



artículos



Sociológica, año 18, número 51, enero-abril de 2003, pp. 13-48
Fecha de recepción 18/04/02, fecha de aceptación 10/12/02

La urbanización difusa, arquetipo territorial de la *ciudad-región*

Javier Delgado*

con la colaboración de Mauricio Ricardez

RESUMEN

En este artículo se analizan los factores que componen la urbanización difusa y sus efectos territoriales y se explora su pertinencia y aplicabilidad en la región centro de México. Sobre estas bases se construye una definición socioespacial de la *corona regional*, como el espacio periurbano en donde se manifiesta la difusión urbana mexicana. El objetivo de este ensayo es proveer un esquema espacial que sirva de referencia a otros estudios particulares, sea cual sea su adscripción disciplinar.

PALABRAS CLAVE: espacio periurbano, urbanización difusa, geografía, sociología urbana.

ABSTRACT

This article analyzes the factors that make up the diffuse urbanization as well as its territorial effects, pertinence and applicability within the central region of Mexico. Based on the latter, a socio-spatial definition is constructed concerning the *regional crown* as the peri-urban space where the Mexican urban diffusion is manifested. The objective of this essay is to provide a spatial scheme that may be of reference to other particular studies regardless of its disciplinary nature.

KEY WORDS: peri-urban space, diffuse urbanization, geography, urban sociology.

* Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Circuito exterior s/n, C.P. 04510, México, D. F. Correo electrónico: jdelgado@igiris.igeograf.unam.mx



Imaginación geográfica:
es la capacidad de entender patrones
espaciales cambiantes, procesos que
cambian y el cambio en el tipo
de relaciones entre gente, lugares y regiones
Paul Knox y Sallie A. Marston (1998),
Places and regions in Global Context

PRESENTACIÓN

AL ESTUDIAR los nuevos patrones territoriales de las metrópolis que alcanzan una dimensión regional o *ciudad-región*, se ha puesto de relieve una dificultad teórico-metodológica para *definir la escala geográfica pertinente* capaz de analizar la expansión urbana en su ámbito regional (*sprawl*).

Según Connolly, los conceptos elaborados para examinar procesos similares en los países desarrollados, como el de *megalópolis*, no son aplicables en México y, en particular, cuestiona la debilidad del planteamiento del cambio de escala, del metropolitano al regional, el cual, apunta, "...presenta serios problemas para determinar su extensión" (Connolly, 1999: 44). Por su parte, Garza afirma que, cuando una ciudad sobrepasa los 5 millones de habitantes, emergen nuevos espacios "difíciles de caracterizar empíricamente" y que, acepciones como la de *corona regional*, además de "no estar definidas", no hacen sino "complicar más las cosas" (Garza, 2000: 237, 241). Finalmente, Ramírez, quien se ha ocupado en más de una ocasión del tema, se pregunta si ese

cambio de escala no será “un falso problema”, pues cada una de ellas responde a realidades socioeconómicas muy distintas, la primera, netamente urbana y, la segunda, que involucra a procesos rurales (Ramírez, 1999; Ramírez y Tapia, 2000).

El origen de estas inquietudes es un progresivo desplazamiento de actividades y población, desde las metrópolis más dinámicas hacia un dilatado espacio periurbano que las rodea. Como este traslado da lugar a una ocupación dispersa, se nulifica la posibilidad de delimitar el “área conurbada”; las interrogantes son, entonces, ¿hasta dónde llega esa franja periurbana en la cual se manifiesta la dispersión? y ¿cómo delimitarla?

Para contestar a la primera cuestión hay que ver cómo se origina. Las causas del desplazamiento son muy diversas y abarcan el ámbito económico y social, pero incluyen también actividades definidas tradicionalmente como “urbanas”. En su corrimiento desde el centro hacia la periferia, esta propagación se interna progresivamente en espacios considerados rurales y los ocupa sólo parcialmente, mientras subsisten al mismo tiempo elementos, actividades y actores originales. Ahora bien, a diferencia de épocas anteriores, las características novedosas de la difusión urbana actual son su generalización en contextos socioeconómicos muy variados, su amplitud (en el caso de la Ciudad de México podría llegar a unos 120 km del centro), la coexistencia entre antiguos y modernos usos y actores y la sinergia entre ellos.

En cambio, para dar respuesta a ¿cómo delimitar dicha expansión?, debemos recurrir a las propuestas metodológicas que desde la geografía urbana, la economía espacial y la geografía de los transportes se han hecho, es decir, contestaciones dadas *desde* el lado urbano, para constatar que son insuficientes para explicar la *urbanización difusa*. En este artículo se analizan, antes que nada, los factores que componen este tipo de urbanización y sus efectos territoriales; en segundo lugar, se explora su pertinencia y aplicabilidad en la región centro de México. Ello nos permite, por último, construir una definición socioespacial de la *corona regional* como el espacio periurbano en donde se expresa la difusión urbana mexicana. El objetivo de este ensayo es proveer un esquema espacial que sirva de referencia a otros estudios particulares, sea cual sea su adscripción disciplinar.

Queda pendiente para un trabajo futuro la interrelación de esos procesos *desde* el ámbito llamado rural, incluido el relativo al medio ambiente.

1. EL PLANTEAMIENTO DE LA URBANIZACIÓN DIFUSA: LOS FACTORES QUE LA COMPONEN Y SUS EFECTOS EN LA FORMACIÓN DE LA CIUDAD-REGIÓN

Proponemos empezar con el supuesto de que el crecimiento de la ciudad involucra, al menos, dos escalas geográficas: a) la producida por expansión de la periferia conurbada (escala metropolitana) y b) la expansión dispersa fragmentada, no conurbada, identificada como *sprawl* en la literatura especializada, a escala regional.

Visto así, podemos suponer que la dificultad para captar la nueva dimensión de la ciudad proviene de la tradicional división del objeto de estudio de la ciudad en dos ámbitos: uno primero, conurbado, intramuros, estudiado por diversas disciplinas con el apellido “urbana” (sociología, economía, geografía) y el segundo, que analiza la misma ciudad en su contexto regional. Podemos decir que, debido al grado actual de desarrollo económico de la ciudad y de los múltiples procesos que involucra, tanto sociales como otros propiamente urbanos, la escala regional se hace empíricamente más evidente. ¿Cuáles son esos procesos que impulsan la dimensión regional de la ciudad?

En esencia, es posible distinguir tres grandes grupos de procesos asociados entre sí que componen la base de la difusión urbana hacia su entorno: los económicos, los sociales y los urbanos. Veamos cada uno de ellos.

LA DIFUSIÓN ECONÓMICA

Tal vez la más reportada en la bibliografía especializada sea la difusión proveniente de la relocalización de las actividades económicas, de la industria principalmente, pero también del sector terciario, del comercio y de los servicios. Al parecer, la difusión industrial es de mayor amplitud que la del sector terciario, más apiñado en unos cuantos centros urbanos, aunque en ambos casos su localización regional disgregada contrasta notablemente con la concentración urbana de la fase anterior (Méndez, 1994; Delgado, 1999). En la situación particular de la región centro de México, son cuatro ramas industriales las más dinámicas: la metalmecánica, la químicofarmacéutica, la de hilados y textiles y la de alimentos, bebidas y tabaco (Aguilar, 1999).

Asociada a esa relocalización productiva, se conforma paulatinamente una *cuenca de empleo*, es decir, un cambio de la fuerza de

trabajo desde las actividades del sector primario al secundario y terciario, ya no *en* una ciudad sino en un área relativamente amplia, no aglutinada en ninguna localidad urbana en particular (Banzo y Linck, 1996).

Por parte del sector primario también se advierte un reforzamiento o la creación de áreas agrícolas productivas de abastecimiento de alimentos y materias primas para la ciudad. Es lo que ocurre en los sitios agrícolas ubicados alrededor de la Ciudad de México, y que estuvieron tradicionalmente dedicados al cultivo de alimentos básicos para el mercado interno, pues, a partir de los años setenta, cambiaron hacia los granos forrajeros de exportación. Recientemente, se ha observado su reconversión hacia nuevos cultivos hortícolas y de floricultura, en coexistencia con la siembra de granos básicos para el autoconsumo. Lo diferente en estos últimos casos es que la fuerza de trabajo campesina no se proletariza por completo sino que mantiene, alternativamente, ocupaciones temporales en empleos urbanos y las ancestrales labores agrícolas para el autoconsumo (Lara, 1996: 146).

Es importante notar que esta relocalización, tanto industrial como agrícola, no es ajena a las contingencias de la globalización, pero tampoco resultado exclusivo de ella. Para la agricultura, Long advierte un verdadero proceso de “relocalización” de los antiguos actores en un contexto diferente tratando de sobrevivir (Long, 1996).

Los efectos territoriales de esta relocalización económica son el cambio masivo de usos de suelo, la coexistencia de lo rural y lo urbano, así como la densificación de áreas diseminadas, al mismo tiempo que aumenta la dispersión y fragmentación de actividades. Vista en conjunto (es decir, a escala regional), esta dinámica espacial tiende a reforzar una nueva desigualdad regional entre áreas más o menos dinámicas (ver tabla 1).

LA DIFUSIÓN SOCIAL

Estrechamente asociados a los cambios anteriores, se verifican procesos sociales masivos en el espacio periurbano, tales como la migración, los movimientos pendulares centro-periferia, el aprovechamiento de los recursos naturales regionales para la recreación, la construcción de una segunda vivienda, una difusión de los servicios relacionada con la exigencia de mayor calificación de la fuerza de trabajo rural y de la producción de conocimiento y una mezcla cualitativa de formas de vida urbana en ámbitos rurales.

TABLA 1
PROCESOS ASOCIADOS A LA URBANIZACIÓN DIFUSA

TIPO DE DIFUSIÓN	Procesos asociados	Efectos territoriales	Efecto general (acumulado)
DIFUSIÓN ECONOMICA	Relocalización de la industria	Tránsito del ámbito conurbado al no conurbado	Crea núcleos competitivos
	Actividades terciarias (comercio y servicios)	Cambio de usos del suelo	Reestructuración del sistema urbano regional
	Cuenca de empleo (sector I al II y III)	Coexistencia rural-urbana	Refuerza la desigualdad regional
	Áreas agrícolas productivas (alimentos y materias primas)	Densificación de áreas dispersas	
	Diversificación de la economía regional (trabajo agrícola y empleo urbano temporal)	Dispersión y fragmentación de actividades	
	Flujos migratorios (no urbanos y rurales)		
DIFUSIÓN SOCIAL	Movimientos pendulares (<i>commuters</i>)	Densificación de áreas <i>no urbanas</i> (migrantes)	Refuerza la formación de sistemas urbano-regionales
	Producción del conocimiento (escolaridad, educación superior y de investigación)	Aumento de pequeñas localidades rurales	Formación de ejes de migración y corredores de transporte
	Turismo recreativo de fin de semana (recursos naturales regionales)	Aumento de la <i>franja de transición</i> rural-urbana	Reforzamiento de la desigualdad regional debido a la periferia no integrada
	Segunda vivienda de fin de semana	Formación de ejes de migración y de transporte	
	Modos de consumo (medios de comunicación, centros comerciales)		
	Viviendas para población urbana en terrenos agrícolas, por productores en baja escala	Dispersión de la ocupación urbana	Consolidación de unidades de paisaje natural-social
DIFUSIÓN URBANA	Equipamientos recreativos y esparcimiento (camping, campos de golf, parques naturales)	Banalización-fragmentación urbana	Ejes o corredores de grandes infraestructuras
	Grandes infraestructuras (autopistas, aeropuertos, agua, energía)	Núcleos urbanos en formación	Refuerza el <i>armazón</i> funcional del sistema urbano-regional
	Innovación de los medios de transporte	Cambio de usos del suelo	

Fuente: Elaboración propia.

En la fase anterior, los principales destinos migratorios fueron el centro y la periferia conurbada de la(s) principal(es) ciudad(es); ahora, estos traslados se reorientan hacia municipios y localidades no urbanas e, incluso, rurales. En un primer momento, la orientación de los traslados cambia hacia ciudades de segundo orden y, después, hacia otros de tercer orden, lo que configura una secuencia de fases urbanas que va de la *ciudad primada* a la *ciudad intermedia* y a la *ciudad pequeña*, respectivamente (Geyer y Kontuly, 1993). En el caso de la Ciudad de México y su ámbito regional, ha sido puesto de manifiesto un proceso idéntico (Banzo y Link, 1996, Corona y Luque, 1992).

Por su parte, los movimientos pendulares son más conocidos en la fase metropolitana, pero se trata de viajes de tipo *commuter* en la periferia “cercana”, es decir, desde los suburbios de la ciudad.¹ Por el contrario, en la fase regional, la distancia que recorren los *commuter* se acerca a los 100 km de la Ciudad de México, con lo que engloba, además, a las ciudades grandes vecinas (Acuña y Graizbord, 1999). Mediante una estimación indirecta —ya que la migración pendular no se puede detectar con la información censal disponible—, en ese estudio se reveló una magnitud considerable de población económicamente activa (PEA) no agrícola, establecida en municipios rurales² de la corona regional, lo que difícilmente puede atribuirse a procesos locales y que ilustra con claridad la relación que existe entre la difusión económica anterior y estos movimientos pendulares.

Otro tipo de difusión social es la que resulta de las actividades vinculadas con la producción del conocimiento: el incremento del nivel educativo en el ámbito periurbano, tanto en el grado de escolaridad como en la disminución del analfabetismo (Romero, 2001); la progresiva relocalización centro-periferia de la oferta de educación superior en el largo plazo (Bataillon, 2001) y de la formación de “polos de innovación” en las ciudades aledañas a la Ciudad de México. En estas tres situaciones, el peso de la centralidad es mayor que en los casos anteriores, pues la difusión del conocimiento requiere de centros urbanos consolidados.

El concepto de *polo de innovación* se basa en la “amarga” realidad detectada por Perroux en los años sesenta, de que el crecimiento económico no se presenta en todos lados, ni simultáneamente, sino que

¹ En el segundo apartado se explica mejor lo que se puede entender por “cercano”.

² Que no cuentan con ninguna localidad mayor a 15 mil habitantes.

se difunde por “diversos canales” a partir de una industria o de un grupo de industrias ubicadas en polos de crecimiento (Perroux, 1993: 84). Esos canales han estado asociados a la concentración geográfica de empresas de base tecnológica, incubadoras de empresas, parques científicos y un conjunto de instituciones ligadas a servicios de información y consultoría, producción industrial y financiamiento (Rozga, 2000: 272). Es significativo que de los seis ejemplos que cumplen parte de los requisitos identificados por Rozga, la mitad está en la región centro e incluye a la Ciudad de México, a Cuernavaca y a Querétaro (Rozga, 2000: 276).

Otro de los impulsores más significativos de la difusión en esta etapa de la metropolización regional es la aceptación creciente que tiene el turismo recreativo (montañismo y alpinismo), así como el ecoturismo y la educación ambiental en áreas periurbanas próximas a las grandes urbes, que tratan de aprovechar los valores del paisaje y la “convivencia con la naturaleza”. Aunque en nuestro país este rubro es reciente y poco promovido, dentro de la región centro destaca el Parque Nacional Izta-Popo, que cuenta con infraestructura básica de buen nivel. La derrama económica es muy baja (15 empleos en el albergue), pero abarca venta de comida en las afueras del parque; de hecho, es más importante en Amecameca, el centro regional más inmediato, en donde la venta de alimentos y renta de taxis desde la terminal de autobuses son evidentes, dado que no existen estudios específicos al respecto (Chávez y Trigo, 1996: 27-29). La trascendencia del turismo recreativo se expresa, asimismo, en el surgimiento y proliferación de tiendas especializadas en campismo y deportes, así como de servicios conexos, como agencias de viajes, guías y un mercado particular para producción de postales, carteles y recuerdos propios del lugar. A pesar de las dificultades económicas y de la impresionante polarización de la estructura del ingreso, es notable la progresiva magnitud de las visitas semanales de sectores medios e, incluso, de bajos recursos, hacia estos sitios.

Asociado, en parte, a este último aspecto, la construcción de una segunda vivienda de fin de semana para sectores de altos ingresos, a pesar de ser escasamente conocida, ya que no se registra en el censo mexicano de población, empieza a ser considerable en varios lugares de la región centro. Si, anteriormente, la vieja burguesía tenía “sus” sitios de recreo en Cuernavaca, Tepoztlán o Valle de Bravo, los recientes fraccionamientos de Cocoyoc, Tlayacapan, Atlatlauca, Totolapan

o Tequesquitengo, en el estado de Morelos, o Malinalco e Ixtapan de la Sal, en el Estado de México, responden a las condiciones de “seguridad personal” y calidad del medio físico exigidas por los nuevos grupos adinerados (Miranda, 1998) o en rumbos menos prestigiados como Acaxochitlán, en Hidalgo, que cuenta con lugares de alto valor paisajístico en los alrededores de las presas Tejocotal, Omiltemetl y Santa Ana, en donde es visible la aparición de fraccionamientos cerrados que aprovechan la comunicación que les proporciona la carretera México-Tuxpan y la carretera hacia Pahutlan, en donde se hace el papel amate.

El efecto de estos *enclaves sociales* produce, además de la valoración del suelo causada por las operaciones inmobiliarias involucradas, situaciones insospechadas de conflicto político territorial de los nuevos “vecinos”, en su relación con las autoridades locales (González, 2001), como se demostró en el problema ocasionado por el club de Golf en Tepoztlán, y expresan la polarización socioeconómica que se vive en el país.

Por último, se puede constatar la generalización de modos de consumo inherentes a la urbanización y, por tanto, a la modernización (medios de comunicación locales como periódicos, canales de radio y tv, así como de centros comerciales en esos dilatados espacios periféricos, y no únicamente “rurales” (Fernández, 1991; Arias, 1997; Baillon, 2001).

Los efectos espaciales de esta difusión social son la relativa densificación de áreas no urbanas de recepción de migrantes permanentes y temporales, el aumento desmesurado de pequeñas localidades rurales, así como el abultamiento del segmento de localidades “en transición” rural-urbana, y la formación de ejes de migración y corredores de transporte que utilizan principalmente los pobladores *commuter*. Todo ello sucede mientras las metrópolis principales disminuyen sensiblemente su crecimiento demográfico interno e, incluso, llegan a un alto grado de despoblamiento de sus áreas centrales (Delgado *et al.*, 1999).

Al igual que sucede con la difusión económica, la difusión social refuerza la desigualdad regional existente, o bien, da origen a nuevas desigualdades. Destacan las áreas que alojan esos procesos con respecto a todas aquellas en donde no se manifiestan en lo absoluto o son tan escasos que no tienen ninguna relevancia estadística. Resta por revisar la difusión urbana.

LA DIFUSIÓN URBANA

Aunque es difícil de aislar de los procesos anteriores, la difusión urbana cuenta con una cierta dinámica propia. La urbanización en ámbitos rurales periurbanos es plenamente visible en asuntos como la construcción de vivienda para población urbana, de equipamientos recreativos y esparcimiento, de grandes infraestructuras y en la mejora de los medios de transporte disponibles.

La edificación de viviendas por medios no formales es adicional a la requerida por la población local, y se debe a la demanda de opciones alternativas de quienes no pueden pagar el costo de vivir en las metrópolis, ni siquiera en su periferia conurbada. Esta construcción se realiza en los terrenos agrícolas, de ahí que sea sumamente dispersa y fragmentada. Con frecuencia, se lleva a cabo por los mismos propietarios agrícolas, como una forma de obtener ingresos extras (Cruz, 2000), a diferencia de la segunda residencia de fin de semana a cargo de compañías inmobiliarias. Pero, incluso en este caso, tampoco son masivas, pues una de sus ventajas es precisamente el carácter bucólico de los sitios ofrecidos.

Por su parte, el desarrollo de equipamientos para la recreación es también paulatino, de acuerdo con la frecuencia e intensidad de la actividad turística. No es raro observar, primero, la aparición de los tradicionales puestos de alimentos a las orillas del camino, que dan paso a construcciones formales y, más tarde, de prestación de servicios conexos, tales como estacionamientos, gasolineras, talleres, etcétera. Eventualmente, estos núcleos de servicios informales pueden derivar en centros recreativos integrales (Chávez y Trigo, 1996: 28-29). Aquí, es muy importante el concepto de *unidades de paisaje*, propuesto desde la ecología del paisaje, pues ofrece la posibilidad de incorporar elementos del medio natural y aquéllos que provienen del ámbito socioeconómico.

Pero, tal vez, uno de los principales “expansores” de la “influencia de la ciudad” en el espacio periurbano es la construcción de grandes infraestructuras, como son autopistas, aeropuertos, obras de captación de agua, o bien para el desalojo de aguas servidas. *Expansores urbanos*, así llamó Lemes a las obras de infraestructura que, además de estimular la expansión en una determinada dirección, revalorizan los terrenos por donde pasan (cit. en Santos, 1990: 31). Es evidente que, en ninguna de estas circunstancias, la causa de esas construcciones se origina en

el propio espacio local periurbano (como tampoco en los anteriores casos de difusión) pero, una vez edificadas estas grandes infraestructuras, quedan irreversiblemente unidas funcionalmente a la aglomeración.

Sin embargo, es pertinente mencionar que el efecto expansor no es un atributo propio de esas infraestructuras sino de la acción concertada de agentes que aprovechan las ventajas que esas obras confieren al espacio por donde atraviesan, en ausencia de mecanismos eficientes de aplicación de la normatividad. Es la situación de las autopistas, en las cuales se supone que el acceso es controlado para evitar la conurbación extensiva, pues los vehículos sólo pueden ingresar en ciertos puntos del territorio. El alejamiento progresivo de las casetas de cobro (primer indicio de que la expansión ya llegó a ellos) ha sido constante en las autopistas que llegan a la Ciudad de México.

La reciente necesidad de ampliar el aeropuerto de la Ciudad de México o de buscar una localización alterna es, tal vez, el más claro ejemplo de este tipo de expansión. Desde hace tiempo, el aeropuerto se acerca a un grado de saturación de sus instalaciones, que la crisis de 1994 sólo retrasó un poco. Una vez recuperado el ritmo de crecimiento económico, se piensa que se llegará a ese punto alrededor del año 2004. Sin discutir por el momento cómo se llegó a la consideración del ex vaso de Texcoco y de Tizayuca como únicas posibilidades, el estímulo a la concentración dentro del Valle, que se generaría en el primer caso, contrasta con la opción que ofrece Tizayuca para el impulso de la corona regional (Jazcilevich *et al.*, 2002).

Pero no es el único ejemplo. Lo mismo ocurrió cuando se iniciaron las obras de captación y traslado de agua desde la cuenca alta del río Lerma, en la década de los cuarenta (Maderrey, 2001), así como con la interminable construcción de las obras de desalajo de aguas servidas fuera de la cuenca. En el río Lerma, la afectación del rendimiento de las áreas agrícolas locales impulsaron una migración de sus habitantes en la búsqueda de empleo (Soms, 1986). Por su parte, el desalajo de aguas servidas dio vida a un extenso distrito de riego en terrenos del Mezquitil, Hidalgo, de cultivos, se dice, para consumo no humano.

Por último, otro de los procesos netamente urbanos que inducen la incursión periurbana de la urbanización es la modernización de los transportes. Esto fue así con la suburbanización de las rutas de peseros que se observó como resultado de la construcción del Metro durante la década de los setenta y, más plenamente, de los ochenta (Legorreta, 1995). Un efecto similar podría tener la construcción, durante los

noventa, de los primeros trenes *suburbanos* de la ciudad (líneas A y B del metro) que se internan, tímidamente, en la periferia conurbada, sin que se conozcan aún estudios a ese respecto.

Aquí, algunos de los efectos espaciales de la difusión urbana son la dispersión de la ocupación, su banalización y fragmentación, con apenas la insinuación de probables centros “urbanos”, muy lejos aún de las antiguas concentraciones y, finalmente, un cambio de usos del suelo a gran escala. También se puede vislumbrar la consolidación de determinadas *unidades de paisaje* que surgen como resultado de las actividades recreativas que se complementan con la formación de ejes o corredores de transporte y, en general, de descomunales obras de infraestructura.

LOS EFECTOS ESPACIALES COMBINADOS DE LOS DISTINTOS TIPOS DE DIFUSIÓN

Hemos visto determinados efectos espaciales en cada tipo de difusión, de los cuales los más evidentes son el cambio de usos del suelo, la dispersión y fragmentación de actividades productivas y de la ocupación urbana. Otra manifestación de ritmo más lento, menos patente, aunque de mayores consecuencias, es la “coexistencia rural-urbana”, pues significa que dos realidades socioeconómicas —y políticas— persisten en la situación actual, con un aumento de las localidades pequeñas que no alcanzan a constituir centros “urbanos”, de acuerdo con el rango de población que alojan pero que, en conjunto, se densifican lentamente y conforman toda una *franja de transición rural urbana* que antes no existía o no era significativa.

Si consideramos los procesos económicos y sociales simultáneamente a esos cambios espaciales, la consecuencia más importante es una reestructuración del sistema urbano regional, cuyas características principales son:

- a) la especialización-reconcentración terciaria en la metrópolis central,
- b) la relocalización intrarregional *intensa* de la industria,
- c) la relocalización intrarregional *discreta* de actividades terciarias,
- d) la formación de ejes o corredores, tanto de migración, como de transporte, como de grandes infraestructuras,

- e) la creación de núcleos —antiguos y nuevos— *competitivos*, que tienen como contraparte el reforzamiento de añejas disparidades regionales, debido a la persistencia de periferias no integradas,
- f) consolidación de *unidades de paisaje* que incorporan elementos tanto del medio natural como del social.

En síntesis, si las causas, naturaleza y magnitud de la *urbanización difusa* no parecen estar en duda, las dificultades para aprehender dichos cambios podrían derivar del hecho de que se trata de un problema nuevo al que aún no se sabe cómo llamar (y de ahí la proliferación de nombres) y que no se acierta a definir su alcance. Aquí es donde la noción de escala es necesaria para entender la urbanización difusa y, sobre todo, el cambio de escala que implica.

ESCALA, UNA NOCIÓN CON SENTIDO POLISÉMICO

En su acepción europea, se denominaba escala a las ciudades de comercio en el Mediterráneo, en donde se “desembarcaban” las mercancías provenientes de las metrópolis para introducirlas en un territorio más amplio (George, 1991: 220). “Hacer una escala” tiene esa misma connotación. En el caso que se analiza, el “cambio de escala” entre lo metropolitano y lo regional permite visualizar un espacio de transición o “interfase” de procesos convencionalmente identificados con el ámbito urbano, y que, cada vez más, se adentran o “desembarcan” en el espacio periurbano más extenso.

En su acepción geográfica actual, la escala se refiere a las diferentes magnitudes de la *representación* de un territorio: un mapa a escala pequeña comprende un territorio muy grande y viceversa. Cuando se quiere tener más detalle, “se amplía la escala” y se representa un territorio de menor extensión y, por tanto, de mayor detalle.

Sin embargo, el término ha migrado a otras disciplinas como la economía, el urbanismo y la política, entre otras, por lo que su significado preciso se multiplica. Se pueden distinguir cuatro “áreas” conceptuales en donde la noción de escala se utiliza. El problema fundamental de su aplicación es que difícilmente coinciden entre sí.

El primer grupo, el del *orden natural* incluye, principalmente, los estudios del medio físico y del ambiente; enfoques que remiten a la idea de áreas homogéneas con límites precisos o mediante la puntua-

TABLA 2
DIFERENTES FORMAS DE INTERIORIZAR LA NOCIÓN
DE ESCALA EN DIFERENTES DISCIPLINAS

	<i>Orden natural</i>	<i>Orden socioeconómico</i>	<i>Orden cultural</i>	<i>Orden jurídico</i>
	Biología, geografía física, ecología	Geografía y economía urbana y regional	Antropología, sociología	Sociología política
Noción de escala	<ul style="list-style-type: none"> • Geoformas • Unidades de paisaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas metropolitanas • Regiones metropolitanas • Áreas económicas • Redes 	<ul style="list-style-type: none"> • Región cultural • Paisaje o entorno humanizado 	<ul style="list-style-type: none"> • Límites administrativos: federación, estados, municipios, gobiernos locales

lización de “ecotonos” cuando aquéllos no son tan claros. Difícilmente coinciden con cualquiera de las delimitaciones de los demás órdenes. En el segundo grupo, el del *orden socioeconómico*, se han utilizado nociones asociadas a la escala geográfica de diversos procesos sociales: tamaño, fricción de la distancia, centralidad, jerarquía. Aquí, se trata básicamente de las líneas de pensamiento de la geografía urbana y regional.

El tercer grupo, el del *orden cultural*, probablemente uno de los más complejos, establece la definición de espacios que se caracterizan desde un punto de vista cultural. En concordancia con la realidad empírica e históricamente demostrable, argumenta que diversas culturas específicas han poblado y se han apropiado de un territorio determinado, que muchas veces coincide con ciertos paisajes naturales, pero no con límites jurídicos que son siempre cambiantes. El cuarto orden, precisamente el de las delimitaciones jurídicas (límites y fronteras políticas), casi siempre choca con los conceptos más flexibles de los otros órdenes. En esencia se trata de una determinación geopolítica.

Es claro, entonces, que una noción fundamental para entender el alcance territorial de las actividades humanas tiene un sentido polisémico, de acuerdo con la disciplina desde la que aborde el tema, y los esfuerzos por relacionar las diferentes perspectivas son todavía muy magros.

Con la intención de avanzar en la definición de este problema, tal vez sea útil repasar algunas de las escalas de uso común en la geografía.

- a) *Global*. Cuando las relaciones entre distintos ámbitos tienen una cobertura (casi) total de las naciones del mundo, por lo menos, las más importantes (para el comercio mundial). Sin embargo, en la aplicación de sus concepciones principales (ciudades globales, regiones [y países] ganadoras y perdedoras) está *implícito* un cambio de escala económica y geopolítica, que no siempre se hace explícito (sobre todo al momento de establecer quiénes son los ganadores y quiénes los perdedores).
- b) *Mundial*. Cuando se involucra a otras naciones con una significación jerárquica distinta a la *global*; por ejemplo, la relación de México con los Estados Unidos es global, mientras que con Belice es *mundial*. Aquí hay otro cambio de escala, geopolítico, no siempre fácil de identificar.
- c) *Nacional*. En este caso, el interés se dirige hacia las características y naturaleza de las regiones internas de un país, que no necesariamente excluye la consideración de sus vínculos globales y mundiales. Ahí es más sencillo situar el análisis “a distintas escalas”.
- d) *Macrorregional*. Agrupación de varias regiones nacionales e, incluso, transnacionales, con una dinámica histórica previa, y que han tenido un fuerte impulso en el contexto de la globalización, por ejemplo, la frontera México-Estados Unidos, Singapur-Malasia y la región basiliense que involucra porciones de territorio de Francia, Alemania y Suiza. Hablamos de un cambio de escala con una significación geopolítica de primer orden.
- e) *Regional*. Ejemplo por antonomasia de una *escala intermedia* entre lo “local”, que las personas perciben con facilidad, y lo “global” que, en términos físicos, es muy difícil de aprehender. Aquí, se encuentra la mayor parte de la literatura y los debates más intensos sobre su pertinencia e idoneidad, porque ha sido muy complejo ponerse de acuerdo en su delimitación, hay regiones “naturales”, funcionales, de planificación, culturales y, las más recientes, las regiones “flexibles”.
- f) *Microrregional*. Muchos de los estudios particulares sobre la población y el medio ambiente (cobertura vegetal, uso del suelo, sistemas urbanos) tienen esta escala. Abarca más de un municipio

y puede ser consistente con la escala regional, aunque es frecuente que existan varias versiones de las microrregiones dentro de un mismo estado o región.

- g) *Metropolitano*. En la fase actual de desarrollo económico mundial no hay, hasta el momento, manera de escapar al análisis de las grandes concentraciones urbanas que, en todas partes, adoptan la forma metropolitana y su correlato ineludible, por oposición, la distinción de áreas rurales dispersas en su espacio periurbano. La *urbanización difusa*, nueva ruralidad y rurbanización apuntan, por el contrario, a matizar la idea de una oposición radical entre lo urbano y lo rural y a poner más atención en la instauración de territorios fragmentados, pero topan con el problema de la escala: *ninguno* de estos procesos son visibles desde una posición metropolitana. Lo que hace pensar que los espacios periurbanos “no son parte de la ciudad” es, definitivamente, un problema de cambio de escala.
- h) *Local*. Último escalón de las escalas, compuesto por los espacios más directamente ligados a las personas en su vida cotidiana, los ámbitos familiares, de estudio y trabajo y de recreación. Es la escala más fácilmente aprehensible por la experiencia humana.

En síntesis, podemos suponer que el cambio de escala es un problema teórico y metodológico de gran envergadura, debido a las siguientes razones.

- a) *Involucra escalas geográficas diferentes*. La difusión industrial obedece ahora a la búsqueda de las habilidades, formadas históricamente, de la fuerza de trabajo local y no únicamente a las concentraciones de mercados e infraestructura (Piore y Sabel, 1990; Rosales, 2000), las distancias entre localidades varían en climas distintos (más dilatados en los desérticos, más cortos en los templados, por ejemplo), o los atractivos naturales tienen una localización específica que no depende de los centros de demanda.
- b) *Depende de la naturaleza y profundidad del cambio económico*, en particular de la industria. Se habla de un modelo posfordista (de mayor flexibilidad, especialización y articulación regional), en lo tocante a las ciudades desarrolladas, o bien de uno neotayloriano, cuando el viejo aparato industrial no se reconvierte

- sino sólo se “moderniza”, como en las ciudades en desarrollo (Benko y Lipietz, 1994).
- c) *Depende de la tecnología disponible*. Con los trenes rápidos europeos, el alcance de la difusión es de unos 300 km, con auto-transporte convencional no más de 100 km (Delgado, 1998).
 - d) *Depende de la naturaleza y conformación del sistema urbano regional preexistente*, estrechamente vinculado con el grado de desarrollo económico. El sistema urbano europeo tiene más de mil años de construcción y reconstrucción, es más denso, más articulado y con mayor patrimonio cultural construido, mientras el nuestro, que aún no cumple los 500 años, es sumamente frágil, reciente y desarticulado (Delgado *et al.*, 1999).
 - e) La percepción humana de espacios vastos es *una capacidad socialmente construida* que tiene que ver con el desarrollo científico alcanzado. “Pensar regionalmente” tiene que ver con la posibilidad de “ver” de forma amplia la región, no limitada a sus contornos históricos (en nuestro caso, ver “estados” o “municipios” y no “regiones”).

Lo anterior no significa que no se pueda definir el alcance geográfico de la urbanización difusa sino, como dice Garza (2000), es sumamente complicado establecer una misma distancia que agrupe a todos esos procesos *simultáneamente*. En cambio, parece más sensato pensar en una franja, una banda territorial, más o menos amplia, en donde esos procesos son más dinámicos. Mirar espacios y no sólo ciudades (o sistemas de ciudades), avistar regiones que contienen ciertas áreas productivas especializadas y segregadas en esos vastos territorios en donde aquéllas se desenvuelven. Pero entonces, ¿todas las grandes ciudades generan una difusión (*sprawl*)? y, en el caso de las que sí lo hacen, ¿cómo podemos especificar dicha franja periurbana?

2. HACIA LA DEFINICIÓN DE LA CORONA REGIONAL COMO ARQUETIPO DE LA URBANIZACIÓN DIFUSA EN EL ESPACIO REGIONAL DE UNA METRÓPOLI MADURA

Una respuesta tentativa a la primera pregunta es —de acuerdo con la tradición de la economía espacial—, que *sólo* las metrópolis *maduras* generan tal difusión, dentro de una óptica evolutiva de la ciudad.

Esa misma lógica secuencial podría responder a la segunda cuestión: cuando las metrópolis maduras llegan a una cierta fase de desarrollo, generan un espacio periurbano que, *ex ante*, proponemos denominar como *corona regional*.

LOS CONCEPTOS DE PARTIDA

Es curioso constatar que, a pesar de que la noción de difusión o *interrelación espacial* ha estado presente en los enfoques clásicos de la economía espacial, apenas a fines del siglo xx parece adquirir una magnitud sin precedentes y, tal vez por eso, resulta tan difícil de aprehender.

“Todo está relacionado con todo, pero las cosas cercanas están más relacionadas que las distantes”, decía Knox para identificar ese “hasta dónde llega” la influencia o difusión de la ciudad (Knox y Marston, 1998: 35). De acuerdo con esa explicación, cualquier innovación,

...puede generarse en un sitio y difundirse a otros sitios o regiones más lejanos: la difusión espacial es crucial para entender la geografía del cambio, casi nunca ocurre de manera aleatoria sino como una función de la probabilidad estadística basada en principios geográficos fundamentales de distancia y movimiento, en una curva de S, de diferentes patrones de difusión, expansión, relocalización y jerarquía (Knox y Marston, 1998: 41).

Dentro de esa tradición analítica se construyeron los conceptos necesarios para determinar el alcance de la interrelación espacial en determinadas ciudades, pero han resultado poco operantes en la práctica. Ullman propuso las tres nociones básicas que todavía siguen vigentes: a) la *complementariedad*, basada en la capacidad de oferta de bienes y servicios de unos sitios frente a la demanda de otros, b) la *transferibilidad*, determinada por la posibilidad de unos lugares de superar la fricción o persuasión de la distancia, y c) las *oportunidades alternativas*, que determinan el volumen, así como el patrón de movimientos y flujos de unos sitios respecto a otros, ubicados a la misma distancia, pero que destacan gracias al mayor número de oportunidades con el que cuentan (cit. en Giménez, 1986: 8).

Sin embargo, el manejo de estos conceptos no se ha podido generalizar, sobre todo por la falta de información pertinente. Así, por ejemplo, el análisis de la *complementariedad* en términos de bienes o servicios, gene-

ralmente, se substituye por el análisis de los movimientos migratorios como un *reflejo* suyo. Se supone que las personas se desplacen entre y hacia determinados sitios en función de la oferta y demanda de empleo.

El segundo concepto, de *transferibilidad*, que depende del grado de innovación tecnológica y de la presencia o ausencia de medios eficientes de transporte, ha sido más estudiado y, generalmente, es el que sirve para determinar la formación de sistemas regionales mediante la definición de enlaces entre ciudades y áreas significativas.

Por su parte, las *oportunidades alternativas* han sido menos atendidas, y los escasos ejercicios realizados casi siempre se refieren al potencial que tiene la inversión pública económica (carreteras, puentes, puertos, proyectos de energía y empresas similares), o bien, la inversión pública social o inversión en seres humanos (salud, educación, abasto). Se considera que ambos tipos de inversión inducen el desplazamiento de “actividades directamente productivas” hacia regiones “intermedias” que ofrecen ventajas importantes, tales como materias primas, mano de obra calificada o energía barata. Las nuevas empresas escapan hacia estos ámbitos cuando los beneficios que obtienen son mayores que en las “áreas congestionadas”. Cuando sólo se aplican políticas restrictivas a la expansión de las áreas saturadas sin incentivar el crecimiento económico en regiones alternas, el resultado a largo plazo simplemente consiste en el “aumento del área total de congestión” (Hansen, 1995: 225-229).

A su vez, las escalas involucradas en la difusión han sido más fácilmente identificadas en términos de fases o etapas de evolución de una ciudad. El riesgo del evolucionismo es juzgar que los cambios son lineales y acumulativos, cuando en realidad casi siempre son resultado de rupturas entre una fase y otra como se plantea desde las distintas perspectivas marxistas, si bien en ellas se ha menospreciado la discusión que ahora nos ocupa. Vale la pena correr el riesgo del enfoque evolucionista y del desprecio de cierto marxismo, cuando lo que podemos obtener con ello es una nueva forma de entender el alcance de la expansión que venimos analizando.

LAS FASES DE LA METROPOLIZACIÓN ANTES DE LA MEGALÓPOLIS

En el libro *El desarrollo urbano en México*, uno de los textos que se mantiene como referente fundamental, publicado a principios de los años setenta, la noción de difusión, centrada sobre todo en el ámbito

metropolitano —aunque ya anticipaba la fase regional—, se apoyó en la idea de que la ciudad pasa por ciertas *etapas de metropolitanismo* (que, según su esquema, son tres) para explicar dicha difusión en términos del

...desplazamiento progresivo, primero de población y luego de fuentes de empleo, del centro hacia la periferia hasta que la zona metropolitana empieza a tomar la forma y rasgos de una *región metropolitana* (Unikel *et al.*, 1978: 133; cursivas mías).

El criterio para distinguir cada fase fue el crecimiento o decrecimiento de la población residente y del empleo en tres ámbitos espaciales (o escalas, todas intraurbanas): a) el distrito comercial central, b) partes de la ciudad central adicionales al distrito comercial y c) áreas urbanas de los contornos metropolitanos. Según este esquema, la primera etapa se caracteriza porque el distrito comercial central (DCC) crece tanto en términos de población residente como de fuerza de trabajo, mientras que, en la segunda, empieza a perder población residente, aunque todavía ejerce una lenta atracción de empleo. La tercera fase se distinguiría por la estabilización del empleo y de población en los dos primeros ámbitos, en contraste con la población que “crece muy rápidamente” en los “contornos metropolitanos” (tabla 3).

Esta secuencia en los patrones de organización espacial, identificada primero como la fase de *urbanización*, seguida de la *suburbanización* y, por último, de la *desurbanización*, se habría presentado, durante los años ochenta, en el sistema urbano nacional, consolidándose en los noventa, acompañando los cambios estructurales de la economía nacional para adaptarse a los lineamientos neoliberales (Sobriño, 1996).

A casi treinta años de distancia y con la ventaja que nos proporciona el haber sido testigos de la tercera etapa, podríamos convenir en que los únicos inconvenientes —y no propiamente del esquema— han sido el delimitar con precisión tanto el distrito comercial central como los contornos metropolitanos, sobre todo el de la periferia. En la época en que se llevó a cabo el estudio de Unikel se contaba con los cuarteles, unidades espaciales más pequeñas que la delegación, por lo que fue fácil distinguir el DCC de sus “partes adicionales”. Los cuarteles fueron eliminados con la ley orgánica de la ciudad de 1971 y, hasta la introducción de las áreas geoestadísticas básicas (AGEB) en

TABLA 3
CARACTERÍSTICAS METROPOLITANAS Y ETAPAS DE METROPOLIZACIÓN

Partes de la zona metropolitana y casos específicos de ciudades	Población que trabaja en el área (PEA) y la que reside	Etapas del proceso de metropolización		
		Primera	Segunda	Tercera
Distrito comercial Central	FEA Población	Crece Decrece	Crece lento Decrece	Estable Decrece
Partes de la ciudad central PEA adicionales al distrito comercial	FEA Población	Crece Crece	Crece Estable	Estable Estable
Área urbana de los contornos metropolitanos	FEA Población	Crece Crece	Crece Crece	Crece Muy rápido crecimiento
Nueva York		Hasta 1930	1930-1940	Después 1940
Londres		Hasta 1940	1950-1960	Después 1960
Tokio		Hasta 1960	Después 1960	

Fuente: R. Kakumato, "A Case Satellite Cities of 300 000 in Japan", *Ekistics*, vol. 25, núm. 146, enero 1968, p. 17, cit. en Unikel *et al.*, 1978.

1990, sólo se contaba con la demarcación de delegaciones completas, demasiado grandes y, sobre todo, muy heterogéneas, con lo que se dificultó la distinción entre DCC y partes adicionales. Ya para los años noventa, el DCC había extendido tanto su influencia que, además de las cuatro delegaciones centrales —casi completas—, se habían identificado "extensiones" hacia delegaciones vecinas (Monnet, 1990; Delgado, 1991).

En cuanto al último contorno, se cuentan tantas delimitaciones como intentos de explicación y casi cada estudio cuenta con "su" propia delimitación. Esto significa que el criterio fundamental para identificarlo, esto es, el de la conurbación, basado en la continuidad física del área urbana construida, es prácticamente inoperante desde la tercera etapa, cuando esos perímetros crecen "muy rápidamente". En efecto, la franja inmediatamente adyacente a las áreas "relativamente conurbadas" es muy difícil de precisar sin incurrir en algún grado de arbitrariedad y recurrir, finalmente, a criterios convencionales.

¿Y si esta complicación se debiese a que en el “último contorno” se traslapan dos escalas de análisis cuando se pasa de la expansión conurbada a la *urbanización difusa* (que Unikel *et al.* identificaron como el surgimiento de una “región metropolitana”) y, por lo tanto, se hace necesario abordar el proceso a una escala geográfica menor? Si la respuesta fuese que sí, ello significaría que el problema para acordar un último contorno radica en que no se ha intentado conciliar las dos escalas involucradas, la metropolitana y la regional, y en seguir atados al concepto, a todas luces obsoleto, de *conurbación*, para explicar procesos que se ubican fuera de ella en aquellas ciudades que han superado la tercera etapa.³ Producto de esa acotación, se dejarían fuera del análisis —o bien, se les minimizaría— procesos no urbanos que se presentan en la franja periurbana y que, por involucrar ámbitos rurales, no son integrados como parte del “objeto de estudio” de la geografía urbana.

*INTENTOS POR CONCILIAR
LA ESCALA METROPOLITANA Y LA REGIONAL*

Casi una década después, Suarez-Villa introdujo, de una manera explícita, variables espaciales (densidad y vínculos interregionales) que permiten superar las limitaciones de los modelos urbanos centrados en el concepto de conurbación.

De acuerdo con su esquema, se pueden distinguir seis fases distintas, en donde las dos primeras representan las típicas etapas de expansión y concentración urbana y, junto con la tercera, corresponden a la imagen-objetivo de políticas como la de “polos de crecimiento”, conceptualizada por Perraux, es decir, se trata de reunir en unas pocas ciudades las principales iniciativas de desarrollo económico para que funcionen como núcleos de irradiación de las innovaciones.

Por su parte, las fases III y IV, según el autor, “debían” ser evaluadas más bien como típicas de la “madurez metropolitana”, es decir, cuando la ciudad ya no requiere concentrar más población para crecer (o más bien, para desarrollarse), mientras que las fases V y VI son más representativas de la “estabilidad o madurez metropolitana”, o de su

³ Por lo general, se argumenta la “especificidad” de cada estudio para justificar las distintas delimitaciones “según los intereses o necesidades de cada investigación”. Por supuesto, se piensa que “su” delimitación es mejor que las otras; si no, se haría el intento serio de acordar una sola, aun cuando fuese también de forma convencional.

“declinación”, cuando se inicia la descentralización hacia otras ciudades de la región (Suarez-Villa, 1988: 4-5, tabla 4).

Es claro que la inflexión que se verifica en la fase IV, que lleva a una ciudad a disminuir y luego a perder población en sus áreas centrales, provoca una “declinación de la concentración” y, más importante aún, una “difusión hacia la periferia”. Este proceso conduce en la siguiente etapa, la V, a que la “difusión se incremente” y a una “mayor difusión” en la VI (Suarez-Villa, 1988: 5). Por su parte, los “vínculos interregionales” —que son muy reducidos en las primeras dos etapas—, resultan “significativos” en la tercera, y tienen un alcance primero nacional y luego internacional en la fase IV; en la V, intercambian posiciones (es más trascendente el internacional que el nacional) para alcanzar, en la fase VI, el rango de “global” cuando la “interdependencia” es mayor.

Sin embargo, el problema de cómo delimitar la difusión no se incluye en el esquema de Suarez-Villa. Su propuesta es útil para saber que se genera sólo en las metrópolis maduras, no hasta dónde llega. Para contestar, hay que dar un rodeo e indagar si la difusión se presenta en ciudades de distinto grado de desarrollo socioeconómico.

LA URBANIZACIÓN DIFUSA DE LOS NOVENTA

En efecto, con lo señalado hasta aquí, hay ciertas constantes en el análisis: expansión urbana, ocupación periurbana, relocalización de actividades y población desde el centro hacia una periferia difusa. Pero no está claro si esta urbanización difusa se registra por igual en países con diferentes niveles de desarrollo e, incluso, según muchos autores, entre ciudades estadounidenses y europeas.

Por el contrario, Demateis plantea que, en la época actual, no tiene ningún sentido esa diferenciación, ya que la urbanización difusa ha creado una banalización del espacio periurbano casi en todas las grandes metrópolis mundiales (Demateis, 1998).

Sin embargo, la diferencia en los estados de desarrollo se expresa en cuatro *configuraciones* territoriales según su estudio:

- a) *Configuraciones monocéntricas* en donde, a pesar de la multiplicación de los puntos de la periferia regional producto de la difusión, el peso del lugar central principal aún domina al conjunto.

TABLA 4
ETAPAS DE EVOLUCIÓN METROPOLITANA

A. GENERAL									
1. Población	Población y tasa crecientes	Rápido crecimiento	Crecimiento con tasa decreciente	Lento crecimiento con tasa decreciente	Crecimiento cero	Declinación o crecimiento cero			
2. Tasa de inmigración y emigración	Inmigración	Inmigración alta	Incremento de la inmigración con tasa decreciente	Inmigración límite o declinante	Rápida declinación o inmigración cero	Posible emigración			
3. Densidad	Concentrada	Rápida concentración	Disminución o declinación de la concentración	Declinación de la concentración, difusión <i>hacia la periferia</i>	La difusión se incrementa	Más difusión			
B. SECTORIAL									
1. % Empleo en el									
- manufacturero	Estandamiento lento de crecimiento	Creciente con tasa creciente	Creciente con tasa decreciente	Lento decrecimiento	Decreciente con tasa creciente	Decreciente			
- servicios	Lento crecimiento	Decreciente con tasa creciente	Decreciente con tasa decreciente	Lento crecimiento	Creciente con tasa creciente	Creciente			
2. Otros empleos									
- manufactureros	Creciente	Rápido crecimiento	Crecimiento	Lento crecimiento	Estandamiento o lento crecimiento	Declinación			
- servicios	Creciente con tasas crecientes	Creciente con tasas crecientes	Creciente con tasas decrecientes	Creciente con tasas decrecientes	Lento crecimiento o estancamiento	Estandamiento o lento crecimiento			
3. Economías de aglomeración	Bajo crecimiento	Rápido crecimiento	Crecimiento con tasa decreciente	Límite/declinación	Rápida declinación	Baja o posible declinación			
4. Área de mercado	Local/región metropolitana	Región metropolitana	Nacional	Nacional/ Internacional	Internacional/ Nacional	Global Internacional/ Nacional			
5. Vínculos Inter-regionales	Muy limitados	Limitados	Significativos	Significativos/ Extensivos	Extensivos	Extensivos/ Interdependientes			

Fuente: Suarez-Villa, 1988.

- b) En contraste con el anterior, se distingue la formación de *redes urbano-regionales* en las cuales ninguno de los núcleos domina a los demás, sino que conforman una unidad espacial más poderosa —desde el punto de vista productivo—, que los núcleos considerados por separado.
- c) Una variación de ello, cuando dos o más centros regionales dominan respectivamente a su propio *hinterland*, lo que genera *pequeños bloques regionales* separados entre sí.
- d) Cuando, a pesar de que se alcanza una integración de los distintos bloques, algunos centros continúan su dominación sobre el conjunto (Demateis, 1998, gráfica 1).

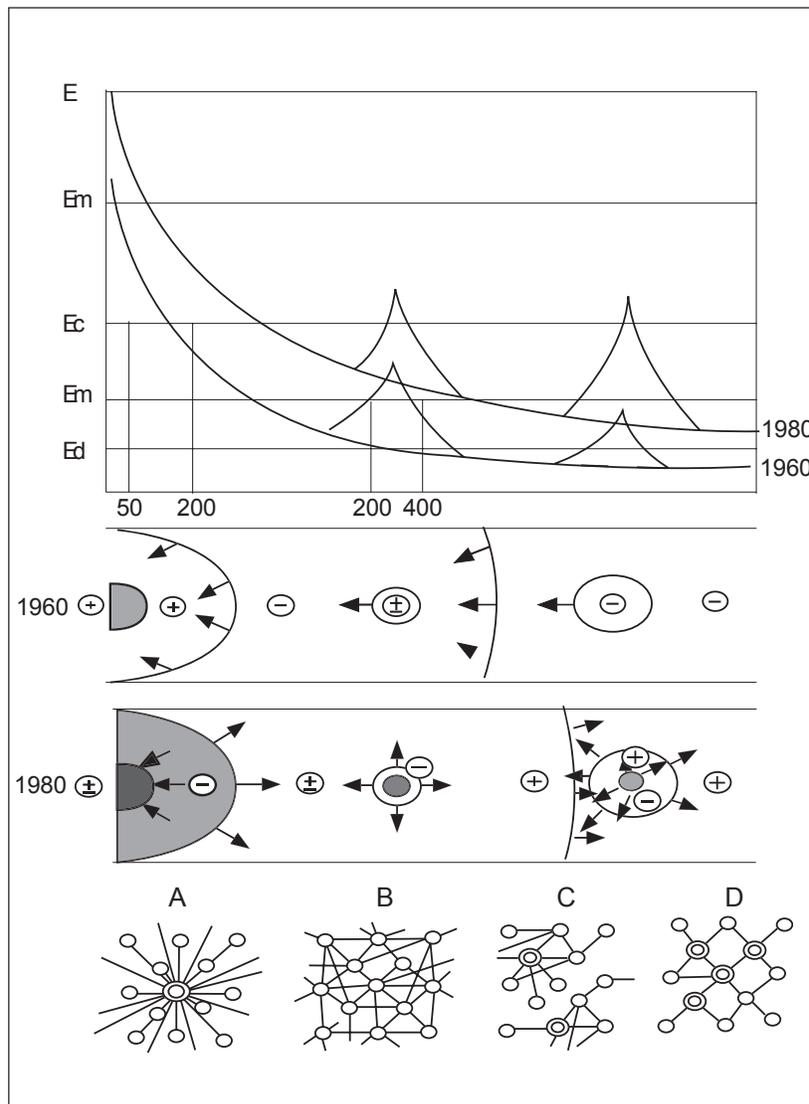
EL TRANSPORTE COMO ESTRUCTURADOR DEL TERRITORIO

Para finalizar, resta analizar los efectos de la modernización de los transportes y su capacidad para estructurar el territorio por donde atraviesan, en concreto el de los espacios rurales en las inmediaciones de las grandes ciudades.

El primero, propuesto por Adams en su obra *Residential structure of Midwestern cities, Annals of the Association of American Geographers* (cit. en Mulle, 1995), se puede considerar como una aplicación al ámbito regional del modelo de los círculos concéntricos de la escuela de Chicago, bajo la inducción del tipo de transporte, todo ello además relacionado con los tipos de energía empleada. De acuerdo con este esquema,

- a) *La primera fase* corresponde a la ciudad altamente concentrada de principios del siglo XIX, en la cual el transporte urbano estaba constituido por carretas y la locomoción humana.
- b) *En la segunda fase*, de fines del XIX y principios del XX, aparecen los tranvías eléctricos, que formaron corredores radiales a partir del distrito central.
- c) *La tercera fase* corresponde a la expansión metropolitana —más o menos indiferenciada en todas las direcciones, en contraste con los corredores tranviarios—, y que coincide con la masificación del uso privado del automóvil de combustión interna.
- d) *La cuarta fase*, surge con la construcción de grandes autopistas radiales transregionales, así como del *external belt*, primer periférico regional, que reproducen el *efecto corredor* de los viejos tranvías, pero ahora a una escala mayor (gráfica 2).

GRÁFICA 1
FORMACIÓN DE ESTRUCTURAS RETICULARES SEGÚN DEMATEIS (1998)



Adams tuvo la precaución de circunscribir su propuesta sólo a las ciudades estadounidenses, ante las diferencias con sus homólogas europeas, en donde es mayor la utilización del transporte masivo, o con las metrópolis en desarrollo, en las cuales la insuficiencia del transporte público contrasta con la utilización masiva del automóvil privado por una marcada minoría de la población.

En efecto, en los años setenta, Merlín había planteado distinguir el efecto de la urbanización periurbana —muy densa, de baja densidad y difusa—, según distintos tipos de transporte —trenes tradicionales, automóvil y trenes rápidos— en el caso de las metrópolis europeas. Según su esquema, mientras que la urbanización concentrada y alrededor de las terminales estaría más asociada a los trenes tradicionales, la urbanización de baja densidad y difusa se podría atribuir a la utilización del automóvil privado, mientras que con los trenes rápidos se logra disminuir la amplitud de la urbanización de baja densidad y, sobre todo, de la difusa, para orientarla hacia las estaciones terminales (Merlín, 1992) (gráfica 2).

Una aportación de este esquema fue resaltar la capacidad que tienen los trenes para controlar la urbanización dispersa gracias a la “vía confinada” por la que transitan, lo que, bajo un esquema de planeación urbano-regional, fue aplicado con éxito en las *villes nouvelles* francesas durante la década de los años setenta, para controlar la urbanización extensiva de la aglomeración parisiense y encausarla hacia esas ciudades situadas en un radio de unos 50 kilómetros del centro.

Llegamos así, después de un largo, pero necesario rodeo, a proponer algunas nociones operativas que nos permitan establecer tanto el alcance geográfico de la difusión como las distintas escalas y su interrelación.

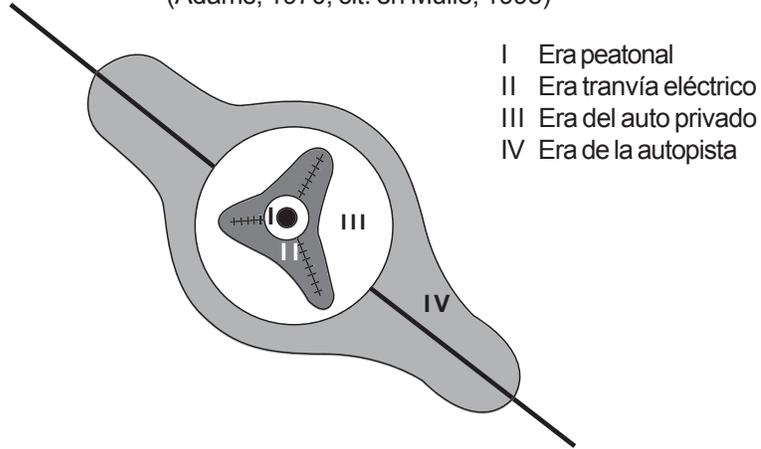
3. LA CONFORMACIÓN DE LA CORONA REGIONAL Y SU INTERRELACIÓN CON LAS DISTINTAS ESCALAS

Podemos partir de la definición de escala como aquella dimensión geográfica en la que se manifiesta un proceso social particular, en un momento histórico preciso y que puede ser determinada tanto en función de límites geográficos naturales, funcionales o jurídicos.

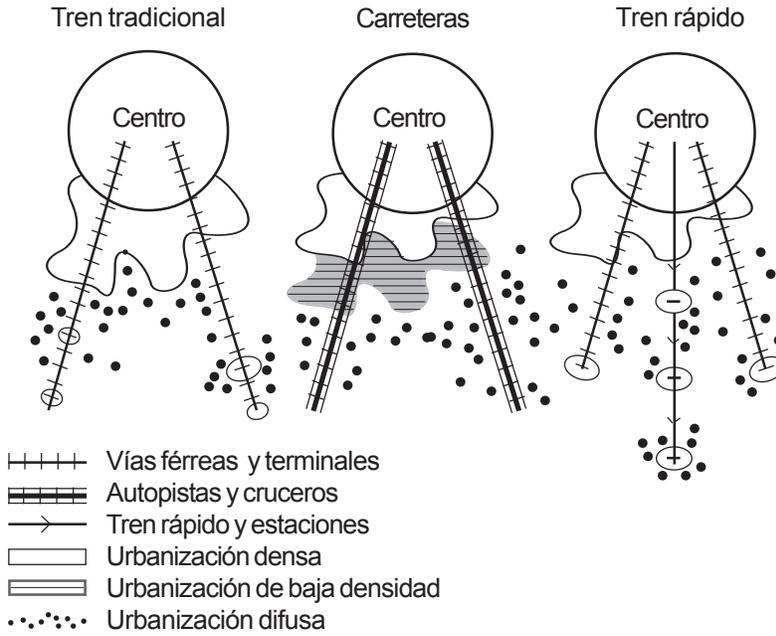
De acuerdo con lo visto, los dos enfoques tradicionales que provienen, uno de la geografía urbana y el segundo de la economía regional, no pusieron ninguna atención al espacio en donde actualmente se

GRÁFICA 2
 MODELOS PRECEDENTES

Eras de transporte intraurbano y patrones de crecimiento
 (Adams, 1970, cit. en Mulle, 1995)



Urbanización y transporte (Merlín, 1992)



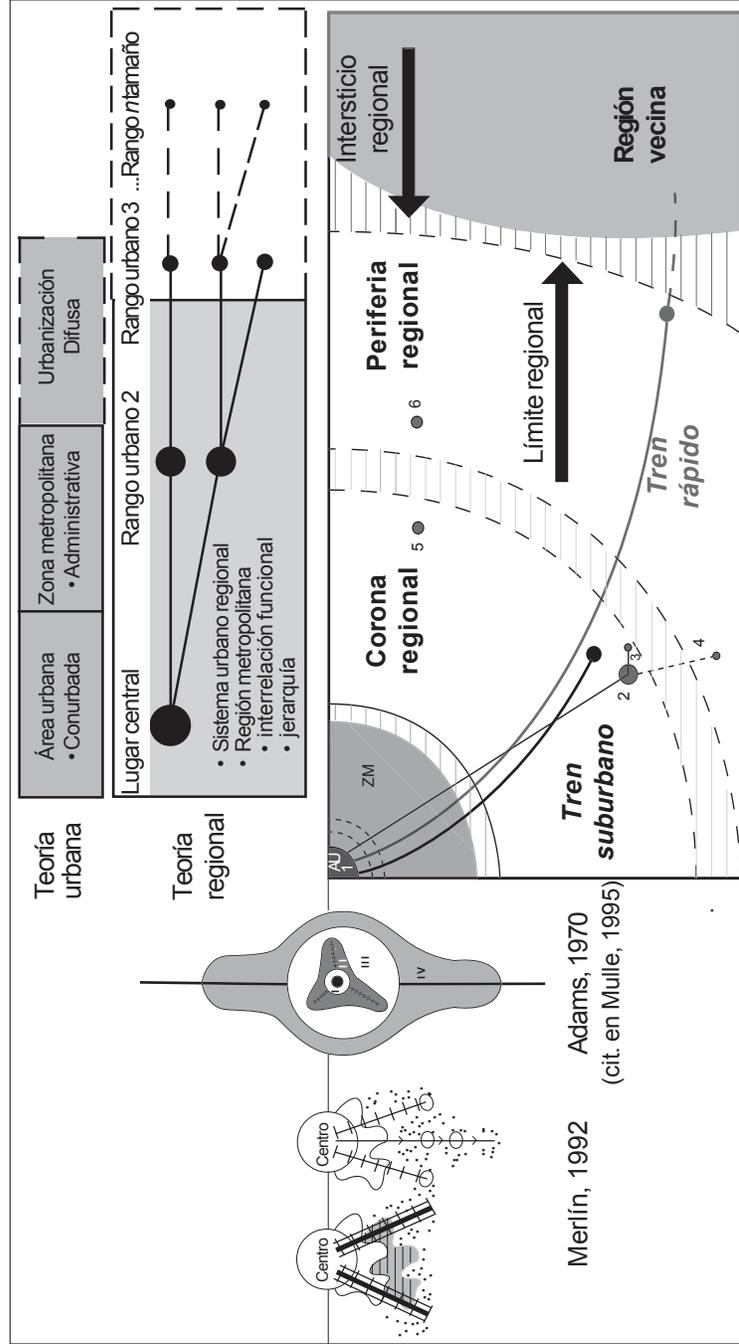
manifiesta la urbanización difusa. En el primer caso, sus modelos paradigmáticos: el modelo de los círculos concéntricos y el de núcleos múltiples, circunscritos a la noción de conurbación, “ignoraban” literalmente el espacio periurbano. Son modelos intramuros, si bien el de núcleos múltiples insinuaba ya, tímidamente, el desprendimiento de algunos pequeños núcleos *suburbanos*, todavía muy pequeños en comparación con la “verdadera ciudad” y aún muy cercanos en comparación con la extensión de la difusión actual. En este caso, las escalas de análisis son dos a) el área urbana continua (o conurbada) y b) la zona metropolitana (o administrativa) (gráfica 3).

Por su parte, desde la posición de la geografía regional, el modelo de *región funcional* o nodal, si bien aporta una definición precisa de la estructura de la región, igualmente simplifica o reduce la complejidad y —sobre todo—, la extensión periurbana de la ciudad. Aquí, la ciudad es un punto en el territorio y lo que importa destacar son los vínculos entre los puntos. El resultado es la minimización del espacio periurbano que queda “implícito” entre ellos. En el primer caso, éste se ubicaría “más allá del ámbito metropolitano” y, por lo tanto, “no es ciudad”; mientras que, para el segundo modelo, estaría en algún sitio entre el árbol de jerarquías funcionales del sistema urbano regional (gráfica 3).

Podemos, entonces, llamar convencionalmente “espacio periurbano” al que se sitúa alrededor de un centro urbano, *hasta* el límite regional, sin importar cómo se establezca dicho límite, de acuerdo con cualquiera de los tres tipos tradicionales de región: natural, nodal o programática.

- a) El espacio periurbano “cercano” o *corona regional* sería la porción de la periferia en donde se manifiestan los procesos de difusión económica, social y urbana y que pueden ser analizados mediante indicadores tales como el cambio de categoría rural-urbana; cambio de uso del suelo, especialización económica o migración *commuter*.
- b) El espacio periurbano “lejano” o *periferia regional* sería el que, a pesar de formar parte de la región a la que pertenece dicho centro, no expresa o manifiesta (aún) esos procesos de difusión. Por el contrario, es probable que presente los valores más bajos en indicadores como densidad, nivel de urbanización, y una mayor dispersión rural (gráfica 3).

GRÁFICA 3
CONFORMACIÓN DE LA CORONA REGIONAL A PARTIR DE UNA SÍNTESIS DE LOS MODELOS PRECEDENTES



Fuente: Elaboración propia.

- c) La transición entre el periurbano cercano y el lejano, es decir, la *frontera de la difusión urbana*, se puede establecer *ex ante*, alrededor del primer centro regional vinculado funcionalmente —esto es, que cuenta con flujos constantes y permanentes producto de la complementariedad, transferibilidad y/o oportunidades alternativas—, a una metrópoli madura que ha rebasado la tercera fase de la urbanización. En donde terminen o no sean significativos esos flujos, estaríamos ya en la periferia de la región o espacio periurbano lejano. Se pueden considerar las terminales de los trenes suburbanos y la construcción del primer periférico regional (*external belt*) como criterios adicionales para distinguir el límite de la corona, mientras que los trenes rápidos, en cambio, rebasan no sólo la corona sino la frontera regional misma.⁴

En síntesis, la propuesta del concepto *corona regional* como nuevo ámbito territorial intenta reflejar la evolución reciente de la ciudad-región, en donde:

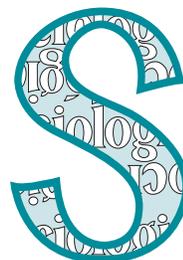
- La corona regional es el *primer contorno no conurbado* alrededor de una ciudad que ha llegado a la cuarta fase, la ciudad-región.
- La corona regional incluye a los principales centros urbanos que rodean a la ciudad, pues son éstos los organizadores del territorio, ahí donde la influencia de la ciudad principal no alcanza a generar conurbaciones pero sí una *urbanización difusa*. Como la base económica de este proceso de difusión es la descentralización intraregional de la industria, la corona regional, o más exactamente, los principales centros urbanos de la corona regional son los destinatarios privilegiados de esa descentralización y, posteriormente, actúan como difusores dentro su propio *hinterland*, lo que refuerza la formación de la corona.
- La urbanización difusa —a diferencia de la etapa anterior cuando era concentrada—, se traduce en que los municipios de la corona regional —aun los etiquetados como rurales por su nivel de

⁴ Obsérvese que no aludimos al frecuente dilema de “cómo delimitar una región”. Sea cual sea la delimitación seguida, es evidente que podríamos distinguir los ámbitos cercano y lejano propuestos. Dejamos fuera, por ahora, la inclusión de los nuevos tipos de región, como la cultural o la región flexible.

urbanización— presentan altas tasas de crecimiento demográfico, alta densidad y una creciente PEA no agrícola, sin dejar de ser “esencialmente rurales”: sus localidades no necesariamente superan el umbral urbano, ni registran nodos de concentración y mantienen un mayor porcentaje de suelo y PEA dedicados a actividades primarias.

- Los principales procesos asociados a la urbanización difusa tienen que ver con el desarrollo tecnológico, sobre todo de los transportes. Aquí, la corona regional puede ser visualizada como el *lugar de enlace entre las trayectorias de largo recorrido* —transregionales—, y las pertenecientes *al ámbito metropolitano*; asimismo, es el lugar idóneo para la localización de las modernas plataformas multimodales.

En suma, la *corona regional* constituye el primer contorno no conurbado de una ciudad-región (por lo que su urbanización es fragmentaria), es el ámbito *ad hoc* para la descentralización intrarregional (por lo que es muy dinámica) y es lugar “gozne” o “bisagra” en donde se concreta un cambio de escala entre lo regional y lo metropolitano (por eso es necesario analizar ambas escalas a la vez). Por todos estos motivos, en la *corona regional* reside el principal potencial de reestructuración de la ciudad-región a la que pertenece.



BIBLIOGRAFÍA

- Acuña, B. y B. Graizbord
1999 “Movilidad cotidiana en el ámbito megalopolitano”, en J. Delgado y B. Ramírez, coords., *Transiciones. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, México, pp. 195-206.
- Aguilar, A. G.
1999 “La Ciudad de México en la región centro. Nuevas formas de la expansión metropolitana”, en J. Delgado y B. Ramírez, coords., *Transiciones. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, México, pp. 147-179.
- Arias, P.
1997 *La aguja y el surco. Cambio regional, consumo y relaciones de género en la industria de la ropa en México*, Universidad de Guadalajara/Centre for Development Research, México.
- Banzo, M. y T. Link
1996 “México ou la region centre”, en *Trace*, núm. 29, junio, Centre Francaise d’Etudes Mexicaines et Centroméricaines, México, pp. 27-39.
- Bataillon, C.
2001 *La corona urbana alrededor de la Ciudad de México* (inédito).
- Benko, G. y A. Lipietz
1994 *Regiones que ganan*, Edicions Alfons el Magnanim, Valencia.
- Connolly, P.
1999 “¿Cuál megalópolis?”, en J. Delgado y B. Ramírez, coords., *Transiciones. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, México, pp. 37-46.
- Corona, R. y R. Luque
1992 “Cambios recientes en los patrones migratorios a la zona metropolitana de la ciudad de México”, en *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 7, núms. 2 y 3, mayo-diciembre.
- Cruz, Ma. Soledad
2000 “Periferia y suelo urbano en la ZMCM”, en *Sociológica*, año 15, núm. 42, enero-abril, pp. 59-90.
- Chávez, J. M. y N. Trigo, coords.
1996 *Programa de manejo para el Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl*, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco (Col. Ecología y Planeación), México.
- Delgado, J.
1991 “La ciudad en transición”, en J. Delgado y D. Villarreal, coords., *Cambios territoriales en México. Exploraciones recientes*, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco/Centro de Ecodesarrollo, México, pp. 217-229.

- 1998 *Ciudad-región y transporte en el México central. Un largo camino de rupturas y continuidades*, Instituto de Geografía-Universidad Nacional Autónoma de México/Plaza y Valdés, México.
- Delgado, J, A. Larralde y C. Anzaldo
1999 “La corona regional de la Ciudad de México. Primer anillo exterior en formación”, en J. Delgado y B. Ramírez, coords., *Transiciones. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, México, pp. 171-194.
- Delgado, J. y B. Ramírez, coords.
1999 *Transiciones. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, México.
- Demateis, G.
1998 “Suburbanización, y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas”, en J. Monclus, ed., *La ciudad dispersa*, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, Barcelona, pp. 17-33.
- Fernández, F.
1991 *La radio mexicana. Centro y regiones*, Juan Pablos editor, México.
- Garza, G.
2000 “Ámbitos de expansión territorial”, en *La ciudad de México en el fin del segundo milenio*, Gobierno del Distrito Federal/El Colegio de México, pp. 237-246.
- George, P.
1991 *Diccionario de Geografía*, Akal, España.
- Geyer, H. y T. Kontuly
1993 “A theoretical foundation for the concept of Differential Urbanization”, en *International Regional Science Review*, vol. 15, núm. 2, pp. 157-177.
- Giménez, R.
1986 *La geografía de los transportes en busca de su identidad*, Geocrítica, Barcelona.
- González, F.
2001 “Conflicto político y encrucijadas culturales en Huixquilucan”, ponencia presentada en el Primer Seminario La rurbanización en la corona regional de la Ciudad de México, Instituto de Geografía, México, abril.
- Hansen, N.
1995 “Crecimiento desequilibrado y desarrollo regional”, en S. Flores, comp., *Desarrollo regional y globalización económica*, Universidad Autónoma de Tlaxcala/Benemérita Universidad de Puebla, México, pp. 219-231.
- Jazcilevich, A. D., et al.
2002 “An Air Quality Modeling Study Comparing Two Possible Sites for the New International Airport for Mexico City”, en *Journal of the Air & Waste Management Association*, Boston.

- Knox, P. y S. A. Marston
1998 *Places and regions in Global Context*.
- Lara, S.
1996 "El papel de las mujeres en la nueva estructura de los mercados de trabajo 'rur-urbanos'", en A. P. De Teresa y C. Cortés, coords., *La nueva relación campo-ciudad y la pobreza rural*, vol. II, Universidad Autónoma Metropolitana/Universidad Nacional Autónoma de México/Instituto Nacional de Antropología e Historia/Plaza y Valdés, México, pp. 145-166.
- Legorreta, J.
1995 *Transporte y contaminación en la Ciudad de México*, Centro de Ecología y Desarrollo, México.
- Long, N.
1996 "Globalización y localización: nuevos retos para la investigación rural", en S. Lara y M. Chauvet, coords., *La inserción de la agricultura mexicana en la economía mundial*, vol. I, Universidad Autónoma Metropolitana/Universidad Nacional Autónoma de México/Instituto Nacional de Antropología e Historia/Plaza y Valdés, México, pp. 35-74.
- Maderey, L. E y A. Jiménez
2001 "Alteración del ciclo hidrológico en la parte baja de la cuenca alta del río Lerma por la transferencia de agua a la Ciudad de México", en *Investigaciones Geográficas*, Boletín del Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, núm. 45, pp. 24-38.
- Méndez, R.
1994 *Crecimiento periférico y reorganización del modelo metropolitano en la comunidad de Madrid*, Departamento de Geografía Humana, Universidad Complutense, España (inédito).
- Merlín, P.
1992 *Geographie, economie et planification des transports*, Presses Universitaires de France (Fundamental), París.
- Miranda, G.
1998 "Impactos culturales del turismo residencial en Malinalco, Estado de México", en Nepali Monterroso y Geofredo Uriel, *Turismo y Cultura*, Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- Monnet, J.
1990 "Comercio y centralidad en la ciudad de México una aproximación a las lógicas de estructuración espacial", en *Trace*, Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, México, pp. 33-50.
- Mulle, P.
1995 "Transportation and Urban Forms: Stages in the Spatial Evolution of the American metropolis", en S. Hanson, ed., *The Geography of Urban Transportation*, The Guilford Press, EE.UU.

- Perroux, F.
1993 "Notas sobre el concepto de Polos de Desarrollo", en H. Sánchez, comp., *Lecturas de análisis regional en México y América Latina*, Universidad Autónoma de Chapingo, México, pp. 83-97.
- Piore, J. M. y C. F. Sabel
1990 *La segunda revolución industrial*, Alianza editorial, Madrid.
- Ramírez, B.
1999 "Espacio y política: implicaciones para el estudio de la ZMM", en J. Delgado y B. Ramírez, coords., *Transiciones. La nueva formación territorial de la Ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana/Plaza y Valdés, México, pp. 47-58.
- Ramírez, B. y J. Tapia
2000 "Tendencia regional de crecimiento urbano, el caso del Bajío", en *Sociológica*, año 15, núm. 42, enero-abril, pp. 91-113.
- Romero Valle, S.
2001 *Patrones territoriales de analfabetismo en las localidades de la Región Centro*, tesis de Maestría en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rosales, R.
2000 "La industrialización defensiva en Tlaxcala", en R. Rosales, coord., *Globalización y regiones en México*, Programa de Estudios sobre la Ciudad, Universidad Nacional Autónoma de México/Porrúa, México, pp. 219-237.
- Rozga, R.
2000 "Formación de los polos de innovación en México; bases teóricas y algunas experiencias", en R. Rosales, coord., *Globalización y regiones en México*, Programa de Estudios sobre la Ciudad, Universidad Nacional Autónoma de México/Porrúa, México, pp. 265-281.
- Santos, M.
1990 *Metrópole corporativa fragmentada. O caso de Sao Paolo*, Secretaría de Estado da Cultura, Nobel, Sao Paolo.
- Sobrino, J.
1996 "Tendencias de la urbanización mexicana hacia finales del siglo", en *Estudios Urbanos y Demográficos*, vol. 11, núm. 1, enero-abril, pp. 101-137.
- Soms, E.
1986 *La hiperurbanización del Valle de México*, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, 2 vols.
- Suarez-Villa, L.
1988 "Metropolitan Evolution, Sectorial Economic Change and the City Size Distribution", en *Urban Studies*, vol. 25, núm. 1, febrero, pp. 1-20.
- Unikel, L., G. Garza y C. Ruiz
1978 *El desarrollo urbano en México. Diagnóstico e implicaciones futuras*, El Colegio de México, México.