixtapaluca, 12. Jaltenco, 13. Melchor Ocampo, 14. Naucalpan, 15. Nezahualcóyotl, 16. Nextlalpan, 17. Nicolás Romero, 18. La Paz, 19. Tecámac, 20. Teoloyucan, 21. Tepotzotlán, 22. Texcoco, 23. Tlalnepantla, 24. Tultepec, 25. Tultitlán, 26. Zumpango, 27. Cuautitlán Izcalli, 28. Valle de Chalco Solidaridad.

** 1. Amecameca, 2. Apaxco, 3. Atlautla, 4. Axapusco, 5. Ayapango, 6. Cocotitlán, 7. Coyotepec, 8. Chiautla, 9. Chiconcuac, 10. Ecatingo, 11. Huehuetoca, 12. Hueypoxtla, 13. Isidro Fabela, 14. Jilotzingo, 15. Juchitepec, 16. Nopaltepec, 17. Otumba, 18. Ozumba, 19. Papalotla, 20. San Martín de las Pirámides, 21. Temamatla, 22. Temascalapa, 23. Tenango del Aire, 24. Teotihuacán, 25. Tepetlaoxtoc, 26. Tepetlaxpa, 27. Tequisquiác, 28. Tezoyuca, 29. Tlalmanalco, 30. Villa del Carbón.

MAPA 3

LOS MUNICIPIOS METROPOLITANOS NO CUNURBADOS



En relación con la identificación de un nuevo patrón de crecimiento “policéntrico”, es innegable que las urbanizaciones se estructuran en torno a localidades que hacen las veces de subcentros. Sin embargo, el que los investigadores empezaran a fijarse en la red de localidades en torno a la ciudad de México, no quiere decir que ésta se acabara de crear. Muy por el contrario, en esta región ha existido una densa red de asentamientos desde hace por lo menos 500 años, entre otras para facilitar las tareas globalizadoras emprendidas por la Iglesia católica (véase mapa 4).

En resumen, y en términos solamente de la ocupación del espacio, la expansión centrífuga y polinuclear de la ciudad de México no es un fenómeno nuevo, ni tampoco se ha acentuado en los últimos años. ¿Qué sucede, entonces, con la supuesta integración creciente de localidades adyacentes en la actividad metropolitana?

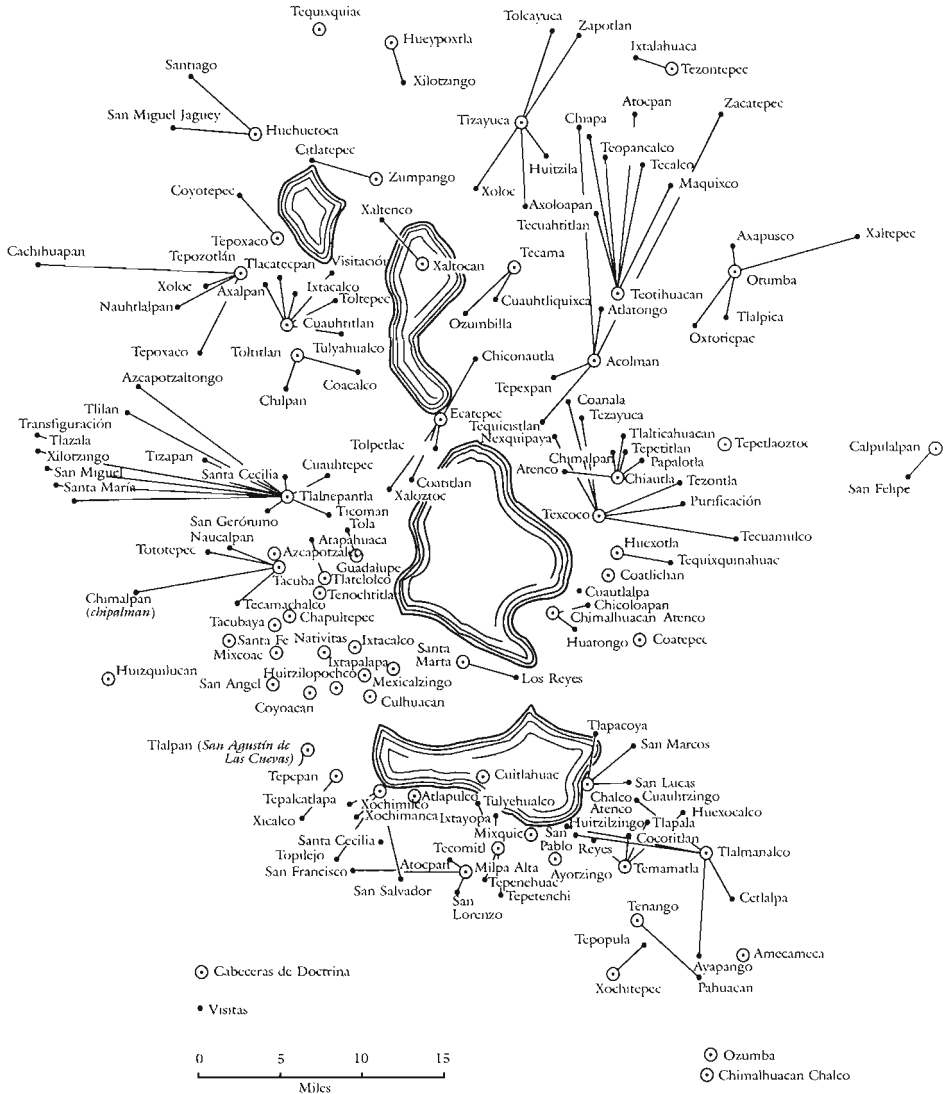
¿Integración creciente de las localidades adyacentes en la actividad metropolitana?

De acuerdo con el último Censo Económico de 1999, la actividad económica metropolitana tampoco muestra signos de una descentralización. En lo que se refiere a empleo en establecimientos censados, grandes y medianos, presumiblemente los que tienen inversiones extranjeras, éste aparentemente conserva un patrón altamente concentrado (véase mapa 5). En cambio, el empleo en establecimientos chicos de servicios (los changarrs) sigue la distribución de la población a partir de una alta concentración en el centro de la ciudad (véase mapa 6).

Aprovechando la Muestra Ampliada del XII Censo de Población y Vivienda de 2000, es posible conocer el municipio donde trabajan los residentes metropolitanos, lo cual puede indicar el grado de integración metropolitana de los municipios periféricos no conurbados. Vistos en su conjunto, casi el 70 por ciento de la población trabajadora residente en los 30 municipios no conurbados trabaja en su mismo municipio de residencia, porcentaje que contrasta con el promedio de la ZMVM del 56 por ciento. Escasamente un 1.3 por ciento trabaja en las cuatro delegaciones centrales y otro 8.9 por ciento en las demás 16 entidades que conformaban la zona metropolitana en 1970. Otro 11 por ciento trabaja en los municipios que se incorporaron a la zona metropolitana entre 1970 y 1990, mientras que el 6 por ciento restante trabaja en un municipio no conur-

MAPA 4

LA ESTRUCTURA METROPOLITANA POLINUCLEAR ESTABLECIDA POR LA IGLESIA CATÓLICA EN EL VALLE DE MÉXICO EN EL SIGLO XVI



Fuente: Charles Gibson (1964), *The Aztecs Under the Spanish Rule*, Stanford University Press.

MAPA 5
ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO, 1998.
TOTAL DEL PERSONAL OCUPADO EN ESTABLECIMIENTOS
MEDIANOS Y GRANDES



OCIM-SIG Universidad Autónoma
Metropolitana Azcapotzalco/CENVI

Fuente: Censos Económicos, 1999.

MAPA 6
ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO, 1998.
UNIDADES ECONÓMICAS DEDICADAS A LOS SERVICIOS



Fuente: Censos Económicos, 1999.

bado, diferente a su municipio de residencia. Estos porcentajes contrastan con los encontrados en los municipios más centrales, donde la autosuficiencia laboral es menor, y la interdependencia laboral es correspondientemente mayor (véase cuadro 2, distribución de los residentes de municipios metropolitanos por lugar de trabajo). Por otra parte, menos del 2.6 por ciento de la población metropolitana trabaja en los 30 municipios no conurbados, incluyendo a los propios residentes de los mismos: porcentaje menor que su participación en el número de habitantes (véase cuadro 3). Con todo, es difícil ver una fuerte integración de los municipios periféricos desde el punto de vista de la economía y el trabajo.

La diversidad de los municipios metropolitanos “no conurbados”

La concentración de población y actividades en menos de la mitad de los municipios que se consideran parte de la Zona Metropolitana del Valle de México frente a 30 municipios⁴ con 3.6 por ciento de la población total, nos indica las ambigüedades en la identificación de municipios metropolitanos. Lo que queda claro son las diferencias abismales entre los municipios periféricos y los que claramente forman parte de la conurbación central. La sola distinción entre ellos lleva a pensar en la existencia de limitaciones importantes en la forma genérica en que se define a los municipios que supuestamente conforman la gran ZMVM. De hecho, los elementos comunes que definen a un municipio como metropolitano o no resultan poco homogéneos cuando se analiza con detalle las características de cada municipio. Así, en la parte considerada como la gran zona de expansión urbana reciente y en donde localizamos los municipios no conurbados, más que procesos homogeneizadores, se encuentra una diversidad importante en los indicadores generalmente adoptados para definir la pertenencia de un municipio a la zona metropolitana.

Hasta ahora hemos adoptado los mismo criterios que casi todos los estudios sobre la expansión urbana, a saber, las dimensiones demográfica, espacial y económica. En ellas se ha privilegiado de manera sustancial aquellos indicadores urbanos que nos corroboran de manera reiterada que

⁴Estamos conscientes de que la distinción que hacemos entre municipio “conurbado” o “no conurbado” es discutible, ya que intencionalmente se fundamenta en definiciones de otros investigadores, sin hasta ahora aportar criterios propios. Sin embargo, al agregar o quitar algunos municipios periféricos no cambia mucho el panorama cuantitativo antes descrito.

CUADRO 2

ZMVM 2000: DISTRIBUCIÓN DE LOS RESIDENTES DE DIFERENTES ENTIDADES POR LUGAR DE TRABAJO

<i>Lugar de residencia</i>	<i>Lugar de trabajo</i>						<i>Total población de la ZMVM con datos sobre lugar de trabajo (100%)</i>
	<i>ZMCM de 1970* %</i>	<i>Entidades conurbadas 1970 a 1990** %</i>	<i>Municipios metropolitanos no conurbados %</i>	<i>Total población que reside y trabaja en la ZMVM %</i>	<i>Otro estado y Estado de México no metropolitano %</i>		
ZMCM de 1970*	97.61	1.18	0.07	98.85	1.15	100.00	5'415,784
Entidades conurbadas 1970 a 1990**	32.58	63.47	1.12	97.17	2.83	100.00	853,009
Municipios metropolitanos no conurbados***	10.14	11.57	75.30	97.00	3.00	100.00	204,746
Total población residente de la ZMVM %	86.27	9.71	2.59	98.57	1.43	100.00	6'473,539

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda. Muestra de cuestionario ampliado.

* 15 delegaciones del D.F. más 1. Atizapán, 2. Coacalco, 3. Cuautitlán de R.R., 4. Chimalhuacán, 5. Ecatepec de Morelos, 6. Huixquilucan, 7. Naucalpan de Juárez, 8. Nezahualcóyotl, 9. La Paz, 10. Tlalnepantla, 11. Tultitlán.

** Milpa Alta más 1. Acolman, 2. Atenco, 3. Chalco de Díaz de C., 4. Chicoloapan, 5. Ixtapaluca, 6. Jaltenco, 7. Melchor Ocampo, 8. Nextlalpan, 9. Nicolás Romero, 10. Tecámac, 11. Teoloyucan, 12. Tepotzotlán, 13. Texcoco, Tultepec, 14. Zumpango, 15. Cuautitlán Izcalli, 16. Valle de Chalco Solidaridad, y 17. Tizayuca, Hidalgo.

*** 1. Amecameca, 2. Apaxco, 3. Atlautla, 4. Axapusco, 5. Ayapango, 6. Cocotitlán, 7. Coyotepec, 8. Chiautla, 9. Chiconcuac, 10. Ecatingo, 11. Huehuetoca, 12. Hueyoxotla, 13. Isidro Fabela, 14. Jilotzingo, 15. Juchitepec, 16. Nopaltepec, 17. Otumba, 18. Ozumba, 19. Papalotla, 20. San Martín de las Pirámides, 21. Temamatla, 22. Temascalapa, 23. Tenango del Aire, 24. Teotihuacán, 25. Tepetlaotxoc, 26. Tepetlixpa, 27. Tequisquiác, 28. Tetzoyuca, 29. Tlalmanalco, 30. Villa del Carbón.

CUADRO 3

ZMVM 2000: POBLACIÓN QUE TRABAJA EN LAS DIFERENTES ZONAS POR LUGAR DE RESIDENCIA

<i>Lugar de residencia</i>	<i>Lugar de trabajo</i>					
	<i>ZMCM de 1970* %</i>	<i>Entidades conurbadas 1970 a 1990** %</i>	<i>Municipios metropolitanos no conurbados %</i>	<i>Total población que reside y trabaja en la ZMVM %</i>	<i>Otro estado y Estado de México no metropolitano %</i>	<i>Total población de la ZMVM con datos sobre lugar de trabajo %</i>
ZMCM de 1970*	94.65	10.13	2.16	83.90	67.21	
Entidades conurbadas 1970 A 1990**	4.98	86.10	5.73	12.99	26.14	
Municipios metropolitanos no conurbados***	0.37	3.77	92.11	3.11	6.65	
Total población residente de la ZMVM que trabaja en las diferentes zonas (100%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	5'585,007	628,787	167,367	6'381,161	92,378	6'473,539

Fuente: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda. Muestra de cuestionario ampliado.

* 15 delegaciones del D.F. más 1. Atizapán, 2. Coacalco, 3. Cuautitlán de R.R., 4. Chimalhuacán, 5. Ecatepec de Morelos, 6. Huixquilucan, 7. Naucalpan de Juárez, 8. Nezahualcóyotl, 9. La Paz, 10. Tlalnepantla, 11. Tltiltlan.

** Milpa Alta más 1. Acolman, 2. Atenco, 3. Chalco de Díaz de C., 4. Chicoloapan, 5. Ixtapaluca, 6. Jaltenco, 7. Melchor Ocampo, 8. Nextlalpan, 9. Nicolás Romero, 10. Tecámac, 11. Teoloyucan, 12. Tepotzotlán, 13. Texcoco, Tultepec, 14. Zumpango, 15. Cuautitlán Izcalli, 16. Valle de Chalco Solidaridad, y 17. Tizayuca, Hidalgo.

*** 1. Amecameca, 2. Apaxco, 3. Atlautla, 4. Axapusco, 5. Ayapango, 6. Cocotitlán, 7. Coyotepec, 8. Chiautla, 9. Chiconcuac, 10. Ecatzingo, 11. Huehuetoca, 12. Hueyoptla, 13. Isidro Fabela, 14. Jilotzingo, 15. Juchitepec, 16. Nopaltepec, 17. Otumba, 18. Ozumba, 19. Papalotla, 20. San Martín de las Pirámides, 21. Temamatla, 22. Temascalapa, 23. Tenango del Aire, 24. Teotihuacán, 25. Tepetlaotoc, 26. Tepetlixpa, 27. Tequisquiác, 28. Tezoyuca, 29. Tlalmanalco, 30. Villa del Carbón.

el crecimiento de la ZMVM está incorporando territorios aledaños, municipios cada vez más alejados que ya son “urbanos” o que en todo caso están en el tránsito hacia la urbanización. En este contexto poco se ha considerado el peso que pudiera tener o no aquellas variables referidas a otro tipo de procesos, como los rurales, a pesar de que bajo el supuesto de la “transición hacia la urbanización” las transformaciones del ámbito rural debieran tener una mayor importancia.

Es justo en este punto en el que se quiere centrar esta parte del trabajo. La intención es cuestionar el criterio homogeneizador que se le ha dado en el análisis del fenómeno metropolitano al predominio de las variables urbanas y plantear con ello la presencia de procesos diversos en los municipios considerados como conurbados. Se parte de una pregunta muy simple: ¿hasta dónde la supremacía analítica de las variables urbanas ocultan o subordinan la presencia de procesos rurales que pueden determinar de manera diferenciada los procesos metropolitanos?

Para responder a esta interrogante se explora el comportamiento de la población urbana y rural, de las actividades económicas en ambos ámbitos (resaltando los aspectos rurales) y de la distribución de la PEA. Para ello se trabaja de manera fundamental con el Censo de Población del 2000 y se consideran los datos referentes por municipio de localidades urbanas y rurales.

El perfil rural de los municipios metropolitanos “no conurbados”

Al revisar los datos referentes a la proporción existente en la población urbana y rural en los municipios no conurbados (véase cuadro 4), llama la atención que la tercera parte de éstos tiene una importante presencia de población rural, es decir, población que viven en localidades con menos de 2,500 habitantes. Por lo menos 10 municipios tienen una población rural mayor al 40 por ciento: Axapusco, Ayapango, Chiautla, Isidro Fabela, Jilotzingo, San Martín de las Pirámides, Temamatla, Tenango del Aire, Tepetlaoxtoc y Villa del Carbón. De éstos, San Martín de las Pirámides tiene la menor proporción de población rural (40.6 por ciento); en contraste, el 78.1 por ciento de la población de Isidro Fabela es rural, o el 100 por ciento si se considera que este municipio, al igual que su vecino, no cuenta

CUADRO 4
MUNICIPIOS METROPOLITANOS NO CONURBADOS.
POBLACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA PEA (%)

<i>Municipio</i>	<i>Localidades urbanas</i>				<i>Localidades rurales</i>			
	<i>Población</i>	<i>PEA sector primario</i>	<i>PEA sector secundario</i>	<i>PEA sector terciario</i>	<i>Población</i>	<i>PEA sector primario</i>	<i>PEA sector secundario</i>	<i>PEA sector terciario</i>
<i>Municipios urbanos</i>								
Amecameca	74.3	9.7	17.7	45.2	25.4	7.2	6.5	9.6
Apaxco	79.7	5.7	33.8	38.2	20.3	1.5	9.5	6.9
Atlautla	88.5	38.0	16.4	33.8	11.3	2.3	2.0	5.0
Cocotitlán	84.5	10.9	23.1	48.3	15.5	2.8	3.9	6.5
Coyotepec	89.4	4.2	40.5	41.4	10.6	0.4	5.8	3.0
Chiconcuac	95.2	3.7	23.1	66.3	4.8	0.2	1.3	2.6
Ecatzingo	72.1	30.2	10.7	27.2	27.6	14.9	3.1	10.6
Huehuetoca	81.6	2.4	34.9	41.7	18.3	1.0	8.0	7.3
Hueyoxotla	71.5	8.0	33.9	28.3	28.5	5.9	11.1	9.2
Juchitepec	95.6	36.3	24.2	31.1	4.2	2.2	0.7	0.9
Nopaltepec	83.0	18.9	35.2	26.5	16.4	3.1	5.9	6.4
Otumba	65.3	16.3	16.5	33.2	34.4	9.4	10.0	11.4
Ozumba	75.9	9.4	17.7	49.2	24.1	11.2	2.5	7.0
Papalotla	91.8	5.9	32.7	51.7	8.2	1.0	2.9	3.8
Temascalapa	69.5	8.2	31.4	30.0	30.4	4.7	12.4	9.9
Teotihuacán	83.7	4.3	26.2	49.9	16.1	2.1	6.1	6.8
Tepetlaxpa	85.9	28.2	13.3	41.6	14.0	9.4	0.9	2.9
Tequixquiác	88.1	13.5	35.8	36.8	11.8	1.1	4.8	4.6
Tezoyuca	90.9	2.7	32.4	50.1	9.0	0.3	3.2	5.0
Tlalmanalco	77.8	3.0	28.4	44.4	22.0	1.9	7.5	10.4

Municipios rurales

Axapusco	52.8	8.1	23.8	18.4	47.0	11.0	17.0	17.9
Ayapango	47.4	11.4	12.7	22.3	51.7	22.9	9.5	17.9
Chiautla	49.1	3.4	15.3	29.3	50.9	2.7	19.5	26.8
Isidro Fabela	21.8	4.3	4.5	12.5	78.1	15.5	22.2	37.3
Jilotzingo	43.9	3.3	13.8	24.1	56.1	8.1	19.2	27.4
San Martín de las Pirámides	59.4	7.1	22.2	32.2	40.6	8.5	13.0	13.8
Temamatla	52.1	5.8	12.3	31.9	47.4	5.2	12.3	27.5
Tenango del Aire	55.2	12.0	15.9	26.1	44.4	17.1	8.0	15.8
Tepetlaoxtoc	56.1	8.2	20.1	27.6	43.5	5.3	15.1	19.6
Villa del Carbón	38.1	9.5	11.8	19.7	61.9	23.2	16.1	16.0

Fuente: Censo de población del año 2000, localidades urbanas y rurales.

con localidad alguna con más de 2,500 habitantes.⁵ Este primer indicador nos da un perfil de municipios que no concuerdan con la mayoritaria presencia de población urbana, y por los simples datos que se presentan aquí podrían ser caracterizados sin ningún problema como rurales. Sin embargo, hasta ahora no se ha cuestionado ni explicado por qué estos municipios rurales se asumen como urbanos. Quizás el planteamiento general considera el promedio general de la población urbana en los 59 municipios de la ZMVM y las zonas aledañas susceptibles de una pronta urbanización. En todo caso este es un asunto en el que es necesario profundizar en análisis individual de los municipios incluidos dentro de la ZMVM.

La distribución de la población económicamente activa en los municipios con población predominantemente rural, según el criterio de tamaño de localidad, hace más compleja su caracterización. Este perfil rural no necesariamente corresponde con una estructura económica dominada por actividades agropecuarias o del sector primario. De hecho, la distribución de la PEA tanto de la población urbana como de la población rural poco tiene que ver con su perfil urbano o rural. Sólo dos de los municipios que nos ocupan tienen una mayoría de población rural coincidente con una mayor ocupación de la PEA en el sector primario; se trata de Ayapango con el 34.3 por ciento y Villa del Carbón con el 32.7 por ciento. En contraste, en cinco municipios “rurales” (Axapusco, Chiautla, Jilotzingo, San Martín de las Pirámides y Tepetlaoxtoc) el sector secundario tiene una significativa presencia: del 33.1 por ciento en el caso de Jilotzingo hasta el 40.8 por ciento en Axapusco.

Esta “discrepancia” en el perfil rural no debiera sorprendernos; desde hace algunos años los estudiosos de los procesos rurales han llamado la atención sobre las nuevas formas de recreación y sobrevivencia de las actividades rurales fundamentadas en la diversificación de las actividades económicas y, por ende, de la ocupación de la población rural.⁶

⁵ INEGI clasifica la cabecera municipal como “localidad urbana” aun cuando tenga menos de 2,500 habitantes.

⁶ Al respecto se puede consultar el libro coordinado por Ana Paula de Teresa y Carlos Cortés (1996), *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio. La nueva relación campo-ciudad y la pobreza rural*, que contiene diversos trabajos que aluden al tema que nos ocupa.

*Los municipios metropolitanos
"no conurbados" y la producción agropecuaria*

Las características distintivas del perfil rural de los municipios "no conurbados" se complejizan más cuando se incorporan al análisis las variables de la producción agropecuaria y la población urbana. Para ello se consideraron los datos del último censo levantado por INEGI en el sector agropecuario que fue publicado en 1994⁷ y la proporción de población urbana y rural según el criterio de tamaño de localidad (véase cuadro 5).

Del análisis del cuadro se identifica una significativa presencia de actividades económicas rurales en municipios con perfil urbano. Esto parece indicar que es en los municipios urbanos donde se encuentran con mayor incidencia los indicadores de la producción rural. Es decir, la correlación presumida entre baja densidad de población y actividad agrícola no existe.

Al introducir la variable propiedad de la tierra, se identifican otros elementos que desbaratan algunos conceptos convencionales sobre la situación rural y urbana en los municipios de la periferia metropolitana. Considerando los datos sobre las unidades de producción agrícola en relación con la superficie que ocupan y con el régimen de tenencia ejidal, se observa que con excepción de ocho municipios (Amecameca, Atlautla, Isidro Fabela, Tlalmanalco, Jilotzingo, Papalotla, Isidro Fabela, Temamatla) la tierra ejidal mantiene un porcentaje muy importante del total de unidades de producción. En el menor de los casos encontramos al municipio de Ozumba que tiene el 30 por ciento del total de unidades de producción en tierra ejidal, mientras que en el caso de Hueypoxtla el 94.9 por ciento de estas unidades están en ejidos.

Los datos anteriores nos indican tres cuestiones importantes:

- La tierra ejidal tiene una gran significación en la estructura de la propiedad de la tierra en los municipios metropolitanos. Para corroborar esta afirmación se cuenta con los siguientes datos: en el Estado de México existen 1,227 ejidos y comunidades que cubren casi el 50 por ciento de la superficie total del estado (Maya, 2001: 22-27).
- Los ejidos tienen una importante actividad productiva, tal como se puede observar en el cuadro 5. Esto sin duda alguna ha incidido en su pervivencia,

⁷ Si bien, los datos no están actualizados en el rubro de los indicadores de la producción agropecuaria, ya que INEGI no ha levantado un nuevo censo, hasta ahora son los únicos con los que contamos y son los que nos permiten plantear algunas tendencias e hipótesis de trabajo.

CUADRO 5
MUNICIPIOS METROPOLITANOS NO CONURBADOS Y LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

<i>Municipios</i>	<i>Ejidos y comunidades</i>			<i>Unidades de producción</i>	
	<i>Núm. ejidos y comunidades agrarias</i>	<i>Superficie ejidal (has)</i>	<i>Superficie total (has)</i>	<i>Régimen de tenencia ejidal(%)</i>	<i>Núm. unidades de producción</i>
		<i>Municipios urbanos</i>			
Amecameca	8	8,009.00	10,353.20	10.5	1,764
Apaxco	3	8,500.00	4,932.50	53.8	1,092
Atlautla	3	16,013.90	7,804.70	13.9	1,700
Cocotitlán	*	1,760.00	1,884.50	72.5	648
Coyotepec	*	3,000.00	1,528.70	64.3	1,475
Chalco	16	10,927.00	9,906.50	55.6	5,618
Chiconcuac	3	631.00	582.30	100	633
Ecatzingo	*	3,125.00	3,043.20	—	831
Huehuetoca	*	3,851.50	5,254.90	37.9	1,449
Hueypoxtla	13	22,008.00	11,609.40	94.9	4,562
Juchitepec	5	8,383.00	9,306.6	67.2	1,974
Nopaltpec	4	4,648.50	6,481.40	77.2	1,065
Otumba	11	9,324.00	9,738.30	50.8	2,567
Ozumba	4	1,894.00	2,549.90	30.6	1,174
Papalotla	—	—	145.70	1.5	69
Temascalapa	14	8,813.00	12,359.00	60.0	2,862
Teotihuacán	7	2,338.20	3,627.20	52.0	1,747
Tepetlixpa	5	2,285.00	3,013.10	47.8	2,054

Tequixquiac	*	4,351.40	4,636.90	65.4	1,534
Tezoyuca	*	910.00	976.40	87.3	850
Tlalmanalco	7	15,081.70	5,392.00	26.2	1,053
<i>Municipios rurales</i>					
Axapusco	17	13,159.00	12,474.20	77.2	2 406
Ayapango	4	1,340.00	1,735.10	47.2	823
Chiautla	5	830	1,003.40	61.7	889
Isidro Fabela	4	5,861.00	1,951.40	23.9	1,130
Jilotzingo	7	8,421.00	2,501.10	18.6	2,081
San Martín de las Pirámides	7	1,565.50	3,935.80	33.8	1,375
Temamatla	*	345.00	1,070.00	15.1	258
Tenango del Aire	5	1,879.00	3,059.10	42.8	931
Tepetlaoxtoc	10	5,099.00	8,923.70	32.8	1,978
Villa del Carbón	9	19,367.00	10,096.10	45.0	4,522

Fuente: Censo agropecuario 1994. INEGI

* Dato omitido por principio de confidencialidad.

-No hay dato

a pesar de la fuerte crisis económica por la que atraviesa el sector agropecuario desde hace ya muchos años. En otros trabajos se ha mostrado que en la periferia urbana se mantiene todavía la estructura de la propiedad ejidal, y que es aquí en donde se concentran las unidades de producción (Cruz, 2001 y 2002). De allí se mantiene la hipótesis de que los ejidos en los últimos años no se han urbanizado de manera acelerada, mientras que en la propiedad privada este proceso se ha incrementado de manera sustancial (como en los casos de los municipios de Texcoco, Ixtapaluca, Teoloyucan).

- Las políticas de liberalización de la propiedad ejidal implementadas en la década de los noventa, si bien han tenido efectos parciales, no han impactado de manera general este tipo de tenencia. De acuerdo con los datos del Procede, hacia mediados del año 2001 en el Estado de México se había certificado el 72 por ciento de los núcleos ejidales existentes en la entidad, lo que representa el 40 por ciento de la superficie total de este tipo de tenencia de la tierra en el estado. La certificación se ha referido fundamentalmente a las tierras de uso común y a las parceladas. En lo que respecta a la titulación de los solares urbanos y a la obtención del dominio pleno, estas no han sido prácticas generalizadas sino más bien aisladas⁸ (Maya, 2001: 27-44).

La estructura de la tierra ejidal no sólo se mantiene, sino también ha mostrado una importante fortaleza para enfrentar los embates de la crisis económica que ha afectado de manera brutal a los campesinos. Por ende, ha retrasado los efectos del proceso de urbanización. Resalta el hecho de que la presencia significativa de este tipo de tenencia esté ubicada tanto en municipios urbanos como rurales. Ello nos lleva a profundizar en el resto de los datos de la producción agropecuaria y su relación con los dos tipos de perfiles municipales que nos ocupan.

Al considerar las unidades de producción y su relación con los municipios urbanos y rurales se identifica lo siguiente: 16 municipios con perfil urbano concentran entre 1,000 y 4,562 unidades de producción (de ellos resaltan Hueypoxtla, Otumba, Temascalapa y Tepetlixpa). En cambio, sólo cinco municipios rurales tienen entre 1,000 y 4,522 unidades de producción (sobresalen Axapusco y Villa del Carbón). De estos datos es importante destacar la complementariedad existente entre una mayor urbanización y la viabilidad de las actividades agropecuarias. Si bien en los municipios

⁸ Sólo en los casos del ejido de Santo Tomás Chiconautla en Ecatepec y de San Jerónimo Chichahuaco en Metepec se han presentado la titulación de solares urbanos.

urbanos sólo una minoría de la población activa se dedica a actividades agropecuarias, éstas sí definen los rasgos de los municipios metropolitanos.

En este sentido, resulta ilustrativo mostrar el caso de Chalco. Este es un municipio considerado como conurbado con la ciudad de México desde la década de los ochenta a raíz de los procesos masivos de ocupación de la tierra que formaron un número importante de asentamientos irregulares. Con estos antecedentes, no cabe duda sobre el carácter metropolitano y urbano de este municipio. A pesar de este perfil, es también el municipio que tiene el mayor número de unidades de producción (5,618), lo que indica la presencia de importantes procesos rurales en su estructura municipal.

La diversidad del perfil urbano de los municipios metropolitanos

Como lo demuestra el ejemplo de Chalco, el desdibujamiento del perfil rural que presupone una relación entre población rural y actividades económicas agropecuarias no es exclusivo de los municipios metropolitanos rurales. Este mismo fenómeno se presenta en otros municipios con una población predominantemente urbana, pero cuya PEA se orienta de manera importante hacia el sector primario, en primera instancia y después al terciario, mientras que el secundario es poco significativo. Se trata de municipios como Atlautla, Ecatzingo, Juchitepec y Tepetlixpa (véase el cuadro 4).

Una diversidad en la distribución de la PEA también se presenta en los sectores secundario y terciario. Tradicionalmente la mayor o menor ocupación de la PEA en estos sectores se ha explicado por la existencia de una relación directa entre la localización de corredores industriales y/o comerciales en diferentes áreas de la zona metropolitana y la atracción que ejercen sobre la población que habita en las áreas aledañas. El supuesto de partida ha sido que estas áreas industriales y comerciales se han fomentado a partir de inversiones estatales y privadas, y se han organizado en muchos casos en torno a proyectos económicos “globalizadores” que involucran la presencia de capitales extranjeros en torno a la producción y el comercio, así como de servicios de punta que ayudan a la consolidación de nuevos espacios y a la refuncionalización de los viejos. Este planteamiento puede ser acertado para algunas zonas específicas, pero difícilmente puede explicar

la gran heterogeneidad de situaciones que se manifiestan en los municipios metropolitanos periféricos.

Para desarrollar la argumentación anterior se pueden retomar los datos del cuadro 4, en el que se muestra que en los municipios con mayor población en localidades urbanas no predomina el sector secundario en la distribución de la PEA. Tampoco, en todos los casos, existe una relación equilibrada entre este sector y el terciario; los municipios donde sí se observa un equilibrio entre ellos son Huehuetoca y Tequixquiatic. En algunos municipios, el terciario se combina de manera notable con el sector primario. En otros, la ocupación en el sector secundario es muy alto, notablemente en Coyotepec, Huehuetoca, Nopaltepec y Tequixquiatic, con porcentajes de ocupación de la PEA en dicho sector arriba del 35 por ciento. De ellos destaca Coyotepec con un 40 por ciento de la PEA en actividades secundarias. Si bien este municipio llega a formar parte del eje industrial Tultitlán-Cuautitlán-Huehuetoca, llama la atención que sus datos de ocupación en el sector secundario sean superiores a los de Huehuetoca, zona en la que se presume la localización de importantes zonas industriales.⁹

El municipio con el mayor porcentaje de su PEA, 66 por ciento, en actividades terciarias es Chiconcuac. Es importante señalar que esta fuerte concentración se debe en gran medida a un auge de una actividad comercial tradicional, con muchos años de permanencia, que muy probablemente se encuentra alejada de impulsos motivados por inversiones financieras y comerciales de punta en este sector.

Para terminar, es importante plantear que en el contexto del análisis metropolitano es difícil considerar la coherencia interna de los supuestos existentes para los perfiles urbano y rural. Tanto los municipios urbanos como rurales presentan relaciones complejas entre la población y las actividades económicas. Es necesario profundizar y particularizar el análisis para poder superar la hegemonía de los indicadores urbanos y la subordinación de los rurales. Para este fin, una de las reflexiones finales de este trabajo es que los indicadores rurales se vinculan y combinan con los urbanos. De esta relación resultan procesos específicos y diferenciados, pero éstos difícilmente pueden percibirse en los análisis tradicionales que ven en la inexorable expansión de la economía metropolitana central el único motor de la urbanización.

⁹En Coyotepec, no se conoce su situación y papel en este eje industrial.

Conclusiones

A partir de las consideraciones arriba expuestas, se pueden derivar algunos principios metodológicos que podrán tomarse en cuenta en estudios posteriores sobre los asentamientos humanos en las periferias de la ciudad de México.

Primero, para la delimitación del “área metropolitana”, el principio de la conurbación física con el núcleo urbano central sigue vigente. Hasta la fecha no se ha producido una ruptura con el modelo de expansión del centro hacia la periferia. Esto se constata por la concentración abrumadora de la población de las 75 entidades consideradas “metropolitanas” en las 45 delegaciones y municipios aglomerados en torno al centro de la ciudad, es decir, las entidades que han sido reconocidas como parte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México desde hace dos décadas. En los 30 municipios restantes, a pesar de su contigüidad con los municipios anteriores, no hay nada que indique una integración metropolitana; ni su densidad poblacional, ni el lugar de trabajo de la población residente, ni las actividades económicas se relacionan con procesos de la gran ciudad. Tampoco hay indicios de que la ciudad se expandirá necesariamente hacia estos municipios en el futuro cercano. En este sentido, consideramos que la definición de la Zona Metropolitana del Valle de México propuesta en el último Programa de Ordenamiento Territorial correspondiente tiene poca utilidad, tanto como unidad analítica como programática.

Segundo, la gran ciudad como tal no es la única, ni la principal, determinante de los procesos sociales a su alrededor. Hay asentamientos humanos, centros urbanos de cierto rango, inclusive, que no necesariamente resultan de la expansión o traslado de funciones metropolitanas. En este sentido, no se debe confundir la noción del desarrollo “policéntrico” que puede surgir en el interior de la metrópolis, con el desarrollo en torno a los tradicionales centros urbanos, grandes y chicos, que han caracterizado el paisaje del altiplano desde hace siglos. Las nuevas ciudades descentralizadas (*edge cities*) surgidas prácticamente de la nada que han sido observadas en los Estados Unidos, todavía no llegan al altiplano mexicano.

Una clave para comprender las grandes diferencias entre las periferias de las grandes ciudades en México y de otros países es el sistema agrario, producto de los siglos de administración colonial y reforzado por la reforma agraria. Los muy variados procesos rurales que toman lugar en los muni-

cipios periféricos, inclusive en alguna que otra delegación del Distrito Federal, no se relacionan solamente con las actividades agropecuarias; también hay actividades productivas, comerciales y de servicio, pero no necesariamente engendradas por la gran ciudad. La agricultura pujante también genera urbanización, como se evidencia en el caso de Chalco. Pero los usos del suelo no necesariamente se rigen por el mercado; hay otros valores en juego, heredados del pasado o forjados por procesos políticos y culturales recientes. En resumen, no todos los espacios alrededor de la ciudad de México son tierras baldías en espera de una invasión inmobiliaria promovida por las fuerza centrífugas de la dinámica metropolitana.

Bibliografía

- CRUZ, María Soledad (2001), *Propiedad, poblamiento y periferia rural en la zona Metropolitana de la Ciudad de México*, México, D.F., Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco-Red Nacional de Investigación Urbana.
- (2002), “Procesos urbanos y «ruralidad» en la periferia de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”, *Revista Estudios Demográficos y Urbanos* 49, vol. 17. núm. 1, enero-abril.
- DE TERESA, Ana P. y Carlos Cortés (coords.) (1996), *La sociedad rural mexicana frente al nuevo milenio. La nueva relación campo-ciudad y la pobreza rural*, México, D.F., Instituto Nacional de Antropología e Historia-Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco-Universidad Nacional Autónoma de México-Plaza y Valdés, vol. II.
- GDF (2000), *La ciudad de México hoy. Bases para un diagnóstico*, México, Fideicomiso para Estudios Estratégicos de la ciudad de México, Gobierno del Distrito Federal.
- (1998), *Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*.
- GRAIZBORG, Boris y Héctor Salazar (1987), “Expansión física de la ciudad de México”, en Gustavo Garza (coord.), *Atlas de la ciudad de México*, México D.F., Departamento del Distrito Federal-El Colegio de México, pp. 121-125.
- MAYA, Lucy N. (2001), *La aplicación del Procede en los municipios conurbados del Estado de México y los mecanismos de incorporación regulada de tierras al desarrollo urbano*, tesis de maestría en estudios urbanos, El Colegio de México.
- UNIKEL, Luis (1972), *La dinámica del crecimiento de la ciudad de México*, Fundación para Estudios de la Población A.C. versión revisada del artículo con el mismo título publicado en *Comercio Exterior*, vol. XXI, núm. 6, pp. 508-516.

- _____. *et. al* (1976), *El desarrollo urbano en México*, México, D.F., El Colegio de México.
- PARTIDA, Virgilio (1987), “Natalidad y mortalidad en la ciudad de México (1950-1980)”, en Gustavo Garza (coord.), *Atlas de la Ciudad de México*, Departamento del Distrito Federal-El Colegio de México, México, D.F., pp. 129-134.
- NEGRETE, María Eugenia y Héctor Salazar (1987), “Dinámica de crecimiento de la población de la ciudad de México (1900-1980)”, en Gustavo Garza (coord.), *Atlas de la ciudad de México*, México, D.F., Departamento del Distrito Federal-El Colegio de México, pp. 125-128.
- RUVALCABA, Rosa María y Martha Schteingart (1987), “Estructura urbana y diferenciación socioespacial en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”, en Gustavo Garza (coord.), *Atlas de la ciudad de México*, México D.F., Departamento del Distrito Federal-El Colegio de México, pp. 109-115.

La periferia expandida de la ciudad de México. Transformaciones de su estructura industrial y laboral*

Antonio Vleyra

Irma Escamilla Herrera**

Introducción

EL PROCESO de crecimiento metropolitano actualmente cobra un significado especial tanto por sus ritmos y dimensiones como por sus características. Si bien es cierto que en general las grandes aglomeraciones urbanas están perdiendo importancia como espacios de concentración (poblacional, económica, administrativa, etcétera), y que la concentración marcha a favor de núcleos urbanos de menor tamaño (Berry, 1976, cit. pos. Arroyo, 2001), es igual de cierto que éstas siguen experimentando un proceso de expansión física y funcional que aleja sus límites cada vez más del núcleo central.

La aparente contradicción que existe entre la pérdida en la hegemonía experimentada por los espacios metropolitanos y su cada vez mayor dimensión, se precisa al observar el comportamiento que tiene cada una de las unidades territoriales que conforman las megaciudades, es decir, que las grandes metrópolis no funcionan uniformemente como un todo sino que manifiestan comportamientos dispares según las unidades territoriales que las conforman y los procesos que en ellas se estén llevando a cabo. De este modo, son los núcleos urbanos centrales de éstas los que pierden cierto protagonismo mientras que, en contraposición, se presenta un importante crecimiento de la periferia, sobre todo la periferia expandida, es decir, de aquella que está más allá de los límites de las zonas metropolitanas “oficiales” y que se encuentra vinculada funcionalmente a la ciudad central.

* Este trabajo es resultado del proyecto de investigación titulado “La expansión metropolitana de las Megaciudades. La ciudad de México y la transformación de su periferia regional” que cuenta con financiamiento del Conacyt (36864-S) y que se lleva a cabo en el Instituto de Geografía, UNAM.

** Instituto de Geografía, UNAM. Los autores agradecen la colaboración de la maestra. Clemencia Santos Cerquera por su apoyo en la elaboración de las bases de datos y la cartografía. antonio.vleyra@correo.unam.mx; ieh@igiris.igeograf.unam.mx

Dicha transformación está conformando un territorio periurbano que cada vez tiene una mayor importancia en la estructura morfológica y funcional de las grandes ciudades. A la fecha, se reconoce una creciente disolución de la tradicional imagen de una ciudad compacta con relaciones funcionales jerárquicas de tipo centro-periferia que poco a poco se transforma en una ciudad más dispersa y fragmentada, en donde física y funcionalmente se tienen cada vez mayores problemas para definir sus límites y donde prevalece una mayor variedad de núcleos centrales que hacen más complejas las relaciones, caracterizadas por mantener mayores flujos de tipo horizontal. Por lo tanto, es en estos lugares donde se observa actualmente una de las mayores transformaciones del fenómeno metropolitano, por lo que también se ha vuelto en una de las más importantes reflexiones dentro de los estudios recientes de la dinámica de las grandes ciudades.

Una de las actividades económicas que mejor representa los procesos de expansión hacia la periferia cada vez más amplia y dispersa es, sin duda, la manufactura. Sin embargo, al mismo tiempo que esta actividad se difunde territorialmente también tiende a concentrarse en determinados espacios, según las características intrínsecas reconocidas en el modo de operar y organizar las diferentes fases del proceso productivo que cada subsector desarrolla. Así, la nueva configuración territorial que resulta es de características policéntricas en donde las principales vías de comunicación juegan un papel fundamental en la conformación de “corredores” o subcentros urbanos propios del desarrollo de esta actividad o de ésta y el complemento con otras.

Por lo anterior, este trabajo tiene como objetivo principal analizar la reestructuración productiva que genera la actividad manufacturera por subsector en la ciudad de México y su periferia expandida, así como caracterizar algunas de las variables del empleo urbano. Bajo este objetivo el texto comienza con un breve marco de referencia en donde se reconocen algunos de los aspectos más relevantes del proceso de reestructuración productiva en la conformación de una ciudad difusa; el apartado siguiente reconoce el actual comportamiento de la industria manufacturera por subsector de actividad, en cada una de las unidades territoriales que se definen, con el propósito de evidenciar el comportamiento diferencial que se manifiesta tanto sectorial como territorialmente bajo el fenómeno de la ciudad difusa; por último, se complementa el análisis con variables del

empleo urbano con el fin de contraponer la relación que existe entre la expansión física y funcional de la ciudad de México y el de las metrópolis que la circundan.

Reestructuración productiva y ciudad difusa

El fenómeno megalopolitano representa una nueva estructura y funcionalidad que se reconoce en la creciente incorporación de áreas de influencia pero no bajo el clásico modelo de centro-periferia sino como un sistema más complejo en donde la ciudad central interactúa con un territorio cada vez más amplio, difuso y menos jerarquizado, es decir, bajo relaciones de tipo menos verticales y más horizontales en donde proliferan los nuevos nodos urbanos que intensifican las interacciones productivas, de consumo, laborales, etcétera, entre ellos y la ciudad central.

Esta nueva relación que se presenta entre la ciudad central y su periferia en mucho obedece a las actuales interacciones que se manifiestan bajo un orden de producción y consumo de características mundiales. Las nuevas tecnologías y modos de organización productiva han permitido descentralizar partes o procesos productivos completos ayudados por el desarrollo en las interacciones de flujos de información y de las vías de comunicación. Lo anterior ha generado considerables transformaciones en los espacios productivos y ha dado como resultado, importantes cambios en la configuración de los patrones de industrialización hasta entonces vigentes (Castells, 1989; Pérez, 1988). Dichas mutaciones han contribuido a la creciente fragmentación de la producción que facilita la separación de procesos productivos y hace posible que distintas partes de un producto se fabriquen en un país, se ensamblen en otro y se comercialicen en un tercero (Benería, 1991).

La localización o relocalización de procesos productivos, completos o ciertas fases de éstos, es una de las principales ventajas competitivas del nuevo sistema de producción flexible bajo el desarrollo de un mercado más globalizado. Esto representa una de las estrategias productivas más eficientes respecto al anterior esquema de integración-concentración, mismo que se tenía en la fase de producción de tipo taylorista-fordista y que buscaba el asentamiento privilegiado que ofrecían las grandes aglomeraciones urbanas. Por tales circunstancias, actualmente se reconoce una nueva

“racionalidad económica de la industrialización descentralizada” (Ybarra, 1991, cit. pos. Méndez, 1994: 6). De este modo el auge manufacturero mostrado por las áreas del periurbano de las grandes metrópolis radica, por un lado, por el creciente proceso de descentralización de las áreas centrales a la periferia y, por otro, por la llegada de nuevas empresas características del desarrollo de determinados procesos de producción que están vinculadas directamente con redes de producción mundial que, en mucho, operan bajo condiciones de subcontratación internacional (Alvarado y Vieyra, 2002).

Desde finales de los ochenta Gatto (1989) llamaba la atención sobre la alteración significativa del patrón de localización y de las demandas y usos del territorio prevalecientes en el modelo de acumulación fordista, a partir de los cambios tecnológicos y organizacionales del nuevo esquema productivo; además de plantear la necesidad de incorporarlos a las políticas y la planificación regional. A más de una década, tales aspectos han demostrado una incidencia a diferentes escalas territoriales, tanto a nivel “micro” como “macro”, que en el caso del análisis metropolitano es fundamental tener en cuenta dadas las importantes transformaciones que actualmente han generado, tales como la mayor facilidad de propagación o difusión de ciertos procesos productivos y la centralización de otros, a través del aprovechamiento de los llamados factores locales o ventajas competitivas que hasta cierto punto determinan el papel de los espacios implicados.

De esta manera, se logran fusionar las innovaciones productivas flexibles (técnicas y organizacionales) con las condiciones locales de un territorio específico que muestra ciertas ventajas comparativas a escala local, regional, nacional y global. Así, se hace posible la integración productiva, altamente competitiva, de los recursos y condiciones de producción de las más diversas localizaciones.

Factores de localización y difusión de la industria manufacturera

Según Méndez (2000), en uno de sus más recientes trabajos sobre el “efecto frontera” destaca una serie de elementos que nos ayudan a explicar la difusión de la industria manufacturera a las áreas periurbanas; en este estudio se reconocen a los factores de costos como los más relevantes para

las empresas a la hora de tomar las decisiones de localización; dentro de éstos sobresalen los siguientes como los de mayor relevancia:

- Oferta del suelo e inmuebles industriales. Las periferias mantienen precios bastante inferiores a los existentes en los espacios centrales.
- Costos laborales, directos e indirectos, inferiores a los existentes en el interior de las aglomeraciones metropolitanas.

Aunado a los citados aspectos, otros factores complementarios que inciden en esta localización periurbana son: *a*) la poca regulación existente en estas áreas; *b*) la creciente proliferación de pequeñas y medianas empresas (Pymes) de escasa exigencia en infraestructura y equipamiento, y *c*) las relaciones laborales más flexibles y la elevada precariedad que se asocia a algunas actividades maduras, como sería buena parte de las actividades que se deslocalizan desde el área central hacia la periferia. Estos aspectos se combinan, junto con una muy escasa o nula presencia sindical, para determinar una reducción de costos y una elevada capacidad de adaptación de las empresas a las coyunturas del mercado mediante, entre otros aspectos, el despido y la contratación de mano de obra según las necesidades.

El mismo autor manifiesta que este fenómeno de industria periférica o periferización industrial que está íntimamente vinculada al efecto frontera supone el transvase de ciertos sectores o fases productivas de la actividad industrial: *a*) de espacios urbano metropolitanos a otros periurbanos o rurales, *b*) de empresas medianas o grandes que han apostado por la descentralización/segmentación de tareas, hacia Pymes que ocupan estos segmentos, y *c*) de mercados laborales más estables con relaciones de empleo más reguladas, a otra con una contratación más flexible y precaria.

Por lo anterior, se puede decir que una mano de obra abundante poco calificada, cautiva, históricamente vinculada al sector de actividad, lo que en la literatura tiene que ver con el “saber hacer” (*know-how*), aunque utilizada en muchas ocasiones en procesos intensivos en mano de obra, y una alta flexibilidad en su uso, constituyen frecuentemente, junto con los factores de costos ya mencionados, importantes ventajas competitivas para aquellas empresas que buscan incrementar sus ganancias a través de una más eficiente localización y que encuentran gran parte de estos requerimientos en el periurbano de las grandes áreas metropolitanas.

Esto es posible, como se ha mencionado, gracias a las innovaciones técnicas y de organización que se han desarrollado en el proceso productivo pero, además, por las mayores densidades y eficiencia en las redes de comunicación, tanto de información como de tránsito físico, que paulatinamente se consolidan hacia esos territorios cada vez más alejados de la ciudad central.

El concepto de ciudad difusa

A pesar de reconocerse desde los años cuarenta el fenómeno creciente de suburbanización, en donde se apreciaba ya que las zonas suburbanas eran más grandes que las ciudades (Sert, 1983, cit. pos. Monclús, 1998), no es sino hasta los años setenta que se percibe, sobre todo en ciudades estadounidenses, un proceso sumamente acelerado de suburbanización que transforma la imagen de la ciudad compacta y que hace que en su interés por definir dicho proceso surjan nuevos conceptos como el de *ex urbs*, *edge cities* o *outer cities*, estos en la literatura anglosajona, y “metápolis”, “hiperciudad” o “ciudad difusa”, en la europea. Cuestión motivada además por la incapacidad que mostraba, ya desde entonces, el concepto de “área metropolitana” para explicar las nuevas situaciones urbanas y territoriales (Johnson, 1974; Fishman, 1987; Garreau, 1991; Indovina, 1990; Ascher, 1995; Corboz, 1995, cit. pos. Monclús, 1998). Sin embargo, a lo largo del tiempo éste ha representado diversos momentos de expansión física que según Nel-lo (1998: 39) se podrían reconocer en cuatro fases, desde sus inicios hace 40 años:

1. Mancha de aceite. Por simple agregación o ensanche sin solución de continuidad con el espacio construido preexistente.
2. La suburbanización. La aparición de periferias metropolitanas más o menos densas, a menudo sin solución de continuidad, como la ciudad central.
3. Periurbanización. La integración en las dinámicas metropolitanas de los antiguos núcleos rurales.
4. Rururbanización. La difusión de las dinámicas metropolitanas hasta los antiguos espacios rurales más alejados de los núcleos primigenios.

Bajo este nuevo esquema de crecimiento metropolitano que muchos reconocen como de desconcentración-concentrada se han revelado al

menos dos dinámicas que según Dematteis (1998: 21-22) podrían quedar ejemplificadas como sigue:

1. La primera, denominada “periurbanización”, consiste en la recuperación de la polarización urbana que ahora, en cambio, se manifiesta como dilatación progresiva de las coronas externas y de las ramificaciones radiales de los sistemas urbanos con una tendencia de reducción de los residentes –y ciertas actividades– de los núcleos centrales.

2. La segunda dinámica se manifiesta en aquellas formas de expansión urbana independientemente de los campos de polarización de los grandes centros, que son denominados como “ciudad difusa”. Éstas tienen como soporte el crecimiento de las estructuras de asentamientos reticulares en forma de mallas más o menos tupidas y extensas.

Lo que se podría inferir de esto es que el actual fenómeno de expansión de las ciudades reconoce una nueva dinámica morfológica pero también funcional que recientemente ha llegado a sugerir que es la nueva periferia la que progresivamente se está convirtiendo en la verdadera metrópoli, aspecto que cobra una mayor importancia cuando se le compara no sólo con el núcleo central sino sobre todo con la periferia de la ciudad fordista, donde se reconoce una importante mutación de imagen, negativa la ya mencionada, y positiva, la de la ciudad difusa posfordista (Dematteis, 1998). Sin embargo, habría que reconocer que este proceso se caracteriza por ser ampliamente diverso y que es fundamental en su estudio precisar qué es lo que se difunde y qué es lo que se concentra (Nel-lo, 1998), además, habría que agregar también el saber en dónde y por qué se concentra y en dónde y por qué se difunde.

Para el caso concreto de la ciudad de México se piensa que ésta estaría experimentando los dos procesos de expansión que se mencionaron anteriormente, por un lado, lo que se denomina periurbanización, tal como se definió, mediante la polarización urbana de municipios cada vez más alejados del núcleo central que en conjunto manifiestan una dilatación progresiva de sus coronas externas y de sus ramificaciones radiales o axiales de los sistemas urbanos con una reducción tendencial de los residentes y de ciertos sectores productivos de los núcleos centrales; así, se reconoce una mayor amplitud en su extensión física y funcional; y por otro, la conexión, aunque no tanto reticular, sino axial de municipios alejados de su área de influencia directa, independientes de los campos de pola-

rización de la ciudad de México y más vinculados a otras ciudades metropolitanas de la región, podrían estar conformando lo que se conoce como “ciudad difusa”.

Cambios en la población, estructura industrial y periferia expandida de la ciudad de México

Sin duda, dos de los aspectos más relevantes a la hora de analizar el comportamiento de un territorio en general y del fenómeno de interés en el presente estudio en particular, son la población y las actividades económicas, a continuación se pretende abordar este análisis con el propósito de reconocer cuáles, en dónde y por qué se están presentando fuertes alteraciones de distribución, demográfica y económica, entre el núcleo central de la ciudad de México y su periferia metropolitana, haciendo énfasis en su periferia expandida.

Antes de abordar dichos análisis es importante reconocer las divisiones territoriales que se han adoptado en el presente trabajo, mismas que han tenido como objetivo principal diferenciar cada una de las áreas que conforman la periferia de la ciudad de México, así como la correspondiente a la ciudad central.

La delimitación de la periferia expandida y la conformación de los contornos urbanos

En total la zona de estudio se encuentra conformada por 248 unidades político-administrativas (UPA) pertenecientes a los estados de México, Morelos, Hidalgo, Puebla y Tlaxcala, además del Distrito Federal. Ésta se ha agrupado para su análisis en contornos que quedan de la siguiente manera: la ciudad central está conformada por cuatro delegaciones del Distrito Federal; el primer contorno por dos municipios del Estado de México y siete delegaciones del D.F. (nueve UPA); el segundo contorno por 10 municipios del Estado de México y cuatro delegaciones del D.F. (14 UPA) y el tercer contorno comprende 22 municipios del Estado de México y una delegación del D.F. (23 UPA) (véase mapa 1). Los criterios establecidos para proceder a la delimitación de cada uno de los contornos señalados fueron básicamente de tipo demográfico, reconociendo a la población total y las tasas de crecimiento como los elementos fundamentales, así fue con-

siderado por Negrete y Salazar (1987: 128) en su delimitación mostrada en el *Atlas de la ciudad de México* y que en el presente estudio se ha retomado con una modificación en el tercer contorno, donde se han incorporado 10 municipios más del Estado de México (véase mapa 1).

La delimitación de la periferia expandida (cuarto contorno) de la ciudad de México es retomada de los resultados expuestos en un trabajo precedente que se elaboró dentro del mismo proyecto del cual forma parte este estudio y que tiene como fundamento la aplicación de dos procesos estadísticos; el primero, fue un análisis factorial, y el segundo, el análisis de *cluster*. En este análisis se incluyeron siete variables consideradas representativas de las características urbanas: 1. total de población en 1995, 2. total de población en 2000, 3. densidad de población, 4. porcentaje de actividades urbanas (manufactura, comercio y servicios), 5. productividad industrial, 6. productividad en servicios, y 7. porcentaje de población en localidades urbanas (Aguilar, 2002: 138). De este modo, el cuarto contorno correspondiente a la periferia expandida queda comprendida por 198 municipios de los estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla y Tlaxcala, en un radio aproximado de 100 kilómetros, conformando así el límite más exterior de la zona de influencia directa de la ciudad de México (cuarto contorno) (véase mapa 1).

Cualitativamente los contornos quedan, *grosso modo*, conformados de la siguiente manera (Aguilar, 2002: 129):

Ciudad central: corresponde al viejo límite de la ciudad histórica. Previa a la expansión de la fase de industrialización por sustitución de importaciones.

Primer contorno: representa el espacio construido continuo y contiguo, gran parte del cual es derivado de la acelerada expansión física de la ciudad de México durante los primeros años del proceso de industrialización por sustitución de importaciones.

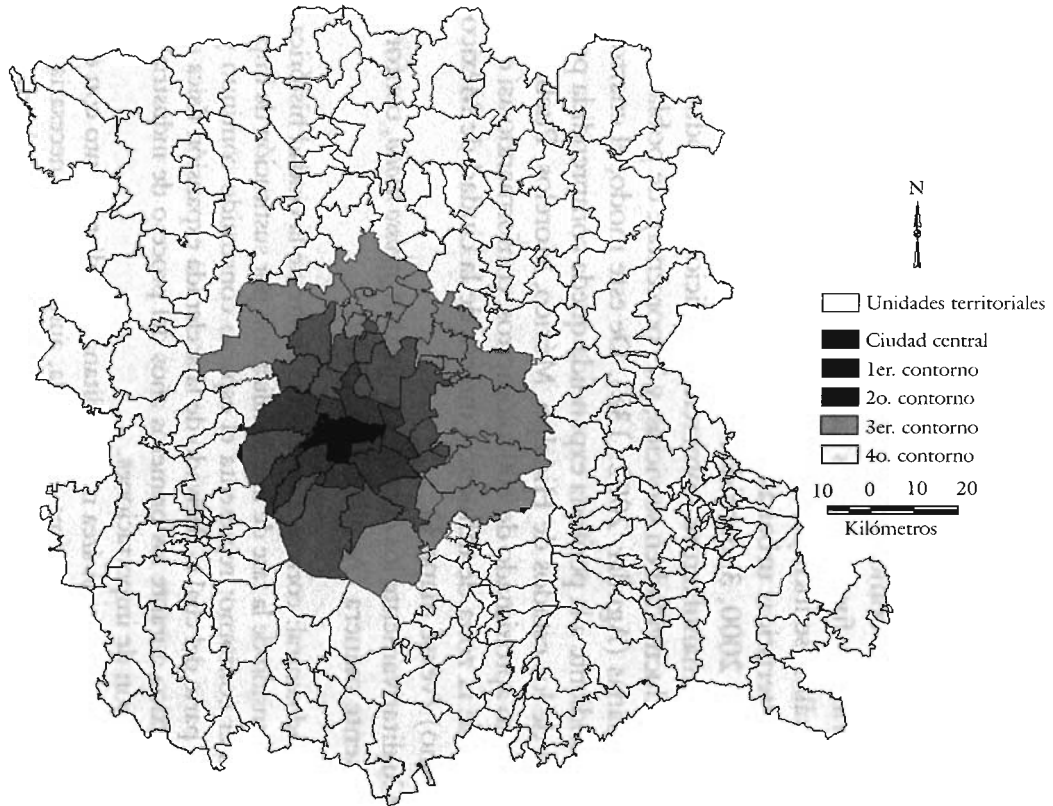
Segundo contorno: área metropolitana inmediata. Junto con el tercer contorno comprende el área construida, aunque ya no necesariamente contigua, así como algunas áreas rurales que están funcionalmente delimitadas por criterios establecidos.

Tercer contorno: área metropolitana exterior. La mezcla entre usos del suelo urbanos y rurales es mayor.

Cuarto contorno: periferia expandida. Mantiene una interrelación funcional. Se extiende más allá de los límites “oficiales” de la frontera metropolitana y su patrón morfológico es más difuso.

MAPA 1

PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO



Elaboró: Clemencia Santos Cerquera, Instituto de Geografía-UNAM.

Una vez reconocidos los contornos territoriales en los que se basa el estudio, a continuación se analiza el comportamiento que cada uno de ellos manifiesta en el proceso de expansión de la ciudad de México, esto desde el contexto demográfico e industrial.

Distribución espacial de la población y expansión periférica

Es evidente que bajo los nuevos elementos característicos de las actuales formas de producción y organización de las sociedades, que se encuentran en su máxima expresión en las grandes zonas metropolitanas, se está presentando un proceso de difusión de la población que busca espacios donde vivir con ciertas ventajas que ya no encuentra en las áreas centrales o bien que las encuentra pero fuera de sus posibilidades; así la periferia urbana se convierte en una importante alternativa para su desarrollo. En este sentido, una gran proporción de la población que antes se dirigía a la ciudad de México para buscar mejores condiciones de vida con respecto a sus lugares de origen, ya no tiene en los espacios centrales las mejores oportunidades; es más, cada vez encuentra menos opciones de supervivencia, por lo que busca nuevos espacios alternativos para llegar a residir. De este modo las periferias, cada vez más alejadas a la ciudad central, se erigen como las alternativas más viables para estos grupos de población. Dichas áreas les ofrecen dos de los aspectos más indispensables para su arraigo: vivienda y fuentes de empleo.

Otro grupo de población que forma parte de esta dinámica es el sector que sale de la ciudad central a la periferia ya que encuentra en ésta, al igual que el primer caso, mejores opciones para su reproducción, una mayor accesibilidad a la vivienda y al trabajo. Dentro de este grupo de población se tiene a aquel que mantiene o encuentra empleo en la ciudad pero que le es difícil vivir en ella, por lo que se desplaza a la periferia en busca de costos de vida más baratos y que aprovecha la cada vez mayor accesibilidad que existe entre la ciudad y su periferia debido a las mejoras en el transporte y en las vías de comunicación, aunque no sin pagar los costos de desplazamiento que se generan, económicos, de tiempo, etcétera.

De este modo, la tendencia centrífuga que manifiesta el crecimiento de la ciudad es reforzada por el considerable desarrollo que se ha dado tanto en las vías de comunicación y medios de transporte, como en la mayor dotación de infraestructura y equipamiento, tanto de los nuevos

asentamientos periurbanos como de aquellos núcleos urbanos que históricamente han estado localizados en la periferia metropolitana de la gran ciudad.

Si se observan los datos del cuadro 1 se puede reconocer cómo efectivamente el comportamiento de la población de la ciudad de México, en su ciudad central, así como en cada uno de sus contornos, manifiesta un importante efecto de difusión. En 1970, todavía se concentraba hasta el 23 por ciento de la población en la ciudad central y hasta el 60 por ciento si se consideraba el primer contorno, es decir, prácticamente todo el Distrito Federal y los municipios de Naucalpan y Nezahualcóyolt en el Estado de México. Sin embargo, 20 años después, la primera área únicamente reportaba el 9 por ciento y, en conjunto, poseían casi 20 por ciento menos de población (42 por ciento). Dicha tendencia se ha mantenido hasta la fecha, ya que en el año 2000 la ciudad central reportó 7 por ciento del total de la población, y en suma con el primer contorno, ya sólo alcanzaron el 35 por ciento, siete puntos porcentuales menos con respecto a 1990.

La original concentración que se tenía todavía a inicios de la década de los setenta, en donde la ciudad central y el primer contorno registraban el 60 por ciento de la población, en contraposición de tan sólo 13 por ciento que reportaban el segundo y tercer contornos (área metropolitana inmediata y exterior) y el 27 por ciento del área metropolitana expandida (cuarto contorno) se ve fuertemente transformada en las décadas sucesivas; es básicamente el área metropolitana inmediata la que reporta un acelerado crecimiento al pasar del 9 al 24 por ciento en los 30 años considerados, ya que el área metropolitana exterior, aunque reporta cierto incremento —éste es de apenas el 5 por ciento— pasa del 4 al 9 por ciento. A pesar de que el crecimiento de la periferia expandida es similar durante el periodo citado (5 por ciento), lo que llama la atención aquí es que ésta ya reporta para el último año un valor de 32 por ciento. Es decir que, para el final del periodo se puede reconocer una participación ya muy similar entre las tres grandes áreas que componen la megaciudad de México: ciudad central y primer contorno, 35 por ciento; segundo y tercer contornos, 33 por ciento; y cuarto contorno, 32 por ciento.

Las tasas de crecimiento reportadas durante el mismo periodo demuestran cómo la ciudad central es el área que pierde población a ritmos más acelerados, de hecho es el único territorio que presenta tasas negativas en

CUADRO 1
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.
POBLACIÓN POR UNIDAD TERRITORIAL, 1970, 1990, 1995 Y 2000

<i>Unidad territorial</i>	<i>Absolutos</i>				<i>Porcentajes</i>			
	<i>1970</i>	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>2000</i>	<i>1970</i>	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>2000</i>
Ciudad central	2'902,969	1'930,267	1'760,359	1'692,179	23.4	9.0	7.3	6.5
Primer contorno	4'515,062	7'126,731	7'368,518	7'424,562	36.4	33.2	30.4	28.5
Segundo contorno	1'174,586	4'649,432	5'720,846	6'357,769	9.5	21.7	23.6	24.4
Tercer contorno	466,520	1'431,607	1'934,386	2'334,961	3.8	6.7	8.0	9.0
Cuarto contorno	3'358,492	6'323,066	7'446,235	8'249,630	27.0	29.5	30.7	31.7
Total regional	12'417,629	21'461,103	24'230,344	26'059,101	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con datos del IX, XI y XII censos de población y vivienda, y *Conteo, 1995* (1971, 1991, 1996 y 2001), México.

todos los años (1970-1990, 1970-2000, 1990-1995 y 1990-2000), reportando eso sí valores negativos menores en los años más recientes, lo que estaría denotando una sensible recuperación, o más bien, una menor pérdida de población con respecto a años anteriores. El primer contorno no llega a tener tasas negativas, sin embargo, sus ritmos de crecimiento son menores a los del total regional, esto en todos los años, llegando a ser el valor más bajo en el último periodo, 1990-2000, donde reporta un crecimiento de apenas 0.4 por ciento anual. En contraposición, el área metropolitana (inmediata y exterior) y la periferia expandida reportan tasas de crecimiento superiores al total regional, para todos los años. El mayor ritmo de crecimiento para el periodo 1970-1990 se reporta en el área metropolitana inmediata (segundo contorno, 7.1 por ciento), sin embargo, para el periodo más reciente, 1990-2000, es el área metropolitana exterior (tercer contorno) la que manifiesta los ritmos más altos (5.0 por ciento). Por su parte, la periferia expandida mantiene ritmos menores a éstos, pero superiores a los del conjunto regional durante todos los años (véase cuadro 2).

Es evidente entonces que, a lo largo de estos 30 años se viene presentando un proceso de desconcentración paulatina que va de las áreas centrales a la periferia metropolitana, donde actualmente el espacio de la ciudad histórica junto con la mancha urbana que representa el espacio más denso, es decir, aquel continuo y contiguo de la megaciudad de México, se encuentran en una fase de expulsión de población, mientras que, el espacio metropolitano inmediato y exterior, aquellos que son reconocidos por ser propios del área construida no continua y con niveles de densidad menores, son los que manifiestan el crecimiento poblacional más importante. Seguidos de la periferia expandida que muestra ritmos de crecimiento bastante considerables.

Estructura Industrial y nueva conformación territorial del periurbano

Estructura y dinámica sectorial

El proceso de industrialización es sin duda reconocido desde hace tiempo por sus considerables impactos en la urbanización y, a su vez, a este último se le tiene también muy en cuenta a la hora de valorar el desarrollo de la actividad industrial, a tal grado de considerarlos muchas veces como un proceso altamente intrínseco capaz de incidir de forma recíproca en sus

CUADRO 2
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.
TASAS DE CRECIMIENTO POR UNIDAD TERRITORIAL, 1970, 1990, 1995 Y 2000

<i>Unidad territorial</i>	<i>Absolutos</i>				<i>Tasas de crecimiento</i>			
	<i>1970</i>	<i>1990</i>	<i>1995</i>	<i>2000</i>	<i>1970-1990</i>	<i>1970-2000</i>	<i>1990-1995</i>	<i>1990-2000</i>
Ciudad central	2'902,969	1'930,267	1'760,359	1'692,179	-2.0	-1.8	-1.8	-1.3
Primer contorno	4'515,062	7'126,731	7'368,518	7'424,562	2.3	1.7	0.7	0.4
Segundo contorno	1'174,586	4'649,432	5'720,846	6'357,769	7.1	5.8	4.2	3.2
Tercer contorno	466,520	1'431,607	1'934,386	2'334,961	5.8	5.5	6.2	5.0
Cuarto contorno	3'358,492	6'323,066	7'446,235	8'249,630	3.2	3.0	3.3	2.7
Total regional	12'417,629	21'461,103	24'230,344	26'059,101	2.8	2.5	2.5	2.0

Fuente: Elaboración propia con datos del IX, XI y XII censos de población y vivienda y *Conteo* 1995 (1971, 1991, 1996 y 2001), México.

respectivos estados, por lo que muchas veces se les encuentra mencionados como el binomio industrialización-urbanización.

En apartados anteriores hemos reconocido cómo a través de los grandes cambios que se están presentando en el modelo económico en general y en el productivo en particular, ha habido una muy importante transformación del fenómeno metropolitano; en concreto se ha dado un proceso de expansión física y funcional de las ciudades que dista del reconocido en los años sesenta-setenta como de suburbanización, hasta cierto punto lo que llama la atención actualmente es la magnitud física-funcional y las formas en que se llevan a cabo las nuevas interacciones. Por un lado, el tamaño físico de las ciudades alcanza niveles sin precedentes, logrando incorporar funcionalmente a su área de influencia territorios cada vez más distantes de su espacio central; por otro, las relaciones establecidas se vuelven cada vez más complejas al observar una serie de nuevos territorios centrales que cumplen una función muy importante en la expansión y el funcionamiento de la nueva ciudad difusa.

En adelante se analiza el comportamiento que ha tenido la industria manufacturera para el caso de la ciudad de México y se hace hincapié en cómo dicha actividad se muestra selectiva a la hora de localizarse o relocalizarse según el subsector manufacturero del que se trate, por lo que bajo este proceso de difusión existe otro de concentración resultado de las diversas ventajas comparativas que en estos espacios de concentración se encuentran y que tienen que ver con las nuevas condiciones generadas por el paso de un modelo de producción fordista a otro de connotaciones posforditas, mismo que está caracterizando el desarrollo de las nuevas periferias por sus relaciones jerárquicas más débiles, organizaciones productivas y del uso de la mano de obra más flexibles, mayores conexiones horizontales de todo tipo, productivas, laborales, de servicios, etcétera, y por la cada vez mayor atención y valoración de las características locales, todas ellas condiciones que no tienen como fin el abastecimiento de un mercado doméstico, como se pretendía en la fase anterior, sino el global. Por lo que estos espacios periféricos en particular mantienen una constante competencia con otras áreas de condiciones similares localizadas en diversas partes del mundo.

La paradójica situación entre el cada vez mayor tamaño de la ciudad de México y su paulatino debilitamiento en el ámbito económico nacional

muestra ya una transformación considerable con respecto a su situación precedente. Es evidente que se presenta una importante desconcentración de la actividad industrial durante los años recientes. En 1975, los 248 municipios que fueron considerados como los límites físico-funcionales de la megaciudad de México, incluida su periferia metropolitana expandida, concentraban el 53 por ciento de la población ocupada (PO) que laboraba en la industria manufacturera en todo el país; en 1998, únicamente reportaron el 30 por ciento, es decir, en tan sólo 23 años han perdido 23 puntos porcentuales de la PO manufacturera. Contrariamente a lo que se pudiera pensar, en este mismo periodo también ha perdido importancia en la generación de capital, ya que pasa del 62 por ciento al 35 por ciento en los datos del valor agregado (VA) (véase cuadro 3).

En el mismo cuadro 3 se puede observar que los subsectores de mayor importancia son el de alimentos, bebidas y tabaco (31), textil, prendas de vestir e industrias del cuero (32), sustancias químicas (35) y productos metálicos, maquinaria y equipo (38), lo que denota una especialización manufacturera que se agudiza a lo largo del periodo, ya que para el inicio de éste, 1975, estos cuatro subsectores concentraban el 76 por ciento de la PO y el 72 por ciento del VA, al final, en 1998, reportaban el 81 y el 83 por ciento, respectivamente.

De ellos, los que representan una mayor importancia por su capacidad de generar empleo son el de metálicos y maquinaria, y textil y vestido, aunque el primero con una tendencia de participación negativa entre 1975 y 1998, ya que va de 29 a 24 por ciento en el periodo referido; en cambio el otro lo hace positivamente pasando de 18 al 22 por ciento. Si se les compara por su capacidad de generar valor añadido aparecen el de metálicos y maquinaria y el de sustancias químicas; también en este caso el primero reporta una tendencia negativa al pasar del 28 al 26 por ciento, en cambio el segundo manifiesta un incremento de 6 puntos porcentuales, al pasar del 21 al 27 por ciento. De lo anterior, se puede inferir que los subsectores del textil y prendas de vestir y el de sustancias químicas reportan un comportamiento opuesto, ya que el primero requiere de un porcentaje elevado de mano de obra para generar el más bajo porcentaje de valor añadido; mientras que, por el contrario, el segundo requiere del menor porcentaje de mano de obra para generar el más elevado porcentaje de valor añadido. Por lo que, al de textil y prendas de vestir se le considera intensivo

CUADRO 3
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. PERSONAL OCUPADO (PO) Y
VALOR AGREGADO (VA) POR SUBSECTORES INDUSTRIALES, 1975, 1985, 1993 Y 1998
(Porcentajes)

<i>Subsectores</i>	<i>1975</i>		<i>1985</i>		<i>1993</i>		<i>1998</i>	
	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>
Total regional	52.6	61.9	42.5	44.6	35.0	43.4	29.6	34.7
Alimentos (31)	13.5	12.1	14.3	15.6	16.9	21.2	17.5	19.7
Textil y vestido (32)	18.3	11.5	17.2	11.7	18.6	10.6	22.0	10.0
Madera (33)	3.0	1.9	3.5	1.4	3.3	1.4	3.9	1.3
Papel (34)	7.1	6.6	7.0	5.2	8.9	7.5	8.5	8.2
Química (35)	14.9	20.7	17.3	26.8	17.2	23.9	17.4	26.8
Minerales no metálicos (36)	5.0	4.5	5.0	7.0	5.2	5.4	4.6	5.6
Metálicas básicas (37)	4.3	11.7	3.6	2.6	1.4	1.5	0.7	1.4
Metálicos y maquinaria (38)	29.3	27.5	30.6	28.7	26.8	27.3	23.8	26.0
Otras (39)	4.6	3.5	1.4	1.0	1.8	1.2	1.8	1.0
Total	100	100	100	100	100	100	100	100
31 y 32	31.8	23.6	31.6	27.3	35.5	31.8	39.5	29.7
35 y 38	44.2	48.2	47.9	55.5	44.0	51.2	41.2	52.8
Subtotal	76.0	71.8	79.5	82.8	79.5	83.0	80.7	82.6

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos (1976, 1986, 1994 y 1999), México.

31 Productos alimenticios, bebidas y tabaco. 32 Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero.

33 Industrias de la madera y productos de madera. Incluye muebles. 34 Papel y productos de papel, imprentas y editoriales.

35 Sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y de plástico.

36 Productos minerales no metálicos. Excluye los derivados del petróleo y del carbón.

37 Industrias metálicas básicas. 38 Productos metálicos, maquinaria y equipo. Incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión.

39 Otras industrias manufactureras.

en el uso de mano de obra, mientras que al de sustancias químicas intensivo en capital. A ellos se suman, en el primer caso, el de alimentos, bebidas y tabaco y en el segundo el de metálicos y maquinaria. Si los agrupamos tal y como se describió tenemos que los mayores incrementos porcentuales se dan entre los primeros tanto en la variable de PO como en la de VA y, por el contrario, los intensivos en capital, presentan cierto decremento en el uso de mano de obra, sin embargo, en la generación de valor añadido, durante el último año, reportan más del 50 por ciento.

Como se ha mencionado con anterioridad, la mano de obra es una de las variables más valoradas bajo las estrategias de producción, a tal grado de ser reconocida como uno de los factores de localización más importantes. Claro está que sus características y condiciones alientan o inhiben el desarrollo industrial en general o la parte del proceso productivo en particular. En este sentido, si se analizan las tasas de crecimiento por subsector industrial se tiene que el referente a textiles y prendas de vestir manifiesta los incrementos más importantes en el periodo de 1993-1998; éste alcanza una tasa de hasta el 5.5 por ciento. Con un dato similar (5.2) aparece el relacionado a la industria de la madera; sin embargo, en 1998, éste tan sólo concentró el 4 por ciento del total de la población ocupada en la industria manufacturera de la región. Con tasas negativas aparecen los subsectores de minerales no metálicos, metálica básica y metálicos y maquinaria; de éstos el único que llama la atención es el último, por su considerable participación porcentual en el total de la PO regional (24 por ciento) y al que le corresponde una tasa de -0.4. Los otros dos, aunque tienen tasas negativas más altas, -0.5 y -11.8, respectivamente, reportan porcentajes muy bajos en el total de la PO regional, 4.6, el primero, y 0.7, el segundo (véanse cuadros 3 y 4).

En el cuadro 4 también se puede observar la tendencia que los cuatro subsectores más importantes están manifestando. Alimentos, bebidas y tabaco, aunque con un ligero descenso se ha mantenido con un ritmo cercano al 3 por ciento de crecimiento anual; el de sustancias químicas presenta un importante descenso de 1975-1985 a 1985-1998 (3.9 a 1.1 por ciento), aunque para el periodo de 1993-1998 ya manifiesta cierta recuperación (2.2); sin embargo, el de metálicos y maquinaria es el que reporta la tendencia más negativa al presentar una importante caída en sus ritmos, ya que éstos van del 2.8 (1975-1985) al -0.4 por ciento (1993-1998);

CUADRO 4
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. CRECIMIENTO
DEL PERSONAL OCUPADO POR SUBSECTORES INDUSTRIALES, 1975, 1985, 1993 Y 1998

<i>Subsectores</i>	<i>Diferencias absolutas</i>			<i>Tasas de crecimiento</i>		
	<i>1975-1985</i>	<i>1985-1998</i>	<i>1975-1998</i>	<i>1975-1985</i>	<i>1985-1998</i>	<i>1993-1998</i>
Total regional	2'25819	15,6912	382,731	2.3	1.0	2.0
Alimentos (31)	39,827	62,745	102,572	3.0	2.6	2.7
Textil y vestido (32)	29,168	86,461	115,629	1.7	2.9	5.5
Madera (33)	11,751	10,114	21,865	3.7	1.8	5.2
Papel (34)	15,629	28,819	44,448	2.3	2.5	0.9
Química (35)	60,144	27,901	88,045	3.9	1.1	2.2
Minerales no metálicos (36)	11,201	2,340	13,541	2.3	0.3	-0.5
Metálicas básicas (37)	2,028	-31,174	-29,146	0.5	-11.3	-11.8
Metálicos y maquinaria (38)	80,773	-37,415	43,358	2.8	-0.9	-0.4
Otras (39)	-24,702	7,121	-17,581	-9.2	3.0	1.7

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos (1976, 1986, 1994 y 1999), México.

31 Productos alimenticios, bebidas y tabaco. 32 Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero.

33 Industrias de la madera y productos de madera. incluye muebles. 34 Papel y productos de papel, imprentas y editoriales.

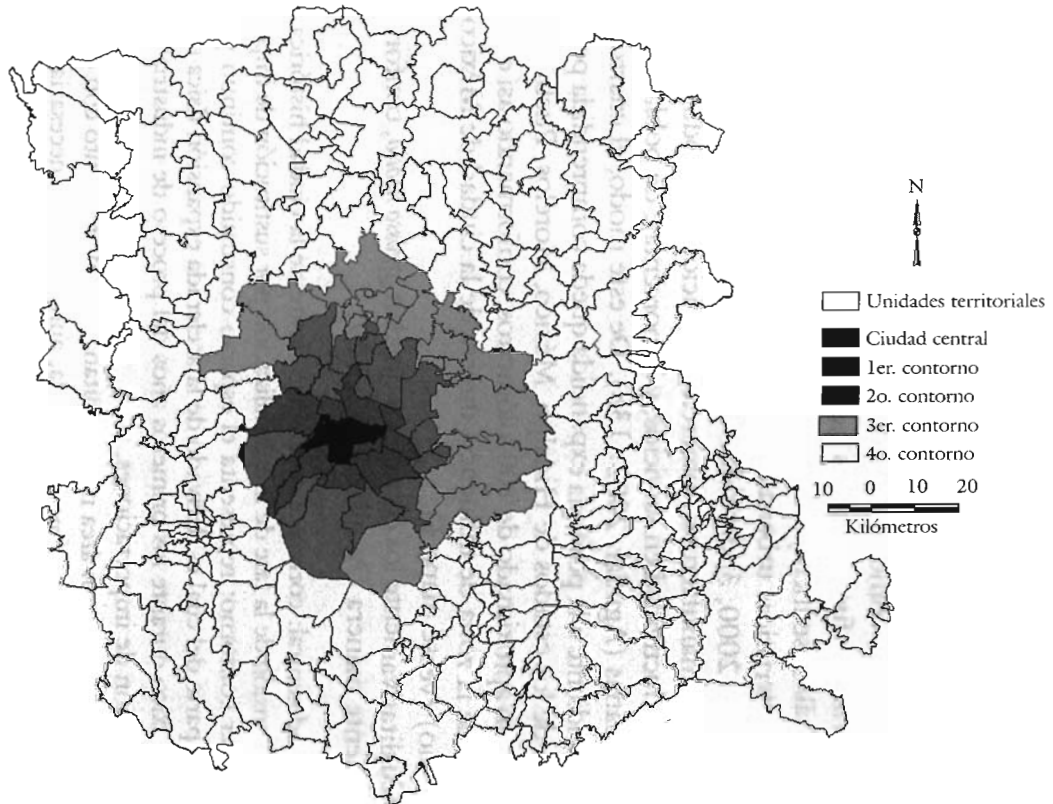
35 Sustancias químicas, productos Derivados del petróleo y del carbón, de hule y de plástico.

36 Productos minerales no metálicos. Excluye los derivados del petróleo y del carbón.

37 Industrias metálicas básicas. 38 Productos metálicos, maquinaria y equipo. Incluye instrumentos quirúrgicos y de precisión.

39 Otras industrias manufactureras.

MAPA I
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO



Elaboró: Clemencia Santos Cerquera, Instituto de Geografía-UNAM.

en cambio, el subsector que crece constantemente en el territorio megalopolitano es el de textil y prendas de vestir, ya que sus tasas van del 1.7 al 5.5 en los últimos periodos referidos.

Conformación difusa del espacio industrial megalopolitano

Al igual que se precisaba párrafos anteriores para el ámbito nacional, bajo la escala regional también es evidente que se está desarrollando un proceso de desconcentración de la industria manufacturera según las unidades territoriales aquí definidas. De éstas la ciudad central y el primer contorno resultan ser los espacios que han perdido importancia en forma constante como recintos de la actividad industrial, esto tanto en la variable de PO como en la de VA. Dicha dinámica es más evidente para el caso de la ciudad central, ya que sus valores van del 25 al 14 por ciento en la PO y del 22 al 5 por ciento en el VA, esto en el periodo de 1975 a 1998. Para el caso del primer contorno, éste presenta una menor disminución en su participación porcentual tanto en PO como en VA, sin embargo, sus decrementos son considerables, del 39 al 31 por ciento en PO y del 40 al 29 por ciento en VA (véase cuadro 5).

Por el contrario, el segundo, tercer y cuarto contornos manifiestan una tendencia de mayor participación porcentual durante el mismo periodo; de ellos, destacan por sus considerables porcentajes el segundo y el cuarto. En el caso del segundo contorno éste pasa de 17 a 21 por ciento en PO y de 20 a 28 por ciento en VA, y en el caso del cuarto contorno éste va de 17 a 30 por ciento en PO y de 15 a 33 por ciento en VA (véase cuadro 5).

De lo anterior podemos reconocer que, mientras la ciudad central y gran parte del Distrito Federal manifiestan una importante expulsión de la actividad industrial, el área metropolitana inmediata y la periferia metropolitana expandida se consolidan como los nuevos espacios industriales de la megaciudad de México. En 1975, los primeros concentraban hasta el 64 por ciento de la PO, mientras que en 1998 ya sólo poseían el 44 por ciento; en el caso del VA dicha dinámica se mantiene, éstos pasan del 43 al 35 por ciento. Por el contrario, los segundos, que poseían el 34 por ciento de la PO en 1975, ya en 1998 concentraban más de la mitad de la mano de obra ocupada en dicho sector de actividad, 51 por ciento; e incluso esta tendencia se agudiza para el caso de la variable de VA, ya que su participación pasa del 36 al 61 por ciento. Cabe enfatizar que los mayores

CUADRO 5
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. PERSONAL OCUPADO (PO)
Y VALOR AGREGADO (VA) EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
SEGÚN UNIDADES TERRITORIALES, 1975, 1985, 1993 Y 1998
(Porcentajes)

<i>Unidades territoriales</i>	1975		1985		1993		1998	
	PO	VA	PO	VA	PO	VA	PO	VA
Total regional	100	100	100	100	100	100	100	100
Ciudad central	25.4	22.2	18.3	14.6	15.3	16.4	13.6	5.2
Primer contorno	38.5	40.4	36.4	33.6	33.5	34.2	30.8	29.4
Segundo contorno	17.3	20.3	20.6	22.5	20.7	20.4	20.5	28.2
Tercer contorno	2.3	2.0	2.5	3.6	4.0	3.7	4.6	4.5
Cuarto contorno	16.5	15.2	22.2	25.6	26.4	25.3	30.4	32.7

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos (1976, 1986, 1994 y 1999), México.

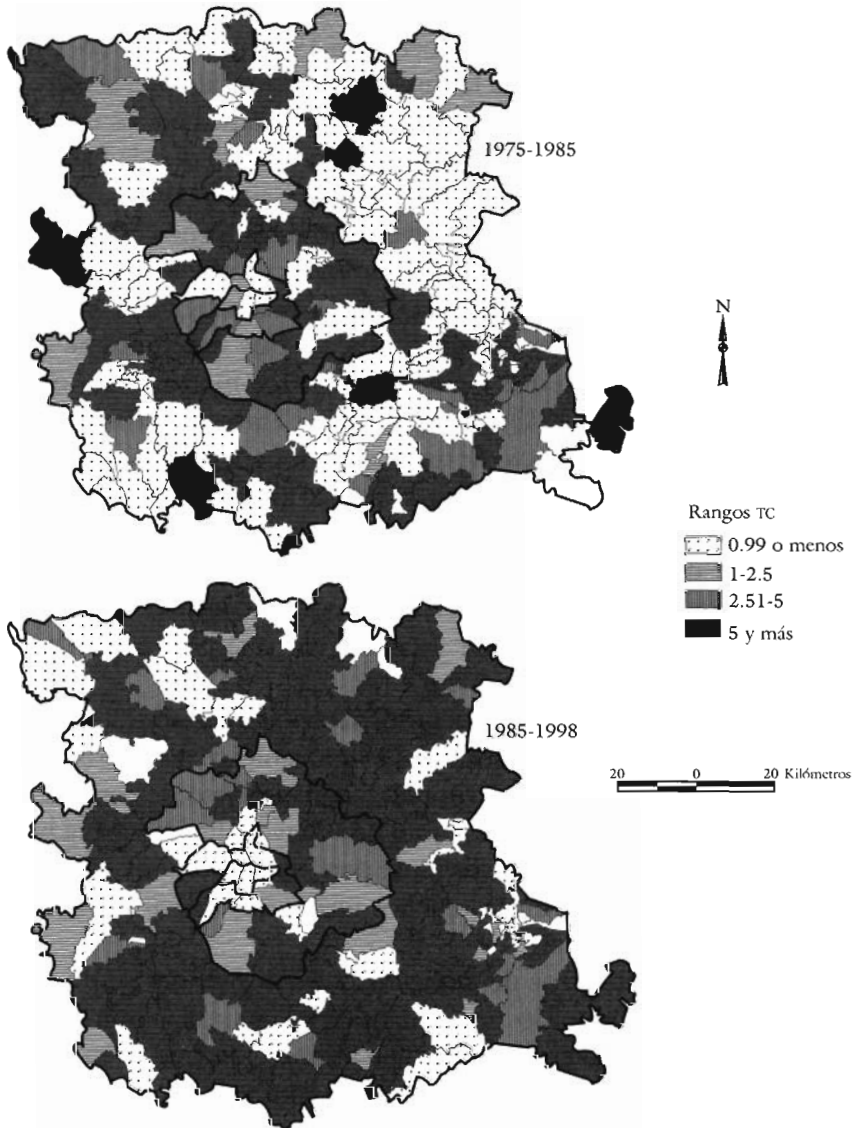
ritmos de crecimiento se tienen en el contorno más exterior de la megalópolis, es decir, en el correspondiente a la periferia metropolitana expandida (véase cuadro 5).

Esto también se puede observar en los mapas sobre tasas de crecimiento de la población ocupada para los periodos 1975-1985 y 1985-1998, en ellos llama la atención ver cómo las unidades territoriales del centro, mantienen ritmos de crecimiento menores a los reportados en los espacios de la periferia exterior y de aquella llamada expandida, en donde básicamente sus ritmos se incrementan hacia la parte norte y sur, ya que las porciones noroeste, sureste y suroeste mantenían importantes ritmos de crecimiento industrial desde inicios del periodo. Sin embargo, a pesar de su importancia histórica cabe mencionar que estas áreas presentan una importante expansión hacia municipios aledaños, aspecto que mucho tiene que ver con la creciente influencia que ejercen los centros metropolitanos históricamente ahí establecidos: Querétaro, Puebla-Tlaxcala y Toluca, respectivamente; este último aspecto se ampliará más adelante bajo el análisis del mercado laboral. Por lo anterior, se puede afirmar que la morfología industrial en la megaciudad de México manifiesta un cambio importante que reconoce un proceso de transvase de las áreas centrales hacia su periferia metropolitana exterior, pero que reconoce alcances que van más allá de ésta llegando a conformar y consolidar una periferia metropolitana expandida (véanse mapas 2 y 3).

Sin embargo, para tener un diagnóstico más preciso del comportamiento difuso de la actividad industrial es conveniente analizarla por subsector de actividad y unidades territoriales, con el objeto de conocer cuáles son aquellos subsectores que presentan una mayor dinámica a la hora de localizarse o relocalizarse en la creciente periferia expandida de la ciudad de México, así como identificar aquellos territorios selectos bajo la nueva concentración industrial.

En el caso del subsector de *alimentos, bebidas y tabaco* se puede destacar que éste ha mantenido una dinámica muy similar a la reportada por la industria manufacturera en su conjunto, ya que manifiesta un proceso desconcentrador que repercute en una considerable disminución de la PO en las áreas centrales y un crecimiento importante en las áreas periféricas, de donde destacan, al igual que en el caso del total de la manufactura, el área metropolitana inmediata y la periferia expandida. Si agru-

MAPAS 2 y 3
TASAS DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL



Elaboró: Clemencia Santos Cerquera, Instituto de Geografía-UNAM.

pamos los contornos de acuerdo con su centralidad se puede observar que para el último año, 1998, se tienen participaciones más convergentes comparadas con las de 1975. La ciudad central junto con el territorio urbano definido como continuo y contiguo, es decir, la ciudad compacta, reportaron el 45 por ciento de la PO total (70 por ciento en 1975), el área metropolitana inmediata y la exterior sumaron 26 por ciento (12 por ciento en 1975) y la periferia metropolitana expandida concentró el 29 por ciento (18 por ciento en 1975). La variable de VA ha tenido un comportamiento similar, ya que para el primer caso se reportó un 43 por ciento (73 por ciento en 1975), para el segundo un 34 por ciento (13 por ciento en 1975) y para el tercero un 24 por ciento (15 por ciento en 1975) (véase cuadro 6). Para este subsector, su difusión ha estado marcada por un desplazamiento del área central hacia el área metropolitana en su conjunto y la periferia expandida, teniendo estos dos últimos escenarios una participación muy similar.

Si se comparan los mapas 4 y 5 se puede observar una amplia difusión del subsector de alimentos y bebidas, de acuerdo con los cocientes de localización para éste calculados. También es cierto que a diferencia de otros subsectores su patrón muestra una alta difusión desde el año inicial, misma que permanece hasta la fecha. Se trata entonces de actividades que no siempre requieren de factores de localización especiales y que, por el contrario, suelen encontrar con relativa facilidad las condiciones para desarrollar un amplio patrón de distribución.

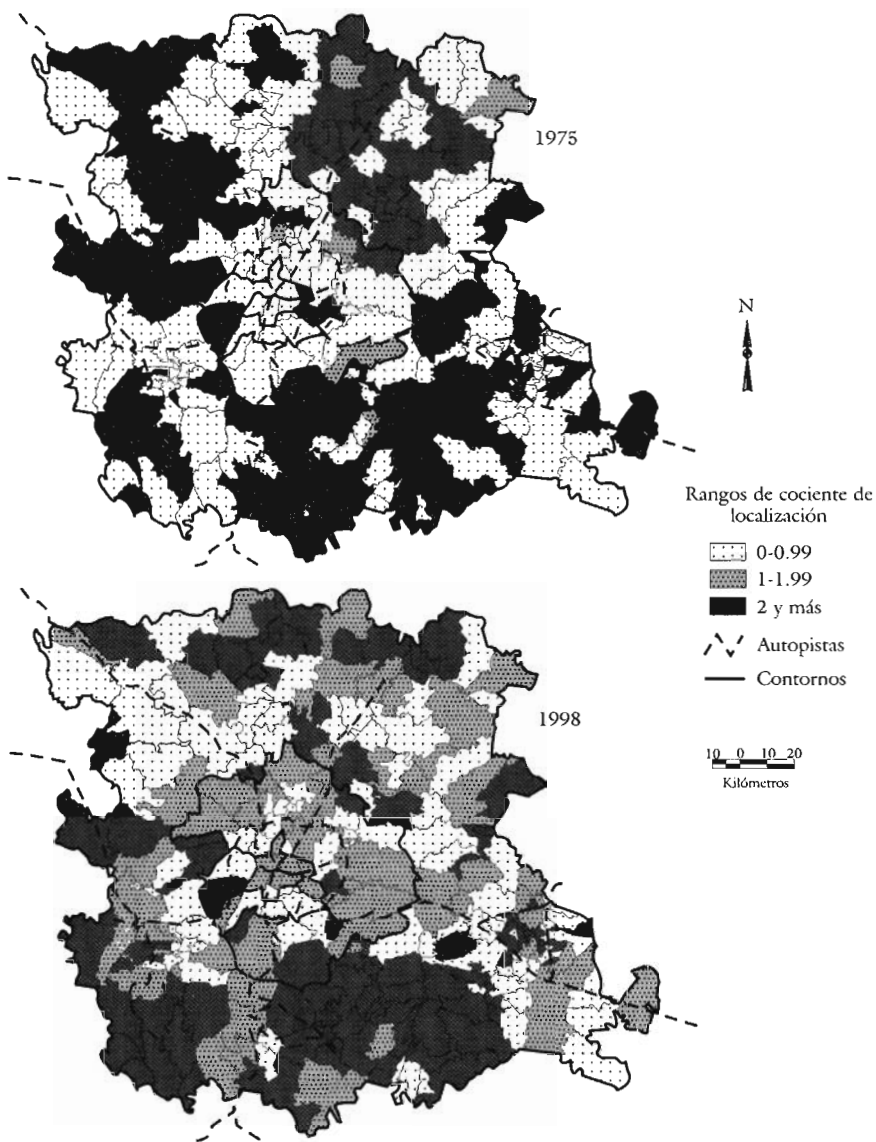
El subsector de *textiles, prendas de vestir e industrias del cuero* es la actividad manufacturera que de forma más aguda revela el proceso de difusión industrial en su más extensa connotación territorial, ya que es éste el que reporta los mayores niveles de mano de obra ocupada del total regional, junto con el de metálicos y maquinaria (véase cuadro 3), y es la periferia expandida la que concentra el mayor porcentaje de población ocupada en este subsector durante el último año del análisis, 1998. Manteniendo la misma agrupación territorial que se hizo para el caso anterior, es evidente el proceso de desconcentración que se da de 1975 a 1998, sin embargo, y a diferencia del pasado subsector, éste manifiesta una mayor facilidad para desconcentrar procesos productivos completos o partes de estos a territorios mucho más alejados del núcleo central. Para 1998, la PO estaba concentrada ya en mayor proporción en la periferia expandida,

CUADRO 6
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. PERSONAL OCUPADO (PO)
Y VALOR AGREGADO (VA) EN EL SUBSECTOR DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO
SEGÚN UNIDADES TERRITORIALES, 1975, 1985, 1993 Y 1998
 (Porcentajes)

<i>Unidades territoriales</i>	1975		1985		1993		1998	
	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>
Total regional	100	100	100	100	100	100	100	100
Ciudad central	32.0	37.3	21.6	17.9	16.6	17.4	15.8	11.3
Primer contorno	37.9	35.2	36.9	37.8	31.6	39.5	29.2	31.2
Segundo contorno	10.0	10.5	16.1	22.7	17.7	16.3	20.6	29.4
Tercer contorno	2.2	2.0	3.7	6.2	5.6	5.8	5.9	4.5
Cuarto contorno	17.8	15.1	21.8	15.5	28.6	21.1	28.6	23.6

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos (1976, 1986, 1994 y 1999), México.

MAPAS 4 y 5 ALIMENTOS Y BEBIDAS



Elaboró: Clemencia Santos Cerquera, Instituto de Geografía-UNAM.

45 por ciento, le seguía la ciudad compacta, 40 por ciento, y por último, el área metropolitana con el 15 por ciento. Situación muy diferente a la estructura de 1975, donde respectivamente se tenían: 20, 71 y 9 por ciento. El comportamiento de la variable de VA no difiere del reportado por la PO, ya que al año inicial se generaba el 67 por ciento de éste en la ciudad compacta, el 13 por ciento en el área metropolitana en conjunto y el 40 por ciento en la periferia expandida; en el año final la distribución cambió de la forma siguiente: 44, 16 y 40 por ciento respectivamente (véase cuadro 7). Es decir, en 23 años la industria del textil y prendas de vestir ha modificado sus patrones de localización de un área central a otra periférica expandida, la cual ha cobrado mucho mayor importancia para el desarrollo de esta actividad en comparación con el área metropolitana inmediata y exterior, aspecto que como se ha visto y se verá no tiene comparación con ningún otro de los sectores manufactureros. Es por ello que se reconoce en este subsector las mayores evidencias de una tendencia a la conformación de una red industrial de connotaciones territorialmente extensas y difusas.

Los mapas 6 y 7 sobre cocientes de localización para dicho subsector revelan cartográficamente el proceso de desconcentración que ya se ha mencionado, sin embargo, en éstos también se pueden observar los nuevos espacios de concentración, de entre los que destacan tres grandes corredores: 1. sobre la carretera México-Querétaro a la altura del municipio de Tepeji del Río y hasta los límites del estado de Querétaro, y que seguramente se prolonga hasta la ciudad capital, dicho corredor presenta una expansión hacia algunos municipios localizados hacia el sur de la autopista; 2. sobre la carretera México-Puebla a la altura del municipio de Tlalmanalco con una expansión hacia el norte hasta el municipio de Calpulalpan y hacia el sur hasta el municipio de Chiautzinco; y 3. sobre la carretera México-Pachuca, en donde se observan dos ejes, uno en dirección a Tulancingo y el otro hacia el noroeste del municipio de Pachuca.

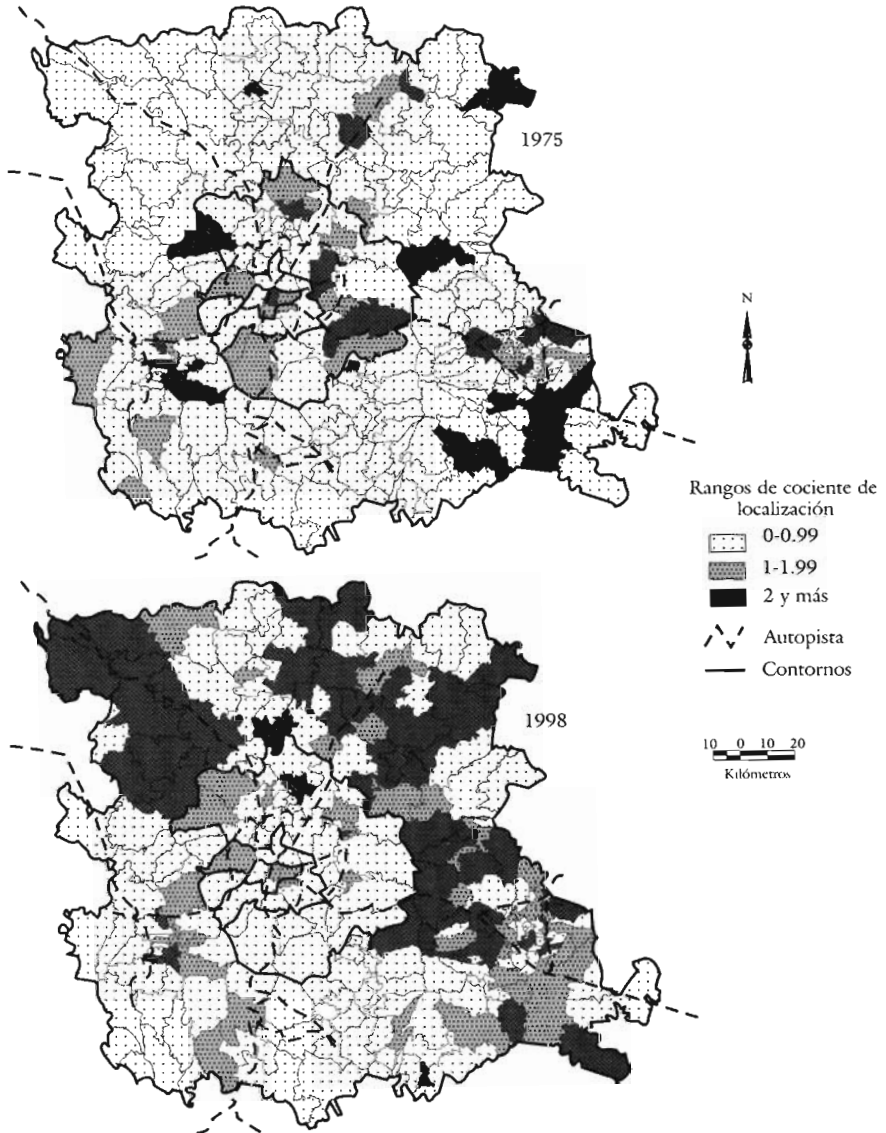
El subsector de *sustancias químicas*, caracterizado por ser intensivo en capital más que en mano de obra, manifiesta un patrón espacial con importantes niveles de concentración en las áreas centrales de la ciudad de México. A pesar de que su proporción porcentual en dichas áreas ha disminuido durante el periodo de 1975 a 1998, la ciudad compacta sigue siendo el territorio que ofrece las mejores ventajas para su desarrollo como:

CUADRO 7
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. PERSONAL OCUPADO (PO)
Y VALOR AGREGADO (VA) EN EL SUBSECTOR DE TEXTILES. PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIAS
DEL CUERO SEGÚN UNIDADES TERRITORIALES, 1975, 1985, 1993 Y 1998
(Porcentajes)

<i>Unidades territoriales</i>	1975		1985		1993		1998	
	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>
Total regional	100	100	100	100	100	100	100	100
Ciudad central	36.5	30.8	21.6	14.5	17.7	18.7	12.5	13.4
Primer contorno	34.1	36.6	32.1	31.5	29.8	41.0	27.5	30.4
Segundo contorno	5.4	7.9	11.2	11.9	10.6	10.7	10.6	11.9
Tercer contorno	3.4	5.3	3.1	8.1	4.6	4.2	4.2	4.2
Cuarto contorno	20.6	19.4	31.9	34.0	37.2	25.4	45.2	40.0

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos (1976, 1986, 1994 y 1999), México.

MAPAS 6 y 7
TEXTIL Y PRENDAS DE VESTIR



Elaboró: Clemencia Santos Cerquera, Instituto de Geografía-UNAM.

más importantes niveles de infraestructura, mayor oferta y mejor calidad de servicios para la producción, mayor cantidad de mano de obra calificada, etcétera. Para 1998, la ciudad central y el primer contorno concentraban todavía más del 50 por ciento de la PO, en cambio la periferia expandida sólo reportaba un 18 por ciento; esta situación no se presenta en ningún otro de los subsectores manufactureros. Sin embargo, el comportamiento del VA mantiene una tendencia un poco menos concentradora: la ciudad compacta alcanzó el 39 por ciento, el área metropolitana 36 por ciento y la periferia expandida 25 por ciento (véase cuadro 8). Bajo este análisis cabe resaltar que el área metropolitana inmediata mantiene significativos niveles de participación, lo que habla de ritmos de desconcentración más lentos y espacialmente menos difusos ya que existe una alta necesidad de proximidad a los territorios centrales.

En los mapas de cocientes de localización referentes a este sector es muy notorio que su patrón de distribución espacial manifiesta una importante concentración en las áreas centrales de la megalópolis. En términos rigurosos se puede decir que históricamente el subsector de sustancias químicas ha estado concentrado al sur del Distrito Federal, en las delegaciones de Coyoacán, Xochimilco y Tlalpan y en muy pocos municipios del resto de los estados como: Tepeji del Río y Tula de Allende en Hidalgo; Jiutepec en Morelos; y Ocoyoacac y Lerma en el Estado de México. Bajo una visión más general, se puede percibir un corredor más o menos compacto sobre las principales vías de comunicación que van en dirección noreste-suroeste, empezando en el municipio de Tizayuca en el estado de Hidalgo y terminando en dos direcciones, una en los municipios de Ocoyoacac y Lerma en el Estado de México, y la otra, en la delegaciones de Tlalpan y Xochimilco en el Distrito Federal (véanse mapas 8 y 9).

El último de los subsectores analizados, *metálicos y maquinaria*, presenta un comportamiento de distribución espacial intermedio, ya que ni se desconcentra tan intensamente como lo hace el de textil y prendas de vestir ni tampoco mantiene los niveles de concentración como lo hace el de sustancias químicas. A simple vista podríamos decir que reporta un fuerte proceso de difusión sobre todo si se observan los elevados porcentajes que mantiene la periferia expandida tanto en la variable de PO como en la de VA para el año de 1998, 32 y 48 por ciento, y los muy bajos valores de la ciudad central, incluso uno de ellos negativo, 8 y -7 por ciento, res-

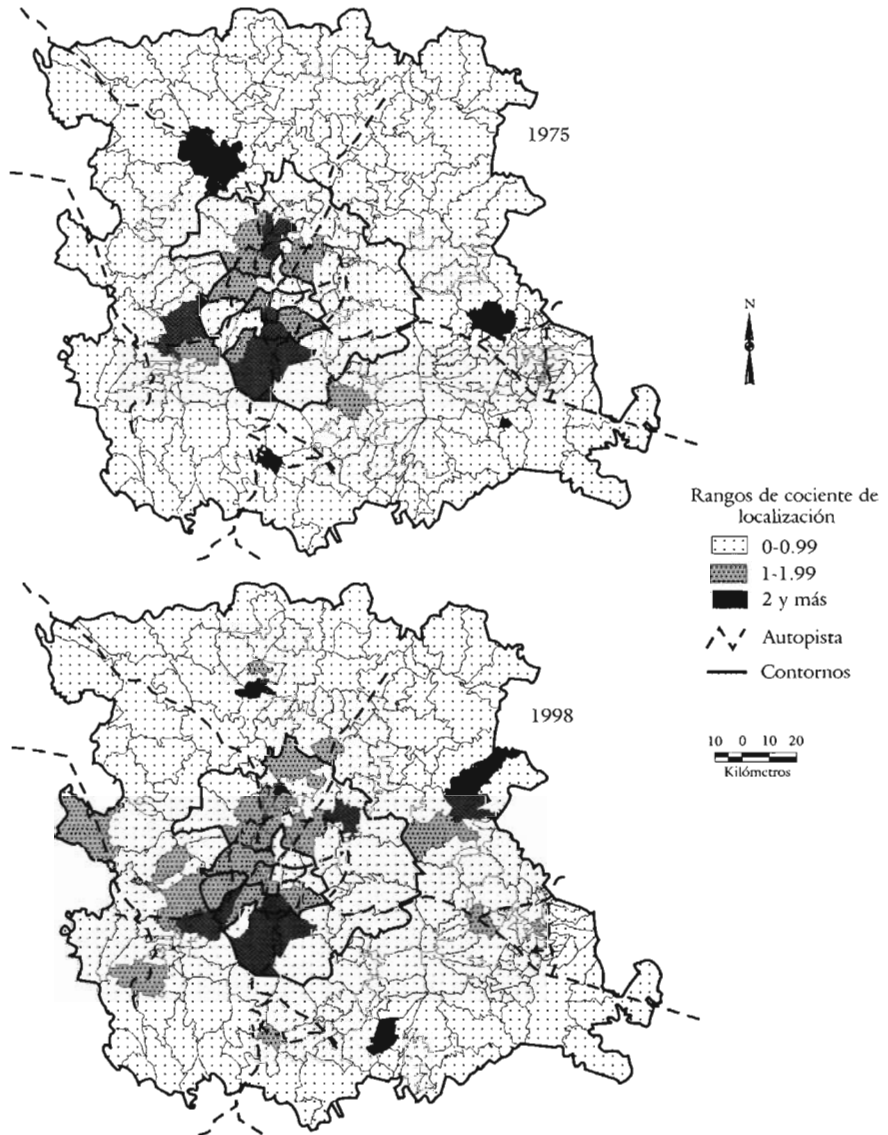
CUADRO 8

PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. PERSONAL OCUPADO (PO) Y VALOR AGREGADO (VA)
EN EL SUBSECTOR DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO,
CARBÓN, HULE Y PLÁSTICO SEGÚN UNIDADES TERRITORIALES, 1975, 1985, 1993 Y 1998
(Porcentajes)

<i>Unidades territoriales</i>	1975		1985		1993		1998	
	PO	VA	PO	VA	PO	VA	PO	VA
Total regional	100	100	100	100	100	100	100	100
Ciudad central	26.8	26.3	19.1	17.8	14.0	13.1	14.4	3.5
Primer contorno	41.1	38.9	42.6	40.7	38.8	41.3	37.4	35.6
Segundo contorno	22.9	25.2	22.1	21.0	26.8	21.5	26.9	29.3
Tercer contorno	1.6	1.1	2.0	3.0	2.7	3.2	3.7	6.9
Cuarto contorno	7.6	8.5	14.2	17.4	17.8	21.0	17.6	24.7

Fuente: elaboración propia con datos de censos económicos (1976, 1986, 1994 y 1999), México.

MAPAS 8 y 9 SUSTANCIAS QUÍMICAS



Elaboró: Clemencia Santos Cerquera, Instituto de Geografía-UNAM.

pectivamente. Sin embargo, si se mira el comportamiento de los territorios intermedios, es claro que este subsector mantiene una importante presencia tanto en el territorio exterior próximo a la ciudad central como en el área metropolitana inmediata. En ellos concentra más del 50 por ciento del total de mano de obra que requiere y del valor agregado que genera (véase cuadro 9). Lo anterior puede explicarse por tratarse de un subsector con importantes ramas intensivas en capital, pero con ciertos procesos intensivos en mano de obra que está haciendo que estos últimos se descentralicen a la periferia expandida mientras que los primeros mantienen sus ventajas de proximidad a las áreas centrales sin estar propiamente en éstas sino en un espacio externo inmediato.

El comportamiento de distribución que se dibuja en los mapas 10 y 11 mantiene una cierta difusión, aunque ésta tiende a manifestar un patrón menos disperso y más concentrado en ciertas áreas tradicionalmente importantes en el desarrollo de este subsector. Éstas son básicamente dos, aunque para el último año pudiera ser reconocida como una, con anterioridad ya se mencionaba que existe un área muy próxima al Distrito Federal que lo rodea en su parte norte y poniente con gran desarrollo en este sector, y la otra sería la zona también tradicionalmente industrial que corresponde a la ciudad de Toluca y su área de influencia; esta se extiende hacia la parte este y sur de la misma. Bajo la tendencia de expansión se han llegado a juntar dichas zonas, su crecimiento y unión sin duda ha estado potencializado por la autopista México-Toluca.

En todos los casos analizados es evidente que las principales vías de comunicación han jugado un papel muy importante en su respectivo proceso de difusión y concentración. Otro factor que llama la atención en la transformación de la actual estructura industrial es el papel que históricamente han estado jugando los centros metropolitanos cercanos a la ciudad de México como son Puebla-Tlaxcala, Toluca, Cuernavaca, Pachuca y Querétaro, los cuales hasta cierto punto han sido también centros neurálgicos desde donde se genera un proceso de difusión industrial. Esto se tratará con mayor detalle a continuación, al analizar la estructura del mercado laboral en dichas ciudades capitales de estado.

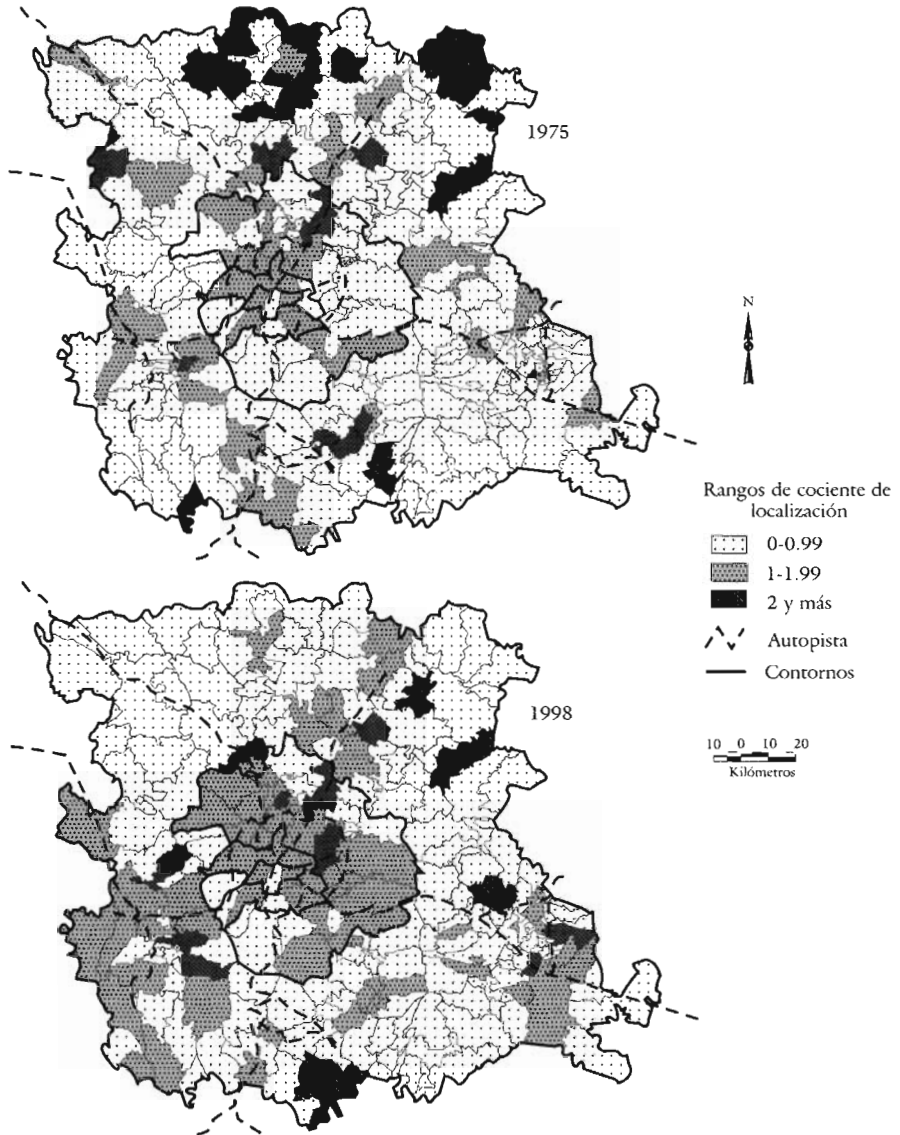
CUADRO 9
PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. PERSONAL OCUPADO (PO)
Y VALOR AGREGADO (VA) EN EL SUBSECTOR DE PRODUCTOS METÁLICOS,
MAQUINARIA Y EQUIPO SEGÚN UNIDADES TERRITORIALES, 1975, 1985, 1993 Y 1998
(Porcentajes)

<i>Unidades territoriales</i>	<i>1975</i>		<i>1985</i>		<i>1993</i>		<i>1998</i>	
	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>	<i>PO</i>	<i>VA</i>
Total regional	100	100	100	100	100	100	100	100
Ciudad central	16.5	16.2	12.5	8.1	9.0	14.4	7.6	-7.2
Primer contorno	44.7	42.4	37.3	30.1	35.6	24.6	30.9	23.8
Segundo contorno	21.4	22.9	23.9	23.6	24.4	20.7	23.9	31.6
Tercer contorno	1.7	2.1	2.3	1.9	4.3	3.7	5.4	4.1
Cuarto contorno	15.7	16.4	23.9	36.4	26.7	36.6	32.1	47.7

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos (1976, 1986, 1994 y 1999), México.

MAPAS 10 y 11

MÉTALICO-MAQUINARIA



Elaboró: Clemencia Santos Cerquera, Instituto de Geografía-UNAM.

Mercado laboral

Como se ha mencionado, las características y condiciones que muestra el mercado laboral en cualquier región, permiten identificar el comportamiento económico y socioproductivo de aquélla.

En la zona de estudio se ha iniciado una modificación en el patrón de localización de las industrias a través de la relocalización del aparato productivo que tiende a distribuirse en áreas que ofrecen mejores ventajas comparativas tanto en áreas urbanas como rurales, o a lo largo de las vías de comunicación principales, cuya distribución radial favorece la desconcentración urbana y económica a entidades vecinas como son el Estado de México y Querétaro (Aguilar, 2000: 79-84).

Esto nos lleva a afirmar lo que Méndez plantea (1997: 244):

las ocupaciones muestran en consecuencia, un dinamismo muy desigual en función de las características de cada territorio, relativas a su mano de obra [masculina, femenina] (cualificación, salarios), el tipo de empresa que predomina, o la aplicación de estrategias orientadas a abaratar costes o elevar la calidad y valor de los bienes y servicios, junto a la productividad del trabajo (diferenciación de los autores).

De esta situación se deriva entonces que

...en cada mercado de trabajo se experimentan diferentes respuestas al reto generado por la globalización de donde se derivan especialidad de funciones para afrontarla de acuerdo con la capacidad de recursos con que cuenten, y es en estas situaciones donde cada territorio va a reflejar su evolución económica, demográfica, relaciones sociales y de género¹ dando lugar a los diversos cambios económico-laborales de los espacios metropolitanos (Escamilla, 2003a: 2).

Tales cambios se identifican dentro de un mercado laboral segmentado que experimenta una polarización de ingresos, un debilitamiento de determinados sectores, una escasa movilidad social y una contracción de ingresos en los niveles medios. Conforme a cómo se presenten estos cambios las desigualdades sociales y económicas aumentan, pero sí puede

¹ Se utiliza para diferenciar el comportamiento económico de los hombres y las mujeres del que derivan relaciones de la fuerza de trabajo y el proceso de producción, condiciones económicas y relaciones de poder. Se refiere a procesos de diferenciación, dominación y subordinación entre hombres y mujeres que remiten a la fuerza de lo social y abren la posibilidad de la transformación de costumbres e ideas (cfr. Lamas, 1997).

afirmarse que son evidentes las diferencias entre una ciudad y otra dentro de un país y con el resto, desplazando a la población ocupada de los sectores productivos formales hacia los informales o precarios (*ibid.*).

De acuerdo con lo planteado en el segundo apartado, los nuevos espacios industriales de la periferia expandida de la megaciudad se ven afectados demográficamente y productivamente. Otra forma de identificar esto es a través de un breve análisis del comportamiento de algunas variables propias del mercado laboral.²

Para el análisis se utiliza como fuente principal la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) en los principales centros urbanos del área de estudio, tomando en consideración la información del segundo trimestre del año 2000, como representativo del acontecer en el transcurso del año, que si bien no coincide propiamente con los periodos estudiados hasta ahora, sí muestra un panorama actual de los impactos que experimenta la población trabajadora.

Dicha información aparece sectorialmente³ para los centros urbanos estudiados de forma ya precisa, éstos corresponden a las áreas metropolitanas de ciudad de México, Pachuca, Toluca, Cuernavaca, Puebla, Tlaxcala, inclusive la ciudad de Querétaro. Se incluye esta última ya que de acuerdo con los subsectores económicos analizados, es posible confirmar la consolidación de una periferia metropolitana expandida, por la importancia funcional que históricamente cada uno de estos centros urbanos ha ejercido en torno a la ciudad central y viceversa, en cuanto a lo que a la variable ocupacional se refiere (véase Rosas, 2000; Mejía, 2003).

Cabe aclarar que la tradición histórica de tales centros urbanos ha sido evidenciada con la especialidad de funciones que algunos de éstos han desempeñado; los casos de Tlaxcala y Puebla, que han funcionado como centros proveedores de productos textiles así como en la confección propiamente de las prendas de vestir, con la implantación de las primeras fábricas de hilados y tejidos son un claro ejemplo. En un primer momento abastecían los requerimientos para la vestimenta autóctona en la ciudad central y la periferia; en la época actual, en estas ciudades se generan en gran medida los insumos de la propia actividad industrial, así como se

²Para profundizar sobre el comportamiento del mercado laboral pueden consultarse: Aguilar (1997 y 1998), Aguilar y Escamilla (2000), Escamilla (2002), Escamilla (2003a y 2003 b).

³Producción de alimentos, bebidas y tabaco (31), industria textil excepto prendas de vestir (32), fabricación de prendas de vestir (32), industria del cuero y del calzado (32), industria de la madera y el papel (33), industrias químicas, del hule, plástico, vidrio y cemento (35), industrias metálicas básicas (37) y la de productos metálicos, maquinaria y equipo (38).

desarrollan los procesos o fases de éstos requeridos por la industria maquiladora tanto en el mercado nacional como en el internacional (cfr. Mejía, 2003).

Otro caso representativo identificado con el subsector de alimentos, bebidas y tabaco se evidencia en las ciudades capitales de los estados de Hidalgo, México y Morelos, donde la fabricación en su momento de pulque, o la producción de ganado o granos básicos en las grandes haciendas, requerían de un importante número de trabajadores, mismos que migraban hacia estos lugares donde se concentraba en gran cantidad la producción de su área de influencia generándose desde entonces el dinamismo económico de la región. A la fecha, estas ciudades junto con la de Querétaro, se han consolidado como polos urbanos regionales que según su especialidad productiva desempeñan un mayor o menor papel dentro de algún subsector de la actividad manufacturera.

Entrando en materia sobre el mercado laboral, y considerando a la mano de obra como uno de los factores importantes de la localización industrial, en las siete ciudades objeto de estudio la población ocupada en el año 2000 se concentró entre un 60 a 66 por ciento de hombres contra un 39 a 33 por ciento de mujeres como es el caso de Pachuca y Tlaxcala, respectivamente. Esto significa que dos tercios de la población ocupada fueron varones, contra un tercio de mujeres, mismo que se vio reflejado en los subsectores productivos prevalecientes en la zona.

De toda la variedad de ramas de actividad económica desglosadas en la ENEU, la suma de la población ocupada en los ocho subsectores seleccionados se agrupan en cada ciudad desde el menor con un 13 por ciento hasta el mayor con un 31 por ciento, siendo el menor registrado en Pachuca, contra el mayor en Tlaxcala. De menor a mayor le siguen en orden de importancia Cuernavaca con 16 por ciento, ciudad de México el 20 por ciento, Querétaro con 23 por ciento, Toluca un 27 por ciento, y Puebla con 28 por ciento. La concentración de mano de obra en estos tres últimos centros urbanos además de Tlaxcala constata la relocalización de la actividad industrial en la periferia expandida de la ciudad de México. Además de reiterar el papel histórico que han tenido y siguen teniendo como centros industriales.

Si se consideran los primeros subsectores predominantes de acuerdo con la concentración por género y subsector de actividad de la mano de

obra, en el caso de la ciudad de Pachuca el mayor porcentaje de población ocupada masculina se registra en los productos metálicos, seguido de productos alimenticios. En contraposición las mujeres se emplean en la fabricación de prendas de vestir y productos alimenticios.

La ciudad de Cuernavaca ocupa más varones en las industrias químicas, productos metálicos, maquinaria y equipo, y en el caso de mujeres éstas se emplean en las industrias químicas y la fabricación de prendas de vestir.

En la ciudad de México los varones se ocupan en los subsectores de productos metálicos, maquinaria y equipo y productos alimenticios. Las mujeres en la fabricación de prendas de vestir e industrias químicas.

Querétaro emplea hombres en los productos metálicos, maquinaria y equipo e industrias químicas. Las mujeres se ocupan también en productos metálicos, maquinaria y equipo, productos alimenticios y se distingue aquí la fabricación de prendas de vestir.

Para el caso de Toluca coincide la ocupación de los varones con el comportamiento registrado en Querétaro. En cuanto a las mujeres, se emplean en la fabricación de prendas de vestir, industrias químicas y productos metálicos, maquinaria y equipo.

En Puebla los varones se dedican al subsector de productos metálicos, maquinaria y equipo e industria textil. Las mujeres en cambio, predominan en la fabricación de prendas de vestir, productos alimenticios y productos metálicos, maquinaria y equipo.

Tlaxcala ocupa varones en la industria textil, productos metálicos, maquinaria y equipo y productos alimenticios, y a las mujeres en la fabricación de prendas de vestir, productos alimenticios y productos metálicos, maquinaria y equipo.

De lo anterior, se pueden distinguir dos aspectos principales: por un lado, la especialidad industrial de las ciudades, misma que coincide en gran medida con el análisis hecho en el apartado correspondiente al estudio sectorial y que corrobora, de alguna forma, el papel funcional que históricamente han desempeñado dichos centros urbanos de entre los que destacan: Puebla, Tlaxcala, Toluca y recientemente la ciudad de Querétaro.

Por otro lado, puede distinguirse cómo predominan en las ciudades la especialidad de funciones que emplean indistintamente a hombres y mujeres, así como actividades sectoriales predominantemente femeninas que se manifiestan en todos los casos como la fabricación de prendas de

vestir o bien un avance de especialización con productos metálicos, maquinaria y equipo, feminizando así algunos sectores de la actividad productiva, reservada anteriormente para hombres.

Lo anterior tiene que ver con las condiciones de un mercado laboral de exigencias más competitivas dentro de una nueva división internacional del trabajo, en donde se buscan los mayores rendimientos a los menores costos. Esto a través de la feminización de la mano de obra, la mayor flexibilización de su uso y la precariedad de la misma; de esta última se hablará más adelante.

La predominancia de subsectores como la fabricación de productos alimenticios, bebidas y tabaco, la industria textil y la fabricación de prendas de vestir, así como el de productos metálicos, maquinaria y equipo, confirman el análisis vertido en la sección anterior donde se hace evidente el proceso desconcentrador de las áreas centrales hacia las periféricas, además de un proceso de difusión industrial en que tales subsectores emplean a un mayor porcentaje de mano de obra masculina y/o femenina al ofrecer mayores facilidades para establecerse en territorios más alejados del núcleo central, que ofrecen mayores ventajas comparativas sobre todo en costos y uso de la mano de obra.

Cabe hacer notar de acuerdo con la fuente utilizada que los mayores porcentajes de población ocupada tanto para el caso de hombres como de mujeres, en las ciudades estudiadas no se concentran en la actividad industrial sino en la actividad terciaria como es el caso del comercio minorista y diversos servicios, confirmando el proceso de terciarización⁴ de la actividad productiva, derivado de la reestructuración económica mundial; sin embargo, dado que el argumento que sustenta este trabajo es el referido a la expansión de la manufactura hacia la periferia, lo que debe resaltarse es la confirmación de una especialidad de funciones, como por ejemplo en las ciudades de Toluca, Puebla y Querétaro, que ocupan el tercero, segundo y primer lugar de población masculina empleada en productos metálicos, maquinaria y equipo, donde las vías de comunicación juegan un papel protagónico en la conformación espacial de la actividad manufacturera.

⁴ Este tema queda abierto para un futuro análisis que sirva para contrastar los resultados del presente estudio.

Al adentrarse en el análisis concreto de variables referentes al comportamiento de la mano de obra se observa por ejemplo que en las siete ciudades, y por el tipo de actividad productiva predominante, se manifiesta una concentración de entre 16 y más empleados, en 36 por ciento en Cuernavaca, hasta un 52 por ciento en Querétaro, es decir, fluctúa entre la mediana y gran industria (Alvarado, 1998: 97 y 104) y en ambas ciudades se registra la mayor cantidad de empleados en la industria textil.

Para el caso de 6 a 15 empleados (pequeña empresa) los porcentajes varían entre 7 y 9 por ciento en Toluca y Querétaro; en el primer caso en la industria del cuero y el calzado, así como en la fabricación de prendas de vestir, en el segundo.

Le siguen en número de empleados de uno a cinco, identificados como microempresa (Alvarado, 1998: 97 y 104), donde Querétaro reporta un 38 hasta y 52 por ciento en Tlaxcala. En el primer caso la mano de obra se concentró en la industria de madera y papel y en la fabricación de prendas de vestir y en el segundo en la producción de alimentos, bebidas y tabaco así como la industria de madera y papel.

Esta predominancia del tamaño de las empresas por el número de trabajadores de acuerdo con el subsector industrial y las áreas metropolitanas que circundan a la ciudad de México manifiesta por una parte una difusión de los procesos productivos o bien la centralización de otros, aprovechando las ventajas de localización que cada uno de los espacios de la periferia ofrece.

Otras de las variables a considerar dentro del mercado laboral son: cómo se manifiesta el comportamiento de la jornada laboral, cuál es la situación referente a los niveles de ingresos y las prestaciones a que acceden los trabajadores; estas variables permiten visualizar en forma directa las condiciones de estabilidad o precariedad de la población trabajadora, lamentablemente este tipo de información no se presenta desglosada por subsectores sino que los engloba en la industria manufacturera, por lo que únicamente se presentarán aquí las condiciones generales que guardan por género.

En cuanto a la jornada de trabajo el predominio de horas laborables es de 40 a 48 horas a la semana, Pachuca registró un 37 por ciento, seguido de Tlaxcala con 40 por ciento, Puebla y ciudad de México con 41 y 44 por ciento; Querétaro y Toluca con 50 y 54 por ciento respectivamente,

y la mayor cifra la registró Cuernavaca con 64 por ciento. En Pachuca es equilibrado el porcentaje de hombres y mujeres que trabajaron esa jornada, con el 37 y 36 por ciento en forma respectiva. Puebla y Tlaxcala fluctúan entre 43 por ciento en el caso de los hombres y 37 y 34 por ciento de mujeres, seguidas de la ciudad de México con 46 por ciento de hombres y 41 por ciento mujeres. En Toluca y Cuernavaca más de la mitad de población masculina y femenina se ocuparon entre 40 y 48 horas, sobresaliendo Cuernavaca con un 67 por ciento de hombres.

También se registran jornadas más pesadas con más de 58 horas a la semana como es el caso de Puebla con casi 17 por ciento, correspondiendo el 20 por ciento a los hombres y el 10 por ciento a las mujeres. Le sigue Pachuca con 15 por ciento, trabajando el 20 por ciento de varones y el 7 por ciento de mujeres. Un tercer caso es Querétaro con el 13 por ciento, agrupando porcentajes de 19 en hombres contra sólo 4 por ciento de mujeres. La ciudad de México y Tlaxcala coinciden en un 13 por ciento y fluctuando de 16 a 7 por ciento para el caso de hombres y mujeres respectivamente. El último lugar lo ocupa Toluca con 11 por ciento correspondiendo el 14 por ciento hombres y 5 por ciento mujeres.

Puede apreciarse que en estas jornadas más extenuantes los varones son los que concentran los mayores porcentajes, en contraposición con jornadas menores de entre 35 y 39 horas, donde las mujeres cubren el mayor número de plazas, ocupándose a tiempo parcial, en virtud de que además deben realizar una segunda o tercera jornada en su hogares para cubrir las labores domésticas, cuidado de los hijos, padres y/o familiares mayores o alguna otra actividad en el comercio informal que les proporcione algún ingreso extra, de lo cual se deriva que no necesariamente la mujer trabaje menos horas, sino en su caso, se realizan actividades fuera de la jornada laboral, y que puede inclusive cubrir periodos más prolongados de actividad continua.

De acuerdo con este último aspecto, los niveles de ingreso permiten identificar las condiciones y/o nivel de vida que experimentan los trabajadores y trabajadoras de los centros urbanos regionales estudiados, independientemente del subsector económico en el que se desenvuelven, así como en relación directa en el centro urbano en el que habitan, haciendo evidente el “efecto frontera” que como se explicó en el segundo apartado ayuda a explicar la difusión de la industria manufacturera a las áreas

periurbanas, de ahí que la ciudad de México registre los menores porcentajes en ingresos menores a un salario mínimo (SM) o de uno a dos SM, en contraposición a los mayores porcentajes para más de 10 SM. La percepción hasta dos SM registra el mayor porcentaje en el caso de las mujeres, contra más de 10 SM para el caso de los hombres.

Le siguen en orden ascendente Querétaro con 6 por ciento, Pachuca y Cuernavaca con 8 por ciento, Puebla 9 por ciento y la ciudad más desfavorecida en este rubro es Tlaxcala, que alcanza un 18 por ciento de personal ocupado que recibe menos de un SM, o un 33 por ciento de uno a dos SM, esto es inversamente proporcional al reportar los menores porcentajes de personas que reciben más de 10 SM.

Las percepciones entre dos y tres SM fluctúan entre 8 por ciento en la ciudad de México, seguida de Tlaxcala, Pachuca, Puebla, Toluca, Querétaro, y Cuernavaca, esta última con el porcentaje mayor que es de 24 por ciento.

Los ingresos de tres a cinco SM reportan el más alto porcentaje en Querétaro con 23 por ciento, seguido de Toluca, Pachuca, Puebla, Cuernavaca, Tlaxcala y por último la ciudad de México con apenas 9 por ciento. En Querétaro son los hombres los que registran más porcentaje (26 por ciento) y en la ciudad de México las mujeres (12 por ciento).

Un mejor ingreso fluctuando entre 5 y 10 SM en porcentajes de mayor a menor se registra en la ciudad de México (44 por ciento), Querétaro y Pachuca (con 8 y 5 por ciento), Cuernavaca y Toluca con 4 por ciento, Puebla (3 por ciento) y Tlaxcala (1 por ciento) y quienes se ven favorecidos en mayor proporción con estas percepciones son los varones.

Es lamentable que aun tratándose de los principales centros urbanos de la zona expandida todavía se registre el rubro de quienes no perciben ingresos tanto en la ciudad de México en un 12 por ciento el mayor, hasta el menor en Cuernavaca con 2 por ciento, y donde la cuestión de género resalta, ya que las mujeres representan los mayores porcentajes en este renglón, correspondiendo a la ciudad de Tlaxcala la situación de mayor desventaja con un 12 por ciento de mujeres que no reciben ingresos.

De lo anterior, se infiere que en la industria manufacturera, la cual absorbe desde mano de obra abundante y poco calificada, hasta escasa y altamente calificada, dependiendo del subsector en que se emplee como se explicó en el segundo apartado, de su concentración o dispersión cen-

tro-periferia, y su predominancia por género, es manifiesta una precariedad en las percepciones, lo cual incide directamente en las condiciones y modo de vida de la población trabajadora en forma desfavorable, pero se manifiesta inversamente proporcional en cuanto a ventajas comparativas, de integración productiva y competitiva para las empresas que se distribuyen desde el área central hacia la periferia.

Un último rubro relacionado con las condiciones en que se desenvuelven los trabajadores, de acuerdo con los contratos colectivos a que tienen derecho y a las conquistas alcanzadas por las organizaciones obreras es el referente a las prestaciones recibidas, mismas que pueden permitirles o no alcanzar mayores o menores satisfactores para los trabajadores y sus familias.

En la zona de estudio las prestaciones de que gozan los trabajadores en general está relacionada con la percepción de aguinaldo y/o vacaciones, entre otras no especificadas. A diferencia de los ingresos esta variable no se presenta tan desfavorable para los centros periféricos, ya que la ciudad de Querétaro agrupa el mayor porcentaje en un 53 por ciento, le siguen Pachuca y Toluca con 47 por ciento, la ciudad de México con 46 por ciento, Puebla 43 por ciento y las de menor porcentaje, Cuernavaca y Tlaxcala, con 36 y 32 por ciento, respectivamente. Aunque también es cierto que a excepción de Querétaro, las demás ciudades, incluyendo la de México, no sobrepasan el 50 por ciento de su personal ocupado con las prestaciones señaladas. La condición de género favorece, hasta cierto punto paradójico en este renglón, a las mujeres, quienes alcanzan los valores más altos.

Esta revisión de rubros referentes al mercado laboral evidencia los privilegios de que se puede gozar dependiendo del centro urbano, la condición de género, o el subsector económico prevaeciente que se esté analizando. En contraposición con la precariedad e inestabilidad a que se puede estar sujeto dentro de la contracción o expansión de los mercados de trabajo regionales.

El proceso de expansión de la ciudad de México a partir del rubro de la actividad productiva manufacturera y su expresión en variables propias del mercado laboral, manifiesta comportamientos diferenciales hacia los centros urbanos que conforman la periferia expandida, a partir de la presencia propiamente hablando de las fuentes de empleo y la vivienda

donde habitará la población trabajadora, hasta las vías de comunicación por las que habrá de transportarse esta última, así como los insumos y productos finales que en cada subsector productivo se generen.

En la medida en que en cada área metropolitana distribuida en la periferia expandida que circunda a la ciudad de México se acceda a una fuente de empleo en la que puede predominar el hombre o la mujer de acuerdo con la especialización de funciones, en la cual se cuente con un ingreso desde precario hasta alto o inclusive sin recibir remuneración, donde las horas en que se emplee el trabajador o trabajadora lo ocupen desde 35 hasta más de 50 horas a la semana, y cuente con las prestaciones más elementales o bien con ninguna, se estará en condiciones de confirmar el papel que cada centro urbano protagonice en los procesos de difusión de cierta actividad industrial por una parte, así como de concentración por especialización y ventajas locales y tradición histórica, por la otra.

Conclusiones

Existe un decremento en la participación manufacturera de la megaciudad de México con respecto al contexto nacional. En contraposición, se genera una expansión de la periferia metropolitana bajo el crecimiento de la industria manufacturera en municipios cada vez más alejados del núcleo central y siguiendo principalmente las vías de comunicación primarias.

El crecimiento manufacturero en la periferia expandida está caracterizado por la difusión de subsectores intensivos en mano de obra, como el de alimentos, bebidas y tabaco, pero sobre todo el de textil y prendas de vestir. Realmente este último es el que hasta cierto punto define la conformación de corredores y subcentros manufactureros.

Por lo anterior, se infiere que se trata de una industria de bajos salarios, bajos niveles de calificación, de escasas prestaciones y en ocasiones ninguna, es decir, se trata de una industria precaria, en donde aunque es manifiesto un predominio de pequeñas y medianas empresas por el número de empleados, las condiciones en que se desarrollan las actividades productivas no necesariamente son las mejores.

La perspectiva de género es perceptible en los subsectores en que se emplean los hombres con respecto a las mujeres, sin perder inclusive la tradición histórica como es el caso específico de la industria textil y la fabricación de prendas de vestir, empleándose los varones en la producción,

teñido y derivados en la fabricación de telas, mismas que serán utilizadas por las mujeres en la confección de las prendas de vestir, que puede inferirse se ha encaminado principalmente en la industria maquiladora, la cual paulatinamente se ha ido extendiendo en la zona central del país.

Asimismo, la especialidad de funciones está en relación directa con su localización y distribución espacial donde hombres y mujeres se emplean indistintamente, sin dejar de aprovechar la cualificación de unos y otras, pudiendo intervenir en subsectores como la fabricación de productos alimenticios, bebidas o tabaco o bien los productos metálicos, maquinaria y equipo, hasta la industria química, por ejemplo. Estudios posteriores permitirían distinguir la existencia o no de una feminización y/o masculinización de determinados sectores productivos o si es evidente una segregación ocupacional por género.

Los subsectores intensivos en capital manifiestan un patrón de distribución espacial menos difuso, concentrándose en territorios más cercanos al núcleo central. Ya que éste garantiza una mejor satisfacción de sus demandas, en cantidad y calidad, al ser espacios que poseen mayor infraestructura, mayores y mejores servicios para la producción, mayor cantidad de mano de obra calificada, etcétera, éste podría ser el ejemplo del subsector de sustancias químicas y de algunas ramas del subsector de metálica y maquinaria.

Sin embargo, dichos subsectores también poseen ciertos procesos intensivos en el uso de mano de obra poco calificada, por lo que han buscado ciertos territorios con mayores ventajas comparativas. Éstos pueden ser ciudades de tamaño intermedio localizadas más allá de la periferia expandida, como por ejemplo Querétaro y Aguascalientes o ciudades de entidades menos relacionadas con la ciudad de México y más directamente vinculados a los mercados internacionales, como son las ciudades de los estados del norte del país. En este caso se pueden encontrar ciertas ramas de la metálica y maquinaria.

La nueva configuración industrial presenta características difusas con límites cada vez menos precisos, en donde las principales vías de comunicación juegan un papel muy importante en la conformación de los corredores manufactureros. Para el caso de la periferia expandida de la ciudad de México éstos se pueden distinguir sobre todo siguiendo la estructura de los principales ejes carreteros: México-Querétaro, México-Puebla-Tlaxcala, México-Pachuca y México-Toluca.

Bibliografía

- AGUILAR, A.G. (1997), "The Urban Labor Market in Mexico: Global Change, Informality and Social Polarization", *Urban Geography*, vol. 18, núm. 2, USA, pp. 106-134.
- (1998), "Metropolitan Growth and Labor Markets in Mexico", *Geojournal*, vol. 43, núm. 4, Kluwer Academic Publishers, The Netherlands, pp. 371-383.
- (2000), "Megaurbanización en la región centro de México", *El Mercado de Valores*, marzo, pp. 77-86.
- (2002), "Las megaciudades y las periferias expandidas. Ampliando el concepto en ciudad de México", *EURE. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, vol. XXVIII, núm. 85, Santiago de Chile, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 121-149.
- e I. Escamilla (2000), "Reestructuración económica y mercado laboral metropolitano. los casos de ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla", en R. Rosales Ortega, (coord.) *Globalización y regiones en México*, México, Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad. Facultad de Ciencia Políticas y Sociales, UNAM, Miguel Ángel Porrúa, pp. 179-217.
- ALVARADO, C. (1998), "La reestructuración industrial y sus efectos sobre la actividad manufacturera en México, 1982-1994", *Investigaciones geográficas*, 36, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM, pp. 95-105.
- ALVARADO, C. y A. Vieyra (2002), "La subcontratación de las grandes empresas de la confección en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México", *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 33, núm. 130, México, D.F., Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, pp. 63-89.
- ARROYO, M. (2001), "La contraurbanización: un debate metodológico y conceptual sobre la dinámica de las áreas metropolitanas", *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, núm. 97, Barcelona, España, septiembre, Universidad de Barcelona, pp. 1-31. www.ub.es/geocrit
- ASCHER, F. (1995), *Metápolis, ou l'aventir des Villes*, París, Francia, Odile Jacob.
- BENERÍA, L. (1991), "La globalización de la economía y el trabajo de las mujeres", *Revista de Economía y Sociología del Trabajo*, núm. 13-14, Madrid, España, septiembre-diciembre, pp. 23-35.
- BERRY, B. (1976), "The counterurbanization process: urban america since 1970", en B. Berry (ed.) *Urbanization and Counterurbanization*, CA, USA, Beverly Hills, pp. 17-30.
- CASTELLS, M. (1989), *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*, Madrid, España, Editorial Alianza.

- CORBOZ, A. (1995), "L'ipercittà", *Urbanística*, núm. 103, París, Francia.
- DEMATTEIS, G. (1998), "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas", en F.J. Monclús, (edit.), *La ciudad dispersa*, Barcelona, España, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pp. 17-33.
- ESCAMILLA, I. (2002), "Dinamismo del mercado laboral urbano en la región centro de México", *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. VI, núm. 119 (61), Universidad de Barcelona, 1o. de agosto, pp.1-13, www.ub.es/geocrit
- _____ (2003a), "Condiciones laborales en las principales áreas urbanas de la región centro de México", *4º Congreso nacional de estudios del trabajo*, Hermosillo, Son., El Colegio de Sonora, Universidad de Sonora, 9 al 11 de abril de 2003. Tema: Mercados de trabajo, salarios y condiciones de trabajo; Mesa: "Condiciones de trabajo y calidad de vida I", pp. 1-16 (disco compacto).
- _____ (2003b), "Reestructuración económica y mercado laboral urbano en la región centro", en: Aguilar A.G. (coord.), *Urbanización, cambio tecnológico y costo social. El caso de la región centro de México*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Conacyt, Miguel Ángel Porrúa, julio, pp. 227-271.
- FISHMAN, R. (1987), *Bourgeois Utopias. The Rise and Fall of Suburbia*, New York, USA, Basic Books.
- GARREAU, J. (1991), *Edge Cities*, Nueva York, USA, Anchor Books.
- GATTO, F. (1989), "Cambio tecnológico neofordista y reorganización productiva. Primeras reflexiones sobre sus implicaciones territoriales", *EURE. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, vol. XVI, núm. 47, Santiago de Chile, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 7-34.
- INDOVINA, F. (edit.) (1990), *La Città Diffusa*, Venecia, Italia. Daest.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1991, 1996, 2001), XI, XII *Censos Generales de Población y vivienda, Censo de Población 1995*, México.
- _____ (1994, 1999), *Censos Económicos*, México.
- JOHNSON, J.H. (1974), *Suburban Growth. Geographical Processes at the Edge of the Western City*, Londres, UK, John Wiley.
- LAMAS, M. (comp.) (1997), *El género: la construcción cultural de la diferencia sexual*, México, 1a. reimpresión, Programa Universitario de Estudios de Género, UNAM, Miguel Ángel Porrúa, Colección Las Ciencias Sociales, Estudios de Género.
- LÓPEZ DE LUCIO, R. (1998), "La incipiente configuración de una región urbana dispersa: el caso de la Comunidad Autónoma de Madrid (1960-1993)", en F.J. Monclús (Edit.), *La ciudad dispersa*, Barcelona, España, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pp. 169-196.

- MEJÍA, L.I. (2003), *Los nuevos espacios industriales en la región centro. El caso de la maquila en Tehuacán, Puebla*, México, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, tesis de maestría.
- MÉNDEZ, R. (1994), "Reestructuración industrial y nuevos desequilibrios territoriales", *Ciudades*, año 6, núm. 21, México, Red Nacional de Investigación Urbana, Puebla, pp. 3-13.
- (1997), *Geografía económica. La lógica espacial del capitalismo global*, España, Ariel,
- (2000), "La incidencia del efecto frontera en la formación de nuevos espacios industriales", *Vivir la diversidad en España*, aportación española al XXIX Congreso de la Unión Geográfica Internacional, Asociación de Geógrafos Españoles, Caja Duero y Real Sociedad Geográfica, Seúl, Corea del Sur, pp. 301-312.
- MONCLÚS, F.J. (1998), "Suburbanización y nuevas periferias. Perspectivas geográfico-urbanísticas", en F.J. Monclús, (Edit.), *La ciudad dispersa*, Barcelona, España, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pp. 5-15.
- NEGRETE, María E. y H. Salazar (1987), "Dinámica de crecimiento de la población de la ciudad de México (1900-1980)", en G. Garza (comp.), *Atlas de la ciudad de México*, México, Departamento del Distrito Federal y El Colegio de México, D. F., pp. 125-128.
- NEL-LO, O. (1998), "Los confines de la ciudad sin confines. Estructura urbana y límites administrativos en la ciudad difusa", en F.J. Monclús, (edit.), *La ciudad dispersa*, Barcelona, España, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pp. 35-57.
- PÉREZ, C. (1988), "Las nuevas tecnologías: una visión de conjunto", en C. Ominami (edit.), *La tercera revolución industrial. Impactos internacionales del actual viraje tecnológico*, Buenos Aires, Argentina, Grupo Editorial Latinoamericano, pp. 43-89.
- ROSAS, B.E. (2000), *Reestructuración industrial y desarrollo regional. La articulación territorial de los sectores metálicos en Querétaro y San Juan del Río*, México, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, tesis de licenciatura.
- SÁNCHEZ, J.E. (1998), "Barcelona: transformaciones en los sistemas productivos y expansión metropolitana", en F.J. Monclús (edit.), *La ciudad dispersa*, Barcelona, España, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pp. 59-81.
- SECRETARÍA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (1971), *IX Censo General de Población y Vivienda*, México, Dirección General de Estadística.
- (1976), *Censos Económicos*, México.

- SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO-INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (1986), *Censos Económicos*, SPP, INEGI, México.
- SERT, J.L. (1983), *¿Can Our Cities Survive?*, 1942 (versión catalana: *¿Poden Sobreviure las Nostres Ciutats?*), Barcelona, España. Generalitat de Catalunya.
- YBARRA, J. (1991), “La racionalidad económica de la industrialización descentralizada”, *Sociología del Trabajo*, Madrid, España, pp. 121-146.

Directorio de autores

- BEATRIZ ACUÑA, maestría en sociología, Universidad Iberoamericana.
- DOCTOR ADRIÁN GUILLERMO AGUILAR, director, Instituto de Geografía, UNAM, Circuito Exterior de C.U., del. Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F., tel. 5622 43 39, 40 y 41, correo electrónico adrian@servidor.unam.mx
- DOCTOR ISMAEL AGUILAR, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores, Campus Zona Metropolitana de Monterrey, División de Administración y Finanzas, Departamento de Economía, Av. Garza Sada 2501 Sur, Monterrey, N.L., C.P. 64849, tel. 01 (818) 358 2000 ext. 4351, correo electrónico: iaguilar@itesm.mx
- DOCTORA CONCEPCIÓN ALVARADO ROSAS, Instituto de Geografía, UNAM, Circuito Exterior de CU Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F., Tel. 5622 4330, 60 y 92 correo electrónico: connie.alvarado@correo.unam.mx
- CARLOS ANZALDO GÓMEZ, director de Poblamiento y Desarrollo Regional, Sustentable, Consejo Nacional de Población, Ángel Urraza 1137, piso 3, colonia Del Valle, C.P. 04938, delegación Benito Juárez, México, D.F., tel. 5488 8415, 5575 131, Correo electrónico: carlos.anzaldo@conapo.gob.mx
- DOCTOR PABLO CICOLELLA, profesor titular y director del Programa de Estudios Sobre Reestructuración Metropolitana en Buenos Aires (Proremba), Instituto de Geografía de la Universidad de Buenos Aires, director del Programa de Desarrollo Económico-Territorial (Prodet), de la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Av. Juan de Garay 850, 2o. Piso, dto. C (1153) Buenos Aires, Argentina, Tel/fax: (5411) 4307-8834, correo electrónico: pablocicolella@arnet.com.ar

- Doctora PRISCILLA CONNOLLY DIETRICHSEN, profesora-investigadora, maestría en Políticas y Planeación Metropolitana, Departamento de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, Av. San Pablo 180, colonia Reynosa Tamaulipas, delegación Azcapotzalco, C.P. 02200, México, D.F., correo electrónico: pcd@correo.azc.uam.mx
- Doctora MARÍA SOLEDAD CRUZ RODRÍGUEZ, jefe del Departamento de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, Av. San Pablo 180, colonia Reynosa Tamaulipas, C.P. 02200, delegación Azcapotzalco, C.P. 02200, correo electrónico: crm@correo.azc.uam.mx
- Doctor HERIBERTO CRUZ SOLÍS, profesor investigador, director del Laboratorio de Nuevas Tecnologías, profesor investigador Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Geografía y Ordenación Territorial, av. de los Maestros y Mariano Bárcena, Guadalajara, Jalisco C.P. 44280, correo electrónico: hpk99@cencar.udg.mx
- Doctora ANA MARÍA CHÁVEZ, directora del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México (CRM-UNAM), avenida Universidad 1001, Circuito 2, Col. Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México, C.P. 62210, correo electrónico: amgc@servidor.unam.mx
- Doctor CARLOS A. DE MATTOS, profesor-investigador, director de la Revista *Eure*, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Pontificia Universidad Católica de Chile, El Comendador 1916, Santiago de Chile, tel. 56 2 354 5518 (IEUT) y 56 2 208 7000, correo electrónico: cdmattos@puc.cl cdmattos@entelchile.net
- Maestra IRMA ESCAMILLA HERRERA, Instituto de Geografía, UNAM, Circuito Exterior de C.U., delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F., tel. 5622 4330, 60 y 92 ext. 44811, correo electrónico: ieh@igiris.igeograf.unam.mx
- Doctor BORIS GRAIZBORD, profesor-investigador, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano (CEDDU), El Colegio de México, Camino al Ajusco núm. 20, colonia Pedregal de Santa Teresa, delegación Tlalpan, C.P. 10740, tel. 5449 3000, correo electrónico: graizbord@lead.colmex.mx

Licenciado JULIO GUADARRAMA, Programa de Población y Procesos Urbanos, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México (CRIM-UNAM), Avenida Universidad 1001, Circuito 2, colonia Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México C.P. 62210, correo electrónico: juliog@correo.crim.unam.mx

Doctor DANIEL HIERNAUX, profesor-investigador titular del Departamento de Sociología de la UAM, Iztapalapa, tel. 5645-3062, correo electrónico: lares@lattglobal.net

Doctora ALICIA LINDÓN, profesora-investigadora titular, Departamento de Sociología de la UAM, Iztapalapa, Tel. 5595-3181, correo electrónico: alindon@attglobal.net

Doctora EDITH R. JIMÉNEZ HUERTA, profesora investigadora, Departamento de Estudios Regionales-INESER, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, Periférico norte 799, Modulo B, 1er. nivel, Los Belenes, Zapopan, Jalisco, C.P. 45000, apdo. postal 2-738, Zapopan, Jalisco México, tels y fax (01 33) 36 56 94 94, 36 56 95 64. 36 56 94 80, correo electrónico: ejimenez@ucea.udg.mx

Profesor doctor MARCELO LOPES DE SOUZA, Núcleo de Pesquisas sobre Desenvolvimento, Socio-Espacial (NuPeD), Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, av. Brigadeiro Trompowsky, s/n, Cidade Universitária/Ilha do Fundão, Rio de Janeiro-RJ, Brasil, tel. (0055-21) 2270-7773, correo electrónico: nuped001@marlin.com.br

Doctor RICARDO MÉNDEZ, Instituto de Economía y Geografía, CSIC, Madrid, España, correo electrónico: bn14694futurnet.es

Doctora MONTSERRAT OTERO VIDAL, investigadora social. Servicio de Estudios Territoriales, Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (MMAMB), calle 62, núms. 16-18. 08040, Barcelona, España, tel: 0034932235151, fax 0034932235128, correo electrónico: otero@amb.es

Maestro VIRGILIO PARTIDA BUSH, director general de Estudios Sociodemográficos y Prospectiva Consejo Nacional de Población, Ángel Urraza 1137, piso 8, colonia Del Valle, C.P. 04938, delegación Benito Juárez, México, D.F., tel. 54 88 84 05, correo electrónico: vpartida@prodigy.net.mx

Doctor ERNEST RUIZ, Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (MMAMB), Servei d'Estudis Territorials Calle 62, núm. 16-18. 08040, Barcelona (España), tel. 0034 93 223 51 51, Correo electrónico: eruiz@amb.es

Doctor CLEMENTE RUIZ DURÁN, Posgrado de Economía, UNAM, tel. 5622 2174, tel. y fax: 52 55948732, correo electrónico: ruizdc@servidor.unam.mx

Maestra CLEMENCIA SANTOS CERQUERA, Instituto de Geografía, UNAM, Circuito Exterior de C.U., delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F, tel. 5622 4330, 60 y 92 ext. 44810, correo electrónico: csc@pumas.iingen.unam.mx

Doctor JOSEP SERRA BATISTE, Jefe del Servicio de Estudios Territoriales, Mancomunitat de Municipis de l'Àrea, Metropolitana de Barcelona (MMAMB), Calle 62, núm. 16-18. 08040, Barcelona, España, tel: 0034932235151, fax: 0034932235128, correo electrónico: serra@amb.es

Doctor JOSÉ ANTONIO VIEYRA MEDRANO, Instituto de Geografía, UNAM, Circuito Exterior de C.U., delegación Coyoacán, C.P. 04510, México, D.F, tel. 5622 4330, 60 y 92, ext. 44840, correo electrónico: antonio.vieyra@correo.unam.mx

Índice

INTRODUCCIÓN

Adrián Guillermo Aguilar 5

Primera parte

Procesos metropolitanos en América Latina y Europa

SANTIAGO DE CHILE DE CARA A LA GLOBALIZACIÓN, ¿OTRA CIUDAD?

Carlos A. de Mattos 19

METRÓPOLIS EN TRANSICIÓN: BUENOS AIRES AL DESNUDO, ENTRE LA EXPANSIÓN ECONÓMICA Y LA CRISIS

Pablo Ciccolella 53

RÍO DE JANEIRO: UNA METRÓPOLI FRAGMENTADA

Marcelo Lopes de Souza 79

GRANDES AGLOMERACIONES METROPOLITANAS EUROPEAS

*Josep Serra Batiste,
Montserrat Otero Vidal
y Ernest Ruiz Almar* 95

TRANSFORMACIONES ECONÓMICAS Y DINÁMICAS URBANAS: LA PERIFERIA METROPOLITANA DE MADRID

Ricardo Méndez 119

Segunda parte

Tendencias y perspectivas en metrópolis mexicanas

LA REGIÓN CENTRAL DE MÉXICO EN TRANSICIÓN:

TENDENCIAS ECONÓMICAS Y MIGRATORIAS A FINALES DEL MILENIO

Ana María Chávez

y Julio Guadarrama 147

ESCENARIOS DEMOGRÁFICOS Y URBANOS DE

LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO

Virgilio Partida Bush

y Carlos Anzaldo Gómez 189

EL PROCESO DE URBANIZACIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA

DE MONTERREY: ALGUNAS REFLEXIONES DE LA EXPERIENCIA RECIENTE

Ismael Aguilar Barajas 219

Tercera parte

Reestructuración interna y expansión metropolitana

LA REESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO URBANO

DE LA CIUDAD DE MÉXICO. ¿HACIA LA METRÓPOLI MULTINODAL?

Adrián Guillermo Aguilar

y Concepción Alvarado 265

LA ESTRUCTURA POLINUCLEAR DEL ÁREA METROPOLITANA

DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Boris Graizbord

y Beatriz Acuña 309

ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

LOS PROBLEMAS DE ACCESO A LOS SERVICIOS BANCARIOS

POR PARTE DE LOS GRUPOS DE BAJOS INGRESOS

Clemente Ruiz Durán 329

MONITOREO POR IMÁGENES DE SATÉLITE

DE LA EXPANSIÓN METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Clemencia Santos

y Lizbeth Guarneros Áviles 365

Cuarta parte

Transformaciones de la periferia metropolitana

ATLAS DE GUADALAJARA.

UNA PROPUESTA PARA EL ESTUDIO
DE SUELO EN ÁREAS METROPOLITANAS

Edith Jiménez Huerta
y Heriberto Cruz Solís

397

REPENSAR LA PERIFERIA: DE LA VOZ A LAS VISIONES EXO Y EGOCÉNTRICAS

Daniel Hiernaux
y Alicia Lindón

413

NUEVOS Y VIEJOS PROCESOS EN LA PERIFERIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Priscilla Connolly
y María Soledad Cruz

445

LA PERIFERIA EXPANDIDA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

TRANSFORMACIONES DE SU ESTRUCTURA INDUSTRIAL Y LABORAL

Antonio Vieyra
e Irma Escamilla Herrera

475

DIRECTORIO DE AUTORES

527

Procesos metropolitanos y grandes ciudades

**Dinámicas recientes
en México
y otros países**



se terminó de imprimir
en la ciudad de México
durante el mes de diciembre
del año 2004.

La edición, en papel de
75 gramos, consta
de 2,000 ejemplares más
sobrantes para reposición
y estuvo al cuidado de
la oficina litotipográfica
de la casa editora.

ISBN 970-701-545-4

MAP 013855-01

El crecimiento y desarrollo de las más grandes aglomeraciones urbanas, llamadas megaciudades, es un rasgo característico del proceso de urbanización reciente. En los últimos años la expansión metropolitana de las grandes ciudades está adoptando una forma territorial diferente a la que tenía en el pasado con una expansión policéntrica reflejada en un patrón más asociado con redes y flujos, límites menos claros y más difusos, lo cual da lugar a un esquema de expansión con tendencias a la dispersión urbana, que incorpora pequeños subcentros urbanos y periferias regionales dentro de un amplio y complejo sistema metropolitano.

Procesos metropolitanos



La investigación urbana en el último decenio ha mostrado interés por el surgimiento de nuevas formas territoriales, particularmente asociadas a las grandes ciudades de los países en desarrollo, como resultado de una urbanización regional opuesta a una de base urbana, en virtud de que la influencia de la ciudad paulatinamente se expande a una amplia región derivada de los avances tecnológicos.

En este libro se encuentra una colección de trabajos cuyo interés es el de contribuir al análisis de los cambios sociales, económicos y territoriales que gradualmente están sucediendo tanto en los más contiguos como en los más distantes territorios metropolitanos de las grandes ciudades.

Los 16 trabajos que aquí aparecen son resultado del Seminario Internacional Procesos Metropolitanos y Grandes Ciudades llevado a cabo el 25 y 26 de marzo de 2003 en la UNAM, con la pretensión de conjuntar la experiencia de ciudades europeas y latinoamericanas para contribuir a la discusión de los procesos metropolitanos y ampliar el debate sobre las grandes ciudades y sus periferias metropolitanas en los albores del siglo XXI.

