



REDES, CHABOLAS Y RASCACIELOS. LAS TRANSFORMACIONES FÍSICAS Y LA PLANIFICACIÓN EN LAS ÁREAS METROPOLITANAS

Horacio Capel

Hablar de las transformaciones físicas de las áreas metropolitanas supone enfrentarse a los procesos más dinámicos de urbanización, a las transformaciones más radicales, a los temores y esperanzas que suscitan los variados procesos de globalización en marcha respecto al presente y al futuro ¹.

En esta parte dedicada a las transformaciones físicas y la planificación en las áreas metropolitanas debemos centrar la atención en algunos temas. Hablaremos de las tendencias hacia la difusión de la urbanización y la constitución de lo que se puede denominar de forma simplificada la ciudad difusa; del funcionamiento del mercado de trabajo y su impacto sobre la movilidad y la organización urbana; del policentrismo; de las tipologías morfológicas con la que se construye la ciudad, y que oscila entre las chabolas y los rascacielos; del papel de las redes en la organización de las áreas metropolitanas; de las formas de segregación y exclusión social; y del valor del planeamiento urbano en las metrópolis afectadas de una u otra forma por el proceso de globalización. Otros temas de debate podrían referirse a los agentes urbanos que modelan la ciudad, al papel de los agentes locales, nacionales e internacionales, al mercado inmobiliario, o a la toma de decisiones de los diferentes agentes públicos y privados que actúan en esos espacios.

1. La ciudad difusa

Uno de los rasgos más frecuentemente citados con referencia a la urbanización actual es el que se refiere a la aparición de la ciudad difusa. Desde luego, todo depende de la escala a que nos situemos. A la escala más pequeña, la de los países y los continentes o el conjunto del mundo, puede decirse que la concentración urbana continúa, y que actúan procesos circulares y acumulativos de reforzamiento de las áreas urbanas ya existentes, los cuales desde hace medio milenio están obrando en favor de las grandes ciudades, primero, y de las áreas metropolitanas, más tarde. Los datos históricos sobre la evolución urbana lo demuestran ², y existen estudios

1 Texto de la conferencia en el Seminario Internacional sobre «El desafío de las áreas metropolitanas en un mundo globalizado. Una mirada a Europa y América Latina», organizado por el Institut d'Estudis Territorials de la Universitat Pompeu Fabra y celebrado en Barcelona los días 4 al 6 de junio de 2002.

2 Por ejemplo, en lo que se refiere a Europa, Vries 1987; de manera más general, Bairoch 1985.

que permiten entender el funcionamiento de ese proceso circular y acumulativo de concentración creciente en las metrópolis³. Muchos datos muestran que las grandes urbes y las áreas metropolitanas siguen atrayendo a la población y concentrando lo esencial de la economía y la actividad en todo el mundo⁴.

Pero si nos situamos a otra escala las cosas cambian. A la escala municipal, metropolitana o regional es evidente que existe una dispersión de la urbanización y la aparición de lo que podemos coincidir en calificar como "ciudad difusa".

Las raíces de esta difusión o dispersión son varias. Hay elementos de continuidad con los procesos de descentralización que se iniciaron en el siglo XIX, y a veces incluso en el XVIII, reforzados por innovaciones técnicas (ferrocarril, telégrafo, teléfono, tranvía, autobús) que permiten la localización periférica de unas actividades que normalmente se situaban en el casco urbano. El desplazamiento de población del centro de la ciudad está en relación con la subida de los precios de las viviendas en los cascos urbanos consolidados, con las estrategias del capital inmobiliario de crear vivienda en localizaciones periféricas en donde el suelo es más barato, con la búsqueda de lo que se considera una mejor calidad de vida, con las estrategias de mercadotecnia, con la venta del espacio rural. También es antiguo el desplazamiento de industrias, tanto de antiguas factorías que necesitan más suelo para ampliar sus instalaciones y obtienen elevadas plusvalías convirtiendo en viviendas el antiguo suelo industrial, como de industrias nuevas que buscan suelo barato en la periferia y establecen nuevos nodos de empleo y vivienda; de hecho algunos trabajos recientes insisten en que es el desplazamiento de la industria lo que provocó la suburbanización, y no los cambios en las formas de transporte o la suburbanización residencial⁵. La terciarización, que se acentúa en las ciudades centrales, contribuye asimismo a la expulsión de población residente para dedicar el suelo a oficinas y comercios. Más reciente es el negocio de la construcción de autopistas para el automóvil privado. A lo cual se han unido los cambios introducidos por la transformación de los procesos productivos y las modificaciones en las formas de vida y en los gustos, que valoran las localizaciones periféricas, en un momento en que los medios de transporte lo permiten.

Lo que caracteriza a las nuevas metrópolis es, por todo ello, su crecimiento continuo y su extensión hacia la periferia. Los términos que se han ido proponiendo muestran claramente esa realidad: además de *urban sprawl*⁶ o de ciudad difusa⁷, se han utilizado los de ciudad dispersa⁸,

3 Referencias en Capel (1997).

4 En las comunicaciones presentadas a este Coloquio se dan datos significativos: Lima concentra el 56 por ciento del PIB y el 83 por ciento de los depósitos financieros y la tercera parte de la población del país, Ludeña Urquiza 2002; Caracas el 55,5 por ciento de la población ocupada con algún nivel superior del país, a la vez que ha aumentado el nivel de primacia en servicios más cualificados, Barrios 2002.

5 Así se ha señalado explícitamente con referencia a la evolución de diversas ciudades norteamericanas (San Francisco, Pittsburgh, Los Angeles) desde el siglo XIX por Walker (2001), Muller (2001), y Hise (2001).

6 Whyte (1958) ed 1993; y muchos otros posteriormente.

7 Ampliamente utilizada (por ejemplo, Indovina 1990) y rápidamente popularizada, hasta el punto de que la utilizan ya habitualmente los políticos, como muestra Narbona (2002).

8 Monclús (1998).



ciudad región⁹, ciudad sin confines o ciudad ilimitada¹⁰, megaciudad, hiper-ciudad¹¹, metápolis¹², ciudad de las cien millas o *100 Miles City*¹³. En algún momento esto se confunde con otra realidad urbana todavía más vasta en la que varias ciudades entran en coalescencia: megalópolis¹⁴, galaxias metropolitanas¹⁵, constelaciones urbanas, archipiélagos urbanos¹⁶.

A veces los bordes de esos vastos conjuntos urbanos son imprecisos, cambiantes y difíciles de establecer; lo que hace también dificultoso señalar cuál es realmente su población¹⁷. Para lo que aquí nos interesa, podemos recordar que entre las megaurbes que ya tienen más de 10 millones de habitantes hay varias iberoamericanas (São Paulo, México, Buenos Aires, Río de Janeiro) y entre las que se acercan encontramos a Lima, Bogotá, Santiago de Chile. En otros continentes la cifra de megaciudades va aumentando también, y algunas llevan camino de convertirse en "ciudades mundiales"¹⁸; como ocurre en China con Hong Kong, Shangay y Pekín, estas dos última cercanas ya a los 10 millones de habitantes¹⁹.

El origen del proceso de metropolización es antiguo. La Oficina del Censo de Estados Unidos, ante la necesidad de estudiar las ciudades juntamente con sus áreas suburbanas, reconoció ya distritos metropolitanos a partir del censo de 1910²⁰. En esos años iniciales del siglo el concurso para establecer el plan del Gran Berlín, para unos 60 municipios independientes y una extensión de 2.000 km², representaba ya el reconocimiento de la necesidad de considerar unitariamente esas áreas²¹, lo que se refleja también al otro lado del Atlántico en la aparición de órganos políticos para la gestión metropolitana, como muestra el episodio de la creación de la Commission Metropolitaine de Montréal en 1921²².

Desde esos años, y especialmente desde la década de 1930 y 1940, en diversas ciencias sociales se empezaron a realizar estudios sobre las transformaciones de las áreas periurbanas, denominadas con expresiones diversas que se referían generalmente a una misma realidad: áreas suburbanas, extrarradio, *banlieux*, *Suburbs*, o *Urban Fringe*. Geógrafos, sociólogos, historiadores y economistas abordaron el estudio de esa nueva realidad, que tenía múltiples implica-

9 Delgado (1998), Sambricio (1999), Terán (1999).

10 Nel.lo (1998).

11 Corboz 1995 (cit. en Monclús 1998)

12 Utilizada primeramente por F. Asher (1995, 1996) y empleada por N. Portas y A. Domingues (1998) para el espacio litoral urbanizado desde Lisboa a Oporto.

13 Sudjic 1992.

14 Gottmann (1957) y (1961): véase también Clarbone (1968) y Barker & Sucliffe (1993).

15 Manzagol, Coffy et Chearmur (2001).

16 Expresión utilizada por J. Ferrão con referencia a Portugal (cit. por Portas y Domingues [1998]).

17 Un intento reciente para definir las aglomeraciones metropolitanas europeas a partir de los datos de 72.000 municipios de 14 países ha permitido identificar 109 aglomeraciones extensas y en su interior 88 aglomeraciones metropolitanas, en Grans 2002.

18 Hall (1965), y Fossaert (2001) (y todo el número 101 de *Herodote*, sobre «Géopolitique des Grands Villes», 206 p.).

19 Yulong & Hamnett (2002).

20 Harris (1943).

21 Frick (1994).

22 Pineault (1998).

ciones, hasta el punto de que algún autor pudo defender que "de hecho, la economía entera de una nación puede ser analizada como una economía metropolitana, dominada por grandes centros metropolitanos"²³. Los ecólogos humanos de la escuela de Chicago se interesaron por la morfología y la estructura social de esta nueva dimensión metropolitana y se preocuparon de sus límites y la jerarquía de centros dominantes y subdominantes, al mismo tiempo que investigaban la difusión de las formas de vida urbana en los entornos de las ciudades²⁴. Y los geógrafos integraron esos estudios con la preocupación por las jerarquías urbanas y las diferentes áreas de influencia²⁵.

Los datos censales en Estados Unidos mostraron bien pronto que a partir de los años 40 el crecimiento en las áreas periurbanas era ya mayor que en las mismas ciudades centrales, y tanto en ese país como en los europeos se empezaron a realizar estudios sobre dichas áreas periurbanas, de lo que son un buen exponente los trabajos realizados por Pierre George o dirigidos por él²⁶.

A partir de los años 70 la descripción de los procesos de cambio urbano se ha reflejado en expresiones contundentes que aparecen en los títulos de muchas obras, tanto en Europa como en América. A fines de la década de 1960 los mapas de la extensión de las áreas de movimientos pendulares diarios en torno a las grandes ciudades norteamericanas resultaban ya espectaculares²⁷, a la vez que se observaba la difusión de la urbanización sobre los espacios intermetropolitanos, que hasta entonces habían estado perdiendo población²⁸, lo que llevó a Brian J. L. Berry a proponer el término de "contraurbanización", que tanto éxito tendría durante algún tiempo²⁹. El mismo autor reconocía que "la escala y el patrón del crecimiento urbano está siendo transformado continuamente y con creciente rapidez", y que por ello era preciso redefinir la áreas metropolitanas³⁰. Poco después el fenómeno se dejaba sentir de forma similar en Europa, y el libro de G. Bauer y J. M. Roux *La rurbanisation ou la ville éparpillée* (1976) es una muestra de la presencia de esos cambios también en el Viejo continente y de la necesidad de caracterizar con expresiones nuevas la nueva realidad urbana.

Algunos de los rasgos del proceso de expansión urbana desde finales del siglo XIX llevaban a la aparición de lo que luego se ha llamado urbanización policéntrica. De alguna manera un cierto policentrismo se había insinuado ya con la absorción que hicieron determinadas ciudades de sus municipios periféricos, que podían tener en algunos casos un cierto tamaño y autonomía.

23 Thodorson (1974), p. 315, siguiendo en ello a Gras 1922; una idea que, por cierto, vuelve a aparecer hoy, como puede verse en Collin (1998), p. 77.

24 Por ejemplo, Park 1929, Bogue (1949), y otros trabajos citados en Theodorson (1974), quinta parte.

25 Dickinson (1934) y, de manera más general, Dickinson 1961.

26 George (1950), Bastié (1964).

27 Véase los incluidos en Berry & Horton (1970), figs. 2.16 a 2.18.

28 Friedmann and Miller (1965).

29 La historia de este concepto en Arroyo (2001).

30 Berry, Goheen & Goldstein (1968).



Y mucho más con la coalescencia de ciudades próximas, lo que dio lugar a la aparición del término conurbación, acuñado por Patrick Geddes a principios del siglo XX. Más tarde, en 1961, la descripción de la Megalópolis por Jean Gottmann hizo tomar conciencia de la aparición de una nueva dimensión urbana policéntrica. Y poco después entre las *World Cities* que estudió Peter Hall (1965) se incluían dos vastas conurbaciones con claro carácter policéntrico: el Randstadt holandés, en el que se incluyen Utrecht, Amsterdam, La Haya, Rotterdam y Dordrecht; y el amplio conjunto urbano del Rin-Rhur, extendido sobre cinco regiones administrativas alemanas y en la que se integran Duisburg, Essen, Bochum, Dortmund y otras ciudades. Luego se reconocerían otras muchas para las que se propusieron expresivas denominaciones: Boswash (para el área urbana desde Boston a Washington), Chipitts (Chicago-Pittsburg), Sansan (San Francisco-San Diego), etcétera. Y si nosotros fuéramos tan imaginativos y desinhibidos como los yanquis, podríamos añadir muchas más; solo en España: Barlencia (para el espacio urbano entre Barcelona y Valencia), Murlicante (Murcia-Alicante), Viruña (Vigo-La Coruña) y hasta Madrilajara (Madrid-Guadalajara), entre otras.

Naturalmente los procesos que ya estaban plenamente dibujados o insinuados en 1960 se intensificaría en las décadas siguientes, en las que se han producido dos hechos de gran trascendencia: uno, los cambios en los sistemas industriales, relacionados en parte con la crisis de 1973 y con los procesos de reestructuración industrial subsiguientes; y otro, el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Todo ello ha acentuado aún más la difusión de la urbanización y ha dado lugar a nuevas transformaciones de las áreas metropolitanas.

Durante las últimas décadas han ido apareciendo otras muchas calificaciones, que reflejan expresivamente que algo esencial ha cambiado en las áreas suburbanas, empezando por las de las ciudades norteamericanas. Algunas de esas denominaciones llevan ya la atención hacia los importantes transformaciones que se realizan en la estructura de las áreas periurbanas. La expresión Ciudad Exterior (*Outer City*)³¹, fue seguida por la de *Technoburbs* para designar a esos espacios suburbanos con equipamiento técnico y terciario superior³², y por la de Ciudad del Borde, o *Edge Cities*, en la obra de Joel Garreau (1991). Los cambios en la extensa y uniforme área suburbana norteamericana inducen a algún autor a hablar de *post suburbia*³³, y la adquisición de funciones centrales en ella ha llevado a hablar de la aparición de una metrópolis invertida³⁴.

Los cambios son sin duda de gran trascendencia y aludiendo a ellos algún autor (Stepehn Graham) ha hablado de la "post-ciudad" "expresión máxima de la libertad de cambio, donde se celebra la apoteosis de las posibilidades múltiples, que no alcanza nunca forma definida, en la que nada es estático y permanente"³⁵; otro autor, por su parte, (Edward W. Soja) no ha dudado

31 Herington (1984).

32 Fishman (1987).

33 Jon C. Teaford (1997).

34 Bloch (1994).

35 Graham, cit. en Terán (1997).

en hablar de las *Postmetropolis* y, con referencia a los cambios físicos y estructurales, se ha atrevido a inventar otra palabra, *Exopolis*, para poner énfasis en la importancia de las fuerzas exógenas que modelan la ciudad en la era de la globalización y en la complejidad y carácter contradictorio de los procesos que están actuando en la metrópolis postmoderna, en la postmetrópolis:

"La nueva geografía del urbanismo postmetropolitano se ve así como el producto a la vez de la descentralización y recentralización, desterritorialización y reterritorialización, continua dispersión e intensificación de la nucleación urbana, creciente homogeneidad y heterogeneidad, integración socio espacial y desintegración y otros muchos. La Exopolis compleja puede describirse metafóricamente como la ciudad «vuelta hacia adentro afuera» (*turned inside-out*), como en la urbanización de las áreas suburbanas y el crecimiento de la Ciudad Exterior. Pero ello representa la ciudad «vuelta hacia afuera adentro» (*turned outside-in*), una globalización de la Ciudad Interior, que lleva todas las periferias del mundo hacia el centro, conduciendo hasta su propio centro simbólico lo que antes fue considerado 'de otra parte' (...). Eso redefine simultáneamente la Ciudad Exterior e Interior, a la vez que hace cada vez más difícil delinear y cartografiar cada uno de esos términos con alguna claridad o confianza ³⁶."

Si algo está claro con todo ello es que se ha producido un profundo cambio en la estructura urbana, que conduce a lo que simplifcadamente podemos seguir llamando ciudad difusa y a la aparición de formas de policentrismo. Una nueva forma física de los conglomerados urbanos se está dibujando. Pero antes de hablar de ella debemos referirnos al funcionamiento del mercado de trabajo y su impacto en la morfología de las metrópolis.

2. El funcionamiento del mercado de trabajo

Con la Revolución industrial y la aparición de la fábrica se afirma una fuerte tendencia a la separación entre trabajo y residencia, un rasgo característico de la ciudad contemporánea. Hoy somos conscientes de que esa separación no ha sido total, en el sentido de que hay capas de la población que no la han experimentado. Muchos profesionales liberales y trabajadores autónomos han seguido teniendo el despacho en el domicilio, y en nuestros días la difusión de Internet permite imaginar formas de teletrabajo que se realizarían desde la propia vivienda. Pero, más importante que eso, durante los siglos XIX y XX los grupos populares han podido seguir utilizando el domicilio como lugar de trabajo, especialmente las mujeres, que han realizado, además de la tareas domésticas, otras de trabajo informal.

³⁶ Soja (2000), p. 250.



Pero para una parte importante de la población la separación vivienda y trabajo ha sido una realidad, y da lugar a una movilidad creciente. Dicha movilidad aumenta porque la lógica de la localización y de la expansión industrial es diferente a la de la localización de viviendas. Si en el siglo XIX, debido a la limitación de las redes y medios de transporte la fábrica todavía estaba muy cercana a la vivienda de los trabajadores³⁷, con la generalización de nuevos medios de transporte (tranvía, automóvil) y de comunicación (telégrafo, teléfono) pudo desplazarse hacia la periferia, buscando los solares cada vez más amplios que necesitaba.

Desde los años 70 los procesos de reestructuración industrial y desindustrialización eliminaron industrias obsoletas o poco competitivas, y trasladaron otras muchas hacia la periferia de las ciudades. En algunos países la reconversión industrial y el traslado de factorías a la periferia generó graves problemas debido a la difusión que había habido de la vivienda en propiedad para las clases populares, lo que dificultaba el traslado de la mano de obra. Lo cual hizo surgir voces que pedían la paralización de ese proceso de difusión de la propiedad -que había sido tan útil para mantener la paz social- y la conveniencia de facilitar otra vez vivienda de alquiler, que facilitaría la movilidad del trabajador siguiendo el desplazamiento de la planta industrial.

Desde los años 70, en una situación de creciente competencia, la sustitución de máquinas y el progreso en la automatización ha conducido a que los trabajadores con habilidades útiles para los procesos productivos anteriores sean ahora considerados inaprovechables, con conocimientos obsoletos y no reconvertibles. Una parte de los procesos productivos o de gestión se externalizan y la antigua vinculación por vida a una empresa ha dejado de existir, al tiempo que pasa a generalizarse el cambio de trabajo, la movilidad laboral entre empresas, los empleos precarios, los fijos discontinuos, y la movilidad espacial.

La introducción de criterios urbanísticos de la Carta de Atenas, que conduce a la zonificación de actividades y usos, ha impulsado asimismo la creación de áreas industriales específicas (polígonos industriales) situadas en la periferia, a donde se han desplazado industrias antes localizadas en el casco urbano. A veces por iniciativa de los municipios vecinos que intentan atraer actividades, y rentas fiscales, hacia ellos.

Al mismo tiempo, la especulación inmobiliaria en áreas industriales obsoletas destruye el tejido industrial antiguo de la ciudad y lo convierte en vivienda. No se ha tenido la precaución de conservar una parte del patrimonio industrial para la memoria histórica y para la reutilización por actividades industriales de la nueva economía. La alegría con que se ha recalificado el suelo industrial urbano -por ejemplo, en el Poble Nou de Barcelona- contribuye a restar heterogeneidad a la ciudad central, y a estimular los movimientos pendulares.

37 Véase, para el caso de Barcelona, Miralles y Oyón (1998).

Con todo ello se ha ido produciendo de forma amplia en los últimos decenios una localización cada vez más exterior de los empleos, un mantenimiento de otros en situación central pero con desplazamiento de la mano de obra a la periferia, y una separación creciente de la vivienda y el trabajo. Lo que significa igualmente el aumento de la movilidad, la congestión de las carreteras y el despilfarro energético por el aumento de los automóviles individuales.

En artículos publicados en los años 60 muchos autores concluían que una característica destacada de la mano de obra industrial y de los servicios consistía ya en la elevada movilidad de los trabajadores entre distintos lugares, empresas y ocupaciones, lo que a comienzos de los años 70 condujo a imaginar políticas en las que se aludía a un modo de vida móvil. Como todo el mundo sabe bien, ese proceso no ha hecho más que aumentar en los últimos 35 años. Hoy se dice ya claramente que los obreros han de ir a donde esté el trabajo, y que los parados han de aceptar, si es preciso, un empleo a 50 km de su residencia. Es evidente que la organización de las áreas metropolitanas, el funcionamiento del mercado de trabajo en ellas -y sus efectos consiguientes sobre la estructuración espacial- está en relación con todo eso, es decir, con procesos sociales y económicos de carácter más general. La movilidad es una exigencia previa para obtener algún trabajo y, para los que ya lo tienen, una condición necesaria cuando hay algún desplazamiento de la instalación industrial o de las oficinas.

La movilidad ha ido aumentando con la aplicación de las políticas económicas neoliberales. Hoy los modelos de trabajo precario se difunden o imponen ³⁸. La aspiración a un empleo para toda la vida se ha hecho desaparecer del horizonte laboral de los trabajadores, y sobre todo del de los jóvenes. Eso supone también limitar los vínculos de un trabajador con su lugar de residencia habitual, favorecer el desarraigo. Parece como si el proceso productivo, es decir los empresarios, necesitaran hoy una mano de obra precaria y siempre disponible, en el interior del país, en las estructuras supranacionales, en cualquier lugar del mundo. El último informe del Banco Europeo propone aumentar la movilidad laboral en toda la Unión Europea, sin tener en cuenta las diferentes tradiciones culturales en los diversos países europeos, que hacen que el pasar de un Estado a otro no sea algo similar a lo que ocurre al pasar de un Estado a otro en el modelo norteamericano de referencia.

La movilidad laboral ha sido tradicionalmente mayor entre los hombres que entre las mujeres. A veces la localización de oficinas y establecimientos productivos ha podido hacerse buscando la mano de obra femenina ociosa en los barrios dormitorio, la cual podía estar dispuesta a aceptar empleos menos remunerados cerca de su domicilio para poder seguir atendiendo a la familia. Pero las mujeres se están incorporando de forma creciente al mercado laboral y se ven afectadas igualmente por la movilidad, con grandes consecuencias familiares. En Canadá, Esta-

38 Una buena presentación de los cambios en el mercado de trabajo metropolitano en Perulli (1995); véase también las comunicaciones presentadas al II Coloquio Internacional de Geocrítica sobre «Innovación, desarrollo económico y medio local» (*Scripta Nova*, nº 69, 1 de agosto de 2000 <<http://www.ub.es/geocrit/sn-69.htm>> y al IV Coloquio Internacional de Geocrítica sobre «El trabajo» (*Scripta Nova*, nº 119, 1 de agosto de 2002 <<http://www.ub.es/geocrit/sn-119.htm>>)



dos Unidos y otros países, los cambios en la geografía del empleo terciario, y en concreto de oficinas, por la aparición de centros de oficinas en la periferia, está afectando también fuertemente a las mujeres ³⁹.

En esta perspectiva, parecería que la insistencia en que las nuevas tecnologías permiten el trabajo a domicilio supone una inflexión en esa tendencia. Aunque podemos temer que se trate más bien de una estrategia general económica de separación, de aislamiento de la fuerza laboral y no algo deseado por los trabajadores, ya que el lugar de trabajo es también un lugar de relación social. De todas maneras, parece que la realidad en este caso va siempre muy por detrás de las predicciones. A pesar de los anuncios de la generalización del teletrabajo, parece que esa forma de actividad no aumenta según lo esperado ⁴⁰. Lo que hay es mucha subcontratación, y utilización de servicios informáticos con empleo precario por trabajadores que se convierte a pesar suyo en autónomos.

En conclusión, la movilidad espacial de los trabajadores se ha considerado conveniente en los últimos tres decenios para facilitar el reclutamiento de mano de obra en la industria y los servicios, y particularmente en los sectores industriales nuevos, y el abandono de las industrias obsoletas o poco adaptadas a las nuevas necesidades productivas o del mercado. Esa movilidad espacial y el cambio de empleo son sin duda de gran utilidad para los empresarios, aunque no tanto para los trabajadores, tratados sin contemplaciones como una mercancía que ha de desplazarse a donde se necesite.

La movilidad laboral en los países industrializados y en las áreas metropolitanas se impone, pues, como resultado de las prácticas empresariales, la desregulación, la reconversión de los procesos productivos. Y por el desprecio a la voluntad de las personas.

Los datos existentes sobre las distintas áreas metropolitanas muestran claramente estos hechos, es decir el desplazamiento del empleo, el desplazamiento de personas a viviendas periféricas y el aumento de la movilidad. En Estados Unidos se han descrito estos fenómenos de forma muy amplia y se han contabilizado los costes que ello representa ⁴¹. Pero lo mismo ocurre en las áreas metropolitanas europeas. En Cataluña, por ejemplo, entre 1986 y 1996 el número de desplazamientos extramunicipales en la provincia de Barcelona aumentó en un 70 por ciento, y hoy salen a trabajar fuera de su municipio uno de cada dos empleados ⁴². Sobre otras áreas metropolitanas del continente se tienen suficientes datos que muestra no solo el aumento de la movilidad en la periferia, sino también el hecho de que ésta se realiza esencialmente en automó-

39 Chicoine (1998).

40 Ellen & Hamstead (2002) señalan que hay pocas pruebas de que que la difusión de las telecomunicaciones acelere la descentralización residencial y cambie los patrones residenciales de las familias de Estados Unidos.

41 Por ejemplo, respecto al Gran Washington Katz & Liu y toda la bibliografía que citaremos más adelante sobre *Beyond Sprawl y New Urbanism*.

42 Nel.lo, López i Piqué (2002); otras referencias en Algaba (2001).

vil privado, lo cual está incrementando gravemente la contaminación ⁴³. Pero aumento de la población periférica y movilidad creciente de la mano de obra metropolitana ha de tener otras consecuencias espaciales, a las que podemos prestar ahora atención.

3. Policentrismo y cambios en la periferia

El crecimiento suburbano ha exigido la aparición de nuevos centros en la periferia, aunque sólo fuera por la extensión de la malla urbana y la imposibilidad física de acceder en automóvil al centro de la ciudad principal. Esos efectos de congestión se hicieron sensibles ya en las áreas metropolitanas de los países industriales en los años 60, al tiempo que la construcción de autopistas aumentaba la accesibilidad a sectores periféricos. Por ello desde esa década existen proyectos para la localización suburbana de "centros direccionales", formados esencialmente de oficinas; una tendencia que fue momentáneamente paralizada por la crisis de 1973 (como ocurrió con el llamado «centro direccional de San Cugat en Barcelona», diseñado a fines de los 60), pero que volvió con más fuerza en cuanto los efectos de la misma desaparecieron. Lo que ha venido acentuado por el desarrollo de nuevos medios de transmisión de información, que dieron lugar a una pérdida del monopolio que hasta entonces tenía la densidad física del hábitat para crear una densidad social de comunicación ⁴⁴.

Aparece con todo ello una tendencia hacia la localización de actividades terciarias comerciales y de oficinas en la periferia, lo que ha ido acompañado por la localización de otros servicios, como los de ocio en el espacio suburbano. Todo ello ha cristalizado en una tendencia a la creación de subcentros periféricos y el desarrollo de un cierto carácter policéntrico de las áreas metropolitanas, el cual no cuestiona, en ningún caso, la centralidad jerárquica de la ciudad principal.

Ante todo, se han diseminado equipamientos comerciales, superficies comerciales, hipermercados, *shopping centers*, *malls*, etcétera, destinados a servir a una periferia poco equipada y que se hace accesible con las redes de autopistas. Aunque a veces puede uno dudar sobre su rentabilidad, siempre sirven para convertir el suelo rústico en urbano y permiten, con futuras recalificaciones, la continuación del negocio inmobiliario. Con sus arquitecturas similares en todo el mundo, desde Lisboa o Barcelona a México, Lima o Buenos Aires, crean un contexto que no está vinculado al lugar concreto en que se levantan y que, en cambio, refleja claramente el proceso de globalización, tanto en lo que se refiere a la arquitectura, la organización del espacio y los hábitos de consumo, como en la vinculación a redes multinacionales de comercialización. Se trata de espacios sólo aparentemente públicos, ya que el acceso puede ser prohibido, y que poseen una clara jerarquización social, desde los situados en áreas de alto nivel de

43 Roussel, Frere et Menerault (2001); Baucire et Saint-Gérard (2001).

44 Remy (1974).



rentas a los que se dirigen a clases medias e incluso populares. Se construyen al mismo tiempo que se mantiene o crece el sector comercial informal, y el aparentemente informal controlado por mafias internacionales.

Paralelamente, el aumento de la producción de bienes y la presión vendedora, con la generalización del crédito, ha estimulado la conversión creciente del trabajador en un consumidor de bienes, servicios y tiempo libre, que obtiene dinero para comprar y consumir. El consumo se extiende al ocio y tiene una expresión máxima en la ciudad, el lugar del consumo por excelencia, donde los trabajadores y los ciudadanos se convierten cada vez más en consumidores. Nuevas áreas integradas de consumo se crean en la ciudad y en su periferia, con comercios, cines, restaurantes, casinos, etcétera. Se inventan ofertas de nuevas formas de ocio, desde las de carácter deportivo a los parques temáticos (Port Aventura, Terra Mítica...). Hasta los centros históricos se convierten en especie de parques temáticos para los consumidores de dentro y fuera de la ciudad, con equipamientos de carácter cultural y de consumo variado. Lo cual, en una situación de trabajo inestable y de pérdida de valores éticos, puede provocar, sin duda, graves tensiones individuales y sociales.

Otros equipamientos terciarios periféricos son los centros de oficinas, las ciudades del borde metropolitano, las *Edge Cities*, centros de actividad periférica que concentran empleos y atraen población. Creados de nueva planta después de los años 70, constituyen una particularidad de las metrópolis norteamericanas, que se han difundido luego a otros países. Es en ellos donde se localiza la nueva oferta de oficinas, en una forma de centralidad con nuevos rasgos morfológicos y que no parece que esté por el momento amenazada ⁴⁵.

Las nuevas polaridades son generadas por el mercado inmobiliario. Se diseñan con anticipación en función de intereses inmobiliarios. En un excelente libro sobre São Paulo se recoge un expresivo testimonio de un arquitecto que explica como se decidió la creación de una nueva área de centralidad terciaria en la aglomeración de esa ciudad. Se trata de un testimonio del arquitecto Carlos Bratke, vinculado al negocio inmobiliario:

"a partir de 1975 yo, mi hermano Roberto y mi primo Francisco Bratke, todos arquitectos, empezamos a buscar áreas alternativas dentro de la ciudad de São Paulo para la implantación de bloques de oficinas. Partíamos de las siguientes premisas: terrenos baratos, zonas de buen sistema viario, fácil acceso, posibilidad de expansión, proximidad de barrios residenciales de la ciudad, ausencia de grandes construcciones en las cercanías. Seleccionamos un área anteriormente sujeta a inundaciones y que, en función del trabajos de saneamiento, presentaba buenas condiciones para este tipo de implantación." ⁴⁶

45 Manzagol, Coffey & Sheamur (2001).

46 Carlos Bratke, Uma area alternativa para edificios de escritorios, *Cadernos Brasileiros de Arquitetura*, nº 16, outubro de 1985, p. 29; cit. por Carlos (2001), p. 152; véase también Carlos (2001b).

Y así nació el sector de Berrini, una potente área de oficina al suroeste de São Paulo. Como sin duda han nacido otros muchos a partir de condiciones como las señaladas y la actuación de los promotores inmobiliarios. Es así como se trabaja a la escala de toda el área metropolitana, en función de la accesibilidad que introducen los nuevos ejes de circulación, del espacio libre disponible -es decir, no sometido a regulaciones, con posibilidades de adquisición- y eventualmente de las áreas cercanas de residencia que pueden ser servidas por los centros comerciales y de ocio.

Desde luego, no todos los nuevos centros de oficinas han tenido éxito: dependiendo de la coyuntura económica, algunos han triunfado y otros han supuesto estrepitosos fracasos que han llevado a sus promotores a la quiebra. Como le ocurrió a Charlie Croker, el protagonista de la novela de Tom Wolfe *A Man in Full*, tras fundar en la periferia de Atlanta el Croker Concourse después de haber leído en 1991 el libro de Joel Garreau *Edge Cities* por consejo de un promotor inmobiliario amigo.

En áreas de vieja e intensa urbanización, como Europa, pueden existir en la periferia de las áreas metropolitana pequeñas ciudades que se transforman, y las *Edge Cities* tienen por ello un carácter muy distinto a las norteamericanas. No hay que olvidar que en Europa en muchas áreas metropolitanas el peso de la ciudad central, aunque sea dominante, queda contrabalanceado por el de otras ciudades maduras que se han integrado en el conjunto metropolitano; es el caso de Sabadell y Tarrasa en el de Barcelona o de Alcalá de Henares en el de Madrid; o el de pequeños centros en torno a Lyon y aglomeraciones de tamaño menor, como Dijon⁴⁷. De hecho, como se ha escrito con referencia a esas situaciones, la jerarquía urbana heredada del pasado no se modifica en lo fundamental, y las ciudades pequeñas adquieren nuevo dinamismo a la vez que recomponen sus propias áreas periurbanas⁴⁸. Una situación que da mayor complejidad al área metropolitana, ya que en esos casos de estructuras policéntricas maduras pueden existir, a su vez, otros procesos policéntricos de vaciamiento y migración hacia el exterior por parte de instalaciones industriales o terciarias y de población de las ciudades integradas en el área metropolitana. Sobre ese policentrismo maduro se sobreponen luego, eventualmente, las nuevas polaridades creadas por los parques de oficinas o superficies lúdico-comerciales.

En todo caso, es evidente que el policentrismo aparecerá tanto más claramente cuanto más extensa sea el área metropolitana. Y desde luego estará siempre estrechamente unido con la definición de megalópolis, megaciudades, ciudades de ciudades, metrópolis de metrópolis y ejes de desarrollo que incluyen diversas ciudades o incluso áreas metropolitanas ya existentes. La definición estadística afecta aquí al marco teórico.

47 Boino (2001), Chapuis *et al.* (2001).

48 Prost (2001).



Pero hemos de añadir otras tipologías de centros terciarios. Algunas proceden del pasado pero adquieren ahora en las áreas metropolitanas una dimensión y sentido diferente. Los aeropuertos, cada vez más gigantescos y rodeados de equipamientos terciarios (oficinas, hoteles, centros de almacenamiento) e incluso industriales constituyen puntos de enlace indispensables con otros nodos metropolitanos y con el conjunto del mundo globalizado, concentrando en algún caso lo esencial del tráfico aéreo del país⁴⁹. También las ferias internacionales, los equipamientos universitarios, las tecnópolis y parques tecnológicos⁵⁰. Si sumamos a ello los espacios ocupados por las infraestructuras de transporte (vías, autopistas, áreas de clasificación de mercancías..), más los vertederos, plantas de depuración de aguas residuales, canteras, embalses y depósitos de agua potable, y espacios abandonados por la industria (baldíos industriales, *friches industriels*) o por unos agricultores que pasan a tener empleos urbanos (*Sozialbrache*, *friche social*) nos daremos cuenta de la complejidad y diversidad creciente de los espacios metropolitanos. En una situación en que la demanda de espacio ha pasado a ser muchas veces sensiblemente superior al crecimiento de la población.

La periferia se hace así cada vez más compleja y diversificada. La centralidad que antes sólo existía en el centro se encuentra ahora, en cierto grado, también en la periferia. Algunos municipios periféricos adquieren una base económica cada vez más diversificada, y llegan a atraer mano de obra de otros próximos. Hay un mayor grado de autonomía del espacio periférico respecto a la ciudad central. Los flujos tradicionales desde la periferia al centro, y viceversa, se complementan ahora con flujos internos en el propio espacio periurbano.

4. Determinaciones y proceso de expansión urbana

211

La expansión de las Áreas Metropolitanas hacia el exterior de las ciudades existentes se realiza sobre un territorio que el arquitecto tiende a veces a percibir como el lugar de la indeterminación y de la libertad. Desde luego, hay en él menos determinaciones que en el espacio construido, con sus calles, edificios y equipamientos ya existentes. Pero aún así existen muchas preexistencias y determinaciones que es preciso conocer⁵¹.

Determinaciones de la estructura de la propiedad, servidumbres de uso, externalidades negativas (industrias contaminantes, basureros, cementerios...). Espacios agrarios que se han construido a lo largo de siglos o milenios, que son frágiles y que representan un patrimonio ecológico, económico (muchas veces son los mejores suelos existentes), cultural y paisajístico. Y determinaciones dadas por las condiciones del medio físico, que deberían respetarse.

49 El de Maiquetía en Caracas el 87 por ciento del flujo internacional de pasajeros y el 90 por ciento de la carga internacional, Barrios (2002).

50 Castells y Hall (1994), Benko (1991) y (1998), Méndez (1991), Méndez y Caravaca (1993), Arroyo Ilera (1997).

51 Capel "El geógrafo y las periferias urbanas", en Capel (2001).

El territorio heredado, construido durante siglos o milenios, tanto en la ciudad propiamente dicha como en el espacio periurbano es un dato con el que hay que contar. Es el medio natural modificado, con una acumulación de infraestructuras, con una herencia histórica de imágenes e identidades. Todo ello es un capital para las áreas metropolitanas, que supera las deseconomías generadas por la aglomeración.

Quizás la primera tarea es reflexionar sobre esas determinaciones y sobre cómo afectan al proceso de expansión en los espacios periurbanos, que son sin duda los espacios más críticos de la superficie terrestre.

En los últimos años muchos urbanistas han empezado a ser sensibles a estas condiciones ambientales, que se relacionan con las características del medio natural y los valores paisajísticos. Se acepta hoy que el medio ambiente es importante y que debe ser preservado para el disfrute de la población presente y futura. Incluso algún urbanista ha escrito que el urbanismo se convierte en paisajismo. Pero en ocasiones no dejan de ser declaraciones retóricas, ya que la práctica inmobiliaria, a cuyo servicio se ponen, de grado o por fuerza, los arquitectos, lo desmienten muchas veces. Son frecuentemente los intereses de la promoción inmobiliaria los que dominan claramente las decisiones adoptadas.

Por ello ese medio natural no está preservado. La voracidad inmobiliaria lo ataca todo, con la connivencia de gobiernos de derechas que reducen las áreas protegidas. La avidez inmobiliaria se dirige hacia las áreas de valor paisajístico, como las cercanas a parques naturales o espacios litorales, con grandes proyectos inmobiliarios que transforman profundamente el medio natural.

La cuestión de cómo se ha de realizar la expansión urbana es un debate desde comienzos del siglo XX. Las propuestas de ciudad jardín representaron la primera ruptura importante en las formas de realizar el crecimiento urbano. Suponían la expansión suburbana con casas unifamiliares y espacios verdes incorporados a la vivienda. A eso se opusieron decididamente los arquitectos racionalistas, que señalaron una y otra vez el elevado coste social que representaba esa forma de desarrollo. Coste en espacio ocupado y coste económico por la necesidad de construir extensas redes de abastecimiento. La contraposición entre la casa unifamiliar y los bloques elevados en altura aparece ya explícitamente en el urbanismo desde los años 20. Éste sigue siendo uno de los dilemas esenciales: en concreto, el que existe entre la dispersión hacia el exterior con predominio de viviendas unifamiliares y la ocupación ilimitada del espacio, por un lado, y la concentración en bloques cada vez más elevados o rascacielos, por otro. Pero que en las áreas metropolitanas de muchos países se presenta hoy -y lo ha sido también en otros en el pasado- como un dilema entre las chabolas de las *favelas*, «barriadas» o sectores de barraquismo y los bloques elevados dedicados no ya solo a oficinas sino también a vivienda. Un dilema que debería plantearse no tanto en lo que se refiere a la ciudad ya construida, que debería en todo caso respetarse, renovarse y reutilizarse, sino en las expansiones periféricas. En todo caso, esas cuestiones nos conducen hacia la morfología y la forma física en que se construye la metrópoli.



5. Las características morfológicas en la construcción de las metrópolis actuales

Podemos partir de una constatación, la de la escasa incidencia que han tenido las propuestas técnicas imaginativas -no nos atrevemos a llamarlas utópicas- que han podido hacerse sobre la estructuración de la nueva metrópolis. Ya fracasaron propuestas como la de Arturo Soria y Mata para construir ciudades lineales. Y no han pasado del papel otras como la de Broadacre City de Wright, con su crítica de la "estéril verticalidad" y su sueño de una dispersión "orgánica"; o la de Kevin Lynch que imaginaba una forma urbana dispersa basada en una malla triangular de comunicaciones y densidades variables, mayores en algunas convergencias de las redes triangulares y menores en otras, a todo lo cual se añadían cinturones de espacio abierto intercaladas de forma continua en todo el territorio⁵². Tampoco se han llevado a la realidad otras como las que elaboró Constantino A. Doxiadis en su ciencia de la Ekística y sus previsiones sobre la *ekumenópolis*⁵³. Más bien parece que han sido las pautas de desarrollo tradicionales las que han seguido actuando. Realmente en el urbanismo, como en otros campos, la innovación radical resulta muy difícil y son frecuentemente las tradiciones las que siguen pesando.

La mayor parte de las tipologías morfológicas que se están utilizando en la expansión metropolitana proceden de atrás, y suponen, en efecto, muy escasa innovación.

En las áreas metropolitanas pueden reconocerse una serie de tejidos urbanos que se han elaborado históricamente. Sintetizando al máximo, y con referencia a la ciudad española, podemos citar los tejidos de cascos antiguos de la ciudad principal y de los núcleos periféricos integrados; los ensanches y expansiones del siglo XIX y primer tercio del XX, con tramas ortogonales; los barrios de ciudad jardín, con viviendas unifamiliares y jardines más o menos amplios, y muchas veces con tramas viarias no ortogonales; los tejidos característicos de las parcelaciones particulares o irregulares en espacios fuera de la normativa urbanística, que dan lugar a veces a áreas de autoconstrucción y barraquismo; y finalmente, los polígonos de viviendas, que son resultado de la aplicación de los principios de la Carta de Atenas⁵⁴. A ello debemos añadir las tipologías propias de los espacios industriales, unas veces imbricados con la vivienda y otras formando polígonos industriales, las superficies comerciales, y los equipamientos de comunicación, deportivos y de ocio.

En los últimos años no parecen haberse producido muchas innovaciones en lo que se refiere a todas esas tipologías. Podemos comprobarlo al examinar los estudios que se vienen haciendo en relación con el establecimiento de planes metropolitanos. Al efectuar el levantamiento de las morfologías metropolitanas dichos estudios identifican, en general, tramas y tejidos urbanos como las que hemos señalado anteriormente. En Barcelona, por ejemplo, el Plan

52 Lynch 1961 (ed. 1990).

53 Doxiadis 1968, y *Ekistics* vol. 22, nº 128, julio 1966; <http://www.ekistiks.org>

54 Capel (1974) y (2002).

Territorial Metropolitano identifica las siguientes estructuras: núcleos antiguos, ensanches del siglo XIX, sectores de densificación urbana, polígonos de viviendas, edificación plurifamiliar aislada, ciudad jardín, zonas industriales y zonas de equipamiento⁵⁵; sorprendentemente, por lo que cabía esperar de la tradición de edificación compacta característica de las ciudades españolas, la tipología de vivienda unifamiliar aislada ocupa la mayor superficie del área metropolitana, el 48 por ciento de las 46.490 hectáreas de superficie total urbanizada en 1992, aunque una parte son viviendas secundarias que se van convirtiendo en principales.

Esa clasificación aparece confirmada por otro estudio realizado sobre la morfogénesis de la región urbana de Barcelona y referido al mismo espacio, a pesar del cambio de denominación. Al cartografiar los "territorios morfológicos" el trabajo distingue entre ambientes propiamente urbanos, paisajes de baja densidad y escenarios en red. Entre los primeros se encuentran los aglomerados urbanos históricos, con alta densidad y mezcla de usos; las extensiones de las tramas urbanas por prolongación de los tejidos históricos, pero con morfología diferente, generalmente ortogonal; y los filamentos o formaciones lineales en forma de bandas a lo largo de carreteras, caminos o nueva infraestructuras. Los paisajes de baja densidad, por su parte, incluyen los desagregados urbanos, como configuraciones urbanísticas de baja densidad, diseñadas en cada caso como una urbanización unitaria; y los asentamientos dispersos que son resultado de la ocupación individualizada del territorio rústico. Finalmente, los escenarios en red son los espacios morfológicos de las infraestructuras de comunicación, elementos arteriales y nodos⁵⁶.

Estos dos estudios muestran que, efectivamente, continúan construyéndose las morfologías tradicionales. Se siguen creando a veces tramas ortogonales e incluso se vuelve a la manzana cerrada⁵⁷; se diseñan barrios de ciudad jardín; se construyen polígonos de viviendas; y siguen apareciendo áreas de barraquismo, limitadas desde luego en el caso español -reducidas, de hecho a pequeños núcleos formados por inmigrantes pobres- pero muy extensos en otras áreas metropolitanas, por ejemplo en muchas de los países iberoamericanos.

La crítica al urbanismo racionalista de la Carta de Atenas, iniciada ya en los años 60 llevó también a la valoración de los tejidos más tradicionales, los pueblos que se urbanizaban (los *urban villages* de la bibliografía norteamericana), con una escala más humana. Con la nueva apreciación de la herencia histórica, encontramos a veces la construcción de tramas irregulares típicas de la forma de crecimiento de los núcleos tradicionales, especialmente en áreas de veraneo o turismo. Al mismo tiempo los pueblos de la periferia de las ciudades se convierten asimismo en residencia valorada de urbanitas que huyen de la congestión urbana y del anonimato de la urbe.

55 Serratosa (Dir.) (1999), p. 206-215.

56 Font, Llop i Vilanova (1999), p. 120-127.

57 Pueden verse ejemplos, referentes a Madrid, en López de Lucio (1999), p. 150-154.



En años más recientes el movimiento norteamericano del llamado "nuevo urbanismo", del que en seguida hablaremos, ha insistido en esa misma línea y ensalza los entornos de carácter tradicional, los pueblos y las formas urbanas y edificatorias tradicionales. Una nostalgia del pasado que enlaza, sin duda, con otras que ha habido anteriormente, y que puede llevar al *pastiche* histórico. Lo curioso es que mientras en Estados Unidos se valoran y se crean de la nada esos entornos pseudohistóricos, en España -por ejemplo, en Barcelona- se destruyen los centros históricos reales o se interviene en ellos con un urbanismo de brocha gorda, a la vez que arquitectos sin cultura histórica, sensibilidad ni respeto los llenan de edificios que recuerdan los polígonos de viviendas o los construidos en el centro histórico de Rotterdam, que fue totalmente destruido, como se sabe, por los bombardeos alemanes.

El rechazo del urbanismo racionalista puede ser bien aprovechado por la promoción inmobiliaria. En Berlín tras la caída del muro se han iniciado procesos de densificación en el antiguo Berlín oriental, en donde existían polígonos de viviendas con amplios espacios. Se ha intentado reconstruir el tejido tradicional con calles, un proceso que ha podido ser parcialmente paralizado por los debates populares y la decidida oposición vecinal.

Por otra parte, el miedo de las clases acomodadas y de las clases medias está siendo utilizado por los promotores inmobiliarios para edificar condominios exclusivos con tipologías diversas, en ocasiones con la misma de la película "El Show de Truman", pueblos cerrados, espacios protegidos con vecindarios seleccionados y que a veces se convierten, por la precisión y detalle de sus reglas, en cárceles doradas para sus habitantes⁵⁸.

Todo ello contribuye a la segregación, a la exclusión socioespacial, al crecimiento de áreas residenciales privilegiadas, que se ven rodeadas a veces de cinturones de miseria y que se cierran para convertirse en exclusivas. En general, el carácter social de una área tiene que ver con la tipología, el coste y el carácter social del vecindario. Los desplazamientos sociales son selectivos en el territorio metropolitano: las clases de mayores rentas se dirigen hacia territorios privilegiados por el medio natural, el paisaje, la accesibilidad o la segregación, o por todo a la vez. Pero en lo que se refiere a las tipologías edificatorias, no existe mucha innovación en esas nuevas creaciones.

El dinamismo del espacio social de las áreas metropolitanas da lugar a veces a cambios profundos de gran significación en las áreas ya construidas. Barrios que nacieron con unas características determinadas se han transformado luego social o económicamente, con incidencia sobre la estructura espacial. Por ejemplo, barrios residenciales de lujo o con tipología de ciudad jardín pueden haber experimentado un proceso de renovación urbana con la construcción de bloques de viviendas, hoteles y oficinas de grandes empresas; así en Madrid Mirasierra, en Recife Casa Forte, o en Lima San Isidro y Miraflores. Polígonos de viviendas que tuvieron en su

58 Ribeiro (1997); Vidal-Kopmann (2000 y 2001).

origen una población joven o madura han envejecido luego en su población y en sus edificios, y vuelven a cambiar más tarde por la aplicación de políticas de mejora financiadas con dinero público, o por un rejuvenecimiento debido a la llegada de una nueva población inmigrante. Barrios de carácter industrial se desindustrializan y se convierten en predominantemente residenciales. Antiguos barrios residenciales pueden atraer por la calidad de sus equipamientos productivos de la nueva economía. También existen áreas de autoconstrucción que se consolidan, se legalizan y se integran en el tejido urbano. O centros históricos que se recuperan como resultado de procesos de *gentrificación* o *elitización*, es decir, de estrategias de las clases altas y medias para recuperar ese espacio simbólico, lleno de historia y que tiene además una fuerte centralidad; en Europa la crisis de los años 1975-85 dio lugar a políticas de recuperación que condujeron a una inversión en el centro construido, lo que fue apoyado luego por la valoración de lo histórico que realiza el movimiento postmoderno.

La continuidad de alternativas que ya estaban planteadas décadas atrás resulta muy evidente también en lo que se refiere a la vivienda unifamiliar y a los polígonos, aunque la primera reviste a veces la forma de "chalets adosados" y los segundos recuperan también tipologías arquitectónicas tradicionales, como la manzana cerrada.

La tradición de la vivienda unifamiliar está profundamente arraigada en el mundo anglosajón. En su libro *World Cities*, Peter Hall valoraba muy positivamente en 1965 esa forma de desarrollo urbano: "una densidad baja de características uniformes -escribía- tiene muchas más ventajas que las que podrían pensar muchos urbanistas europeos: aumenta la flexibilidad, hace posible que el ciudadano elija el tipo de su vivienda, permite la participación en los problemas locales, reduce la congestión y aumenta la facilidad de acceso". De todas maneras, era también consciente de sus desventajas y señalaba algunas: "este sistema urbanístico es caro, implica la necesidad de viajes largos y no facilita grandemente los contactos accidentales entre los diferentes miembros de la comunidad y entre éstos y los problemas reales, ocasionando la falta de coherencia política; por lo demás, no da resultados visualmente satisfactorios en cuanto al contorno urbano que así se crea"⁵⁹. El veredicto final era que en países de esa tradición "resulta totalmente claro que una mayoría abrumadora de la población metropolitana, suponiendo que pueda ejercitar su derecho de elección, optará por una vivienda unifamiliar incluida en una zona edificada a media e incluso baja densidad".

Eso ha sido así sin duda, y los datos muestran que en los siguientes 35 años la población en Estados Unidos, Gran Bretaña y otros países ha seguido prefiriendo esos entornos urbanos, lo que ha dado lugar a una inmensa proliferación de esas urbanizaciones de vivienda unifamiliar. Lo que no está claro es que vaya a seguir ocurriendo también así en el futuro.

59 Hall (1965), p. 236 y 237.



Existe, en efecto, una conciencia creciente del elevado coste de este tipo de dispersión en baja densidad. En Estados Unidos ha aparecido desde hace ya algunos años una oleada de voces para detener la dispersión y dirigirse de nuevo hacia la construcción de una ciudad compacta. Lo que se refleja especialmente en California, donde durante algún tiempo Los Angeles se había presentado como el modelo de ciudad del futuro. Pero a partir de los años 90 ha surgido todo un movimiento contra la ciudad dispersa, a la vez que se ha desarrollado otro en favor de un "nuevo urbanismo", que critica la difusión y valora la ciudad compacta.

El movimiento contra la dispersión se hizo patente en el manifiesto *Beyond Sprawl: New Patterns of Growth to Fit the New California*, un trabajo elaborado por el mayor banco californiano (el Bank of America), con la colaboración de un organismo de conservación del medio ambiente del estado (California Resources Agency), una asociación ciudadana de carácter conservacionista (Greenbelt Alliance), y una organización dedicada a vivienda popular (Low Income Housing Fund)⁶⁰. El texto es un decidido alegato contra la forma en que se había realizado el desarrollo urbano en California, que si había permitido a muchos realizar el sueño americano de vivienda unifamiliar en propiedad, y había constituido durante un tiempo un motor de desarrollo económico, se había convertido finalmente en una carga económica insoportable y había contribuido a degradar de forma grave el medio ambiente. Frente a ello se propone un crecimiento compacto con la activa participación de las administraciones públicas federal, estatal y locales, algo muy de notar en un país donde se exalta tanto la iniciativa privada. Esa iniciativa ha dado lugar en los años siguientes a otras similares en diferentes áreas metropolitanas norteamericanas, con movimientos activos en contra de la dispersión, del aumento del tráfico, de la separación vivienda-trabajo, de la proliferación de la vivienda unifamiliar y de la ocupación indiscriminada del medio natural por nuevas urbanizaciones y localizaciones industriales⁶¹.

A ello se ha unido en movimiento del *New Urbanism*, fundado en 1993. Dicho movimiento pone énfasis en el diseño de entornos urbanos caracterizados por el desplazamiento a pie, la conectividad, la diversidad de usos y de viviendas, la estructura tradicional de los vecindarios, la densidad relativamente elevada, el transporte no agresivo o "smart", la sostenibilidad y la calidad de vida⁶². Si la migración de la población desde el centro hacia las periferias urbanas había significado muchas veces el traslado de la ciudad a la no ciudad⁶³, existe hoy una toma de conciencia de los inconvenientes que eso produce y una aspiración a recuperar los valores más propiamente urbanos.

60 Bank of America s.f.

61 Sustain Katz & Liu (2000), Alexeef & Mundie (2002). En Internet pueden encontrarse a partir de cualquier buscador decenas de sitios web sobre «Beyond Sprawl».

62 Véase <http://www.cnu.org>

63 Goldfield & Brownell (1979).

En Europa el *Libro Verde del Medio Ambiente Europeo* elaborado por la Unión Europea ha llamado asimismo la atención sobre los efectos negativos de la difusión urbana en el medio ambiente⁶⁴. Esas ideas contra la dispersión descontrolada y en favor de entornos urbanos más compactos han empezado a tener eco en numerosos medios sociales.

Al parecer, incluso los británicos se han dado cuenta, a pesar de los vaticinios de Peter Hall, de que el crecimiento que privilegia las viviendas unifamiliares produce mayor exclusión social y da lugar a fuertes presiones sobre el medio ambiente. En Gran Bretaña se valora hoy de forma más positiva la ciudad compacta y se intenta que para el año 2008 el 60 por ciento de las nuevas construcciones no se realice sobre suelo rústico, sino en suelo previamente urbanizado o en edificios que han sido usados. El nuevo planeamiento exige una densidad mínima de 30 viviendas por hectárea, lo que representa un 20 por ciento más de lo que ha sido habitual, a la vez que se intentan recuperar los barrios del casco urbano⁶⁵.

Se percibe ahora negativamente el impacto que tiene la urbanización dispersa. En este sentido se citan el aumento del tráfico y los accidentes de carretera, el mayor consumo de energía y emisiones contaminantes, el ruido y la pérdida de tranquilidad, el impacto negativo sobre el agua y el uso del suelo, la pérdida de espacio rural y el peligro para la fauna y flora, la invasión y transformación de aldeas y pueblos, el débil transporte público en localizaciones dispersas, la tendencia al exceso de oferta a través de desarrollos especulativos, el aislamiento de las personas mayores. En lo que se refiere al impacto sobre las ciudades, se señalan ahora los inconvenientes del mayor tráfico, los movimientos pendulares, la congestión, la segregación de la población, el éxodo de empleos, el abandono de edificios y suelo, los efectos negativos sobre las escuelas, la pérdida de comercios y amenidades, la disminución del valor de la propiedad, la disminución de la rentabilidad y viabilidad del transporte público, el alto coste y la baja calidad de los servicios, los vecindarios fragmentados y polarizados, el envejecimiento. Los dos efectos conjuntamente producen: elevados costes sociales, elevados costes ambientales, y elevados costes económicos⁶⁶.

Los críticos de la dispersión urbana han descrito una y otra vez grandes desequilibrios sociales y situaciones de pobreza en las ciudades norteamericanas. Los rasgos del desequilibrio, la discriminación racial y la exclusión social aparecen en Washington, con los ricos al norte y al oeste y los pobres al este; en Atlanta, unos y otros situados respectivamente al norte y al sur; en Chicago, en St. Louis⁶⁷ y en otras metrópolis. Se piden ahora medidas de inversión pública en vivienda y educación para mejorar la situación a veces desesperada de los barrios pobres, la necesidad de disminuir las desigualdades fiscales entre los distintos municipios de las áreas metropolitanas, y la urgencia de adoptar estrategias de revitalización del centro.

64 Véase <http://www.europa.eu.int>, el Libro Verde sobre el medio ambiente urbano fue aprobado en junio de 1990, COM (9)218

65 Power (2001).

66 R. Rogers & A. Power: *Cities for a Small Country*. London: Feer & Feber (2000), cit, por Power (2002).

67 Kohfeld & Sprague (2002).



Si eso ocurre en las áreas metropolitanas de la primera potencia del planeta podemos imaginar lo que sucederá en las de países menos desarrollados. En ellas las condiciones de vida siguen siendo también inaceptables, e incluso en mayor grado, como muestran numerosos estudios, con carencias en viales, agua corriente, electricidad, desagües y no digamos gas o teléfono; también se encuentran en muchas ocasiones cifras de pobreza extrema.

Podemos decir, pues, que un hecho destacado de las metrópolis actuales sigue siendo en muchos casos la presencia de esas áreas de viviendas de mala calidad, infravivienda. Unas veces porque no se han eliminado los tugurios del viejo centro y porque el barraquismo vuelve a aparecer con el aumento de la inmigración. Otras porque el crecimiento económico no se deja sentir y la población expulsada de las áreas rurales o de pueblos y ciudades más pequeñas se dirige hacia las principales áreas metropolitanas del país, en donde no encuentra una vivienda adecuada. Una característica que de creer a Peter Hall sería típica de muchas ciudades del mundo desarrollado: "La ciudad de la noche espantosa", que es el calificativo que da a Londres, París, Berlín o al Nueva York de fines del siglo XIX, llenas de barrios de pobres, reaparece al final de su libro en un último capítulo titulado "La ciudad de la eterna pobreza", en donde analiza "los sempiternos barrios bajos: Chicago, St. Luis, Londres 1820-1987"⁶⁸.

Existe, como ya hemos dicho, gran continuidad en las tipologías de las áreas de barraquismo en sus diversas modalidades (barriadas, favelas, bidonvilles...). aunque siempre con la distinción esencial entre las viviendas precarias construidas o autoconstruidas en terrenos que se han adquirido legalmente, y las que se edifican sobre suelo que no les pertenece (invasiones...).

De todas maneras, vale la pena señalar que algunas de esas barriadas de autoconstrucción se han ido equipando y recualificando con el tiempo. Ante todo, por la acumulación de inversiones de la familias que residen y que han ido mejorando las viviendas. Pero también porque ha habido en ese sentido políticas decididas por parte de partidos socialdemócratas e incluso de carácter conservador. Eso hace que viejas barriadas de autoconstrucción se conviertan muchas veces en barrios consolidados y formales.

Desde el punto de vista de las tipologías de infravivienda periférica debemos señalar también algunas novedades. Una de ellas es la preparación de suelo para la autoconstrucción, con la elaboración de programas que cuentan con la ayuda del Banco Mundial en ciudades de países iberoamericanos; una idea excelente aunque -por lo que pude ver en Bogotá- tiene en contra lo reducido de las parcelas y la rigidez y escasa imaginación del diseño urbano.

Frente a todas esas continuidades en las tipologías urbanas metropolitanas, la principal novedad se refiere al proceso de verticalización, que parece imparable. Ante todo, tiene que ver con la construcción de edificios para oficinas, sedes de bancos y compañías. Pero también con

68 Hall (1996), títulos de los capítulos 2 y 12.

la difusión de la vivienda en altura, que empezó a utilizarse en las ciudades de países iberoamericanos y se valora hoy también en Europa, dando lugar a bosques de rascacielos de hasta 30 y 40 plantas dedicados a vivienda, como ocurre en Recife, Fortaleza y tantas ciudades brasileñas.

La tendencia a la verticalización puede tener una evolución lógica, que había sido ya anunciada y propuesta por el arquitecto y músico Iannis Xenakis en su *Ciudad cósmica*, escrita en Berlín en 1964. En ella argumentaba sobre "la fuerza poderosa, ciega, irreversible, que crea concentraciones urbanas, a pesar de las barreras levantadas conscientemente por los gobiernos". Y tras señalar las consecuencias negativas que las formas de urbanización extensiva tenían sobre el territorio, abogaba por una decidida política de concentración, proponiendo de manera explícita el paso a la ciudad vertical cuya altura podría alcanzar varios miles de metros, en torres sin un excesivo espesor para facilitar la aireación e insolación. Esa ciudad vertical podría ocupar una superficie mínima de terreno en relación a su población, con densidades de 2.500 a 3.000 habitantes por hectárea, y se caracterizaría por la movilidad vertical a través de ascensores y aceras o calles rodantes, con la desaparición de cualquier medio de locomoción individual y sobre ruedas. Su altura podría llegar a ser de hasta 5.000 metros, y en ellas el reparto de las colectividades se haría estadísticamente, con una mezcla que habría de ser total y "se calculará estocásticamente por las oficinas especializadas en cuestiones de población"⁶⁹, un principio comprensible en un músico que promocionaba en aquellos años la llamada música estocástica.

La idea ha dejado de ser una propuesta aislada y en los últimos años se ha llegado a la presentación explícita de una alternativa radical: la construcción de ciudades concentradas en altura, en grandes rascacielos de hasta mil metros de altura y con una capacidad de hasta 100.000 personas. Aunque el proyecto de la torre Maharishi en São Paulo fue finalmente paralizado⁷⁰; y, más tarde, los ataques del 11 de septiembre han afectado duramente a los proyectos; no obstante, podemos suponer que van a volver a plantearse en el futuro.

6. Las redes

El crecimiento y el funcionamiento de las áreas metropolitanas se apoya en la existencia de redes, algo de lo que hoy se tiene clara conciencia. Las primeras y más elementales son los caminos y calles que permiten la conexión y el acceso a las viviendas. Pero a ellas se han ido uniendo históricamente otras muchas, cada vez más indispensables para el funcionamiento de la ciudad: redes de alcantarillado y abastecimiento de agua; redes de transporte: ferrocarril, carreteras, autovías; redes energéticas: gas y electricidad; redes de intercambio de informa-

⁶⁹ Xenakis (1964) (ed. 1970).

⁷⁰ Quesada (2000).



ción: correos, telégrafo, teléfono, fibra óptica. Las redes urbanizan el espacio y permiten el funcionamiento de la ciudad. Por eso se ha podido hablar de un urbanismo de las redes y de la *networked city*⁷¹.

Las redes articulan el territorio. En muchos casos redes desarrolladas inicialmente de forma independiente se integran luego y contribuyen a organizar unitariamente el espacio⁷². Hay estrechas relaciones entre los distintos tipos de redes. En general la red viaria dirige muchas de las otras, ya que la instalación de las redes de gas, telégrafos, electricidad, teléfonos, agua y desagüe se adaptan a la estructura de las calles y caminos, y a las necesidades impuestas por las actividades, el tipo de hábitat y la densidad⁷³.

Las redes no son hoy de acceso universal. Ése fue el ideal desde el siglo XIX, con la implantación del Estado liberal, y a eso trataba de atender la administración pública, que encontraba en ello su legitimidad. Durante el siglo XIX se plantearon numerosos conflictos entre la administración municipal, que tenía tradicionalmente la responsabilidad de la provisión de servicios públicos, y la iniciativa privada, que disponía de la tecnología y los capitales para organizar estos servicios tras la Revolución industrial⁷⁴. Los municipios realizaron grandes esfuerzos para controlar con eficacia esos servicios, aunque la falta de experiencia, primero, y la fragmentación administrativa, después, fue aprovechada por las empresas privadas para controlar algunos de ellos, a poder ser en régimen de monopolio. Aun así, los ayuntamientos, y la administración pública de manera general, fueron capaces de controlar otros, apoyados por ideas respecto a la municipalización o nacionalización de servicios públicos⁷⁵. En los dos últimos decenios, sin embargo, los procesos de privatización impulsados por el neoliberalismo económico -que ha pervertido el sentido de una bella palabra hispana del siglo XIX, la de liberal- y los ataques al papel y a los monopolios del Estado han introducido cambios profundos en la situación.

Hoy la privatización de redes ha avanzado considerablemente. Las compañías privadas, que buscan el beneficio económico, sólo atienden a la demanda solvente y dejan sin servicio a los pobres, o reclaman ayudas financieras estatales para atenderlos. Lo que sabemos que ha ocurrido o está ocurriendo con los procesos de privatización de la electricidad, de los teléfonos o del agua en todo el mundo lo demuestra con claridad⁷⁶. El actual movimiento hacia la privatización de los servicios de correos es un paso más en esa dirección.

Las redes se construyen muchas veces al servicio de la promoción inmobiliaria y del negocio. Desde la construcción de las redes de tranvías conocemos las estrategias de las compa-

71 Tarr & Dupuy (1988), Dupuy (1992, 1998, y otras obras de este autor, que no es necesario citar aquí).

72 Como las redes de gas (Arroyo 1996), electricidad (Capel, dir., 1994) o teléfono (Capel 1994b), por citar ejemplos españoles.

73 Estudios concretos sobre redes metropolitanas, con bibliografía general sobre el tema, los de Arroyo (1998), Fougères (1998), Poitras (1998), Bellavance & Linteau (1998).

74 Un valioso análisis referente a los conflictos para la implantación de la red de gas en Barcelona, en Arroyo 1996.

75 Petit et Varashin (1999); véase también Graham (2002).

76 Capel (2000).

ñas para dirigir el trazado hacia los lugares en donde disponían de suelo previamente adquirido y realizar el gran negocio de la urbanización. Eso continúa en la actualidad, y con mucha frecuencia el trazado de las autopistas se ha utilizado para preparar la creación de suelo urbano.

La puesta a punto de las redes, como en general de las infraestructuras, es el resultado de la interacción de múltiples actores, públicos y privados, económicos, políticos y técnicos, con sus intereses y estrategias específicas y decisiones, unas exitosas y otras conduciendo al fracaso. En ocasiones las iniciativas proceden desde el exterior, y otras se generan en el interior del espacio local; aunque, en ese caso, con las limitaciones producidas por la atomización administrativa de los diferentes municipios del área metropolitana, que pueden tomar decisiones independientes y contradictorias.

La expansión urbana y la construcción de infraestructuras y redes debe ser una responsabilidad no sólo privada sino también pública. Y debemos afirmarlo muy alto en estos momentos en que dominan ampliamente ideas contrarias a ello. Conseguir la coherencia de las redes es un aspecto importante de la planificación urbana en las áreas metropolitanas. Lo que nos conduce hacia otro tema, el de los instrumentos de planificación y su eficacia.

7. Los instrumentos de planificación

La crisis de 1973 afectó a los ambiciosos planes urbanos que se habían ido elaborando durante las dos décadas anteriores. En los años siguientes se defendió la necesidad de planes más limitados, apareció un movimiento "contra el plan" y se puso énfasis en la gestión del urbanismo. Se atacó el plan general por ser rígido, burocrático, excesivamente ambicioso e incapaz de organizar la estructura urbana o por hacerlo de acuerdo con los principios obsoletos de la Carta de Atenas. Frente a ello se propugnó un urbanismo más flexible y creativo, el diálogo con los agentes. En la reacción "contra el plan" se puso énfasis en el proyecto, se valoraron las acciones sectoriales, los planes programa, el urbanismo concertado caso por caso, los acuerdos entre la administración pública y los operadores privados. Los problemas, lamentablemente, han sido numerosos. Uno, que frecuentemente ha sido el promotor privado el que lleva la iniciativa y se han impuesto los intereses de las grandes empresas inmobiliarias; otro, que eso se ha ido realizando paralelamente a la privatización de los servicios públicos, con la transferencia al sector privado de funciones que antes desempeñaba la administración pública, con la idea de resolver problemas de acuerdo con la lógica del mercado. La eficacia de esa forma de planeamiento depende de la fuerza, cohesión y claridad de objetivos de la administración municipal, de la composición política de los ayuntamientos, de la capacidad de los técnicos y de las necesidades de financiación del partido político en el poder.

Esa evolución coincidió con la puesta en marcha de las políticas neoconservadoras de Reagan y Thatcher, con la desregulación en el campo de la economía y de las relaciones labora-



les. En algunos casos, esas políticas conservadoras modificaron radicalmente la tendencia a organizar áreas metropolitanas gestionadas unitariamente. Desde entonces las áreas metropolitanas carecen frecuentemente de organismos de gobierno comunes. Se plantan así importantes problemas, por la dificultad de gestionar en común las estrategias que definen uno por uno y de forma independiente los diferentes municipios. Lo que se agrava por el hecho de que, además, frecuentemente se rebasan unidades administrativas mayores, como Provincias, Comunidades Autónomas o Estados. Es el caso de México o de Caracas, que rebasan el distrito federal; o el de Madrid, cuya expansión se hace en ocasiones sobre provincias limítrofes pertenecientes a otra Comunidad Autónoma. La ciudad que pierde su límite exteriormente, está, además, muy fragmentada administrativamente, sin órganos de gobiernos comunes y con dificultades para una gestión unitaria del conjunto ⁷⁷. Lo sorprendente es que las actitudes de los partidos políticos han podido cambiar de forma significativa en los últimos decenios respecto a esa necesidad de gestión unitaria. Los que se opusieron a ella en el pasado hoy pueden defenderla, y los que la defendieron hoy no la consideran necesaria y prefieren la creación de mancomunidades de municipios para problemas concretos. El caso de las cambiantes actitudes de los partidos políticos catalanes ante el área metropolitana de Barcelona merecería una atención que no podemos prestarle en esta ocasión.

La desregulación significa generalmente urbanización extendida y con escaso control. Lo que muchas veces supone la necesidad de que luego el poder público resuelva los déficits que existan, una vez que los promotores privados han realizado el negocio. La última Ley del Suelo aprobada en España por el gobierno de derechas del Partido Popular es un claro ejemplo de esta política, con la excusa de facilitar suelo barato para la urbanización.

La vía del planeamiento estratégico ha sido también un ensayo para resolver los problemas metropolitanos mediante concertación social. Aparece a finales de la década de 1980 en Estados Unidos, (San Francisco, Detroit...) y en Europa (Birmingham, Amsterdam, Lisboa, Barcelona). A través de la elaboración de un plan estratégico se trata de definir objetivos y políticas, para conseguir acuerdos, coordinar a los operadores privados, dinamizar la economía, y hacer competitivas a las ciudades a escala internacional. En Europa tienen un papel protagonista las administraciones municipales, mientras que en Estados Unidos la "*Business Community*". Pero se trata esencialmente de una vía retórica y de imagen, de poca eficacia, ya que se limita a reunir a los distintos operadores y entidades con un carácter simplemente consultivo.

El problema de la gestión de las áreas metropolitanas se ha ido planteando nuevamente en los años 1990. En bastantes casos se han creado grupos de trabajo, y proyectos de reforma tanto en Estados Unidos y Canadá como en Europa ⁷⁸. La ruptura del modelo metropolitano centro-periferia en favor de otro en el que la antigua periferia ha ido adquiriendo funciones centra-

77 Nello (1998)

78 Bibliografía sobre ello en Collin (1998).

les y mayor complejidad social, con mayor interdependencia en toda el área, conduce a reivindicaciones políticas de esos municipios y a problemas de identidad y de "ciudadanía metropolitana", así como a cuestiones de centralización y descentralización. Hay quien piensa que la geografía política debe prestar atención a los problemas planteados por las redes de ciudades mundiales y áreas metropolitanas dinámicas, que suponen una alternativa al actual mapa político del mundo ⁷⁹.

Se plantea hoy una profunda contradicción entre, por un lado, la presencia creciente de ciudades (y regiones) en el escenario internacional al margen de los gobiernos del Estado, la aspiración explícita a la autonomía política administrativa ⁸⁰ y, en el viejo continente, la pretensión de llegar a una Europa de las ciudades; y, por otro, la realidad de la fragmentación y la división administrativa de las áreas metropolitanas.

Esas áreas se extienden, como hemos visto, sobre numerosas divisiones administrativas, y tienen diferentes órganos de gobierno con capacidad para actuar. Por eso podemos considerar que las pretensiones a una Europa de las ciudades son puramente retóricas y coyunturales, a veces simple oportunismo político. Están contradichas por la realidad de las áreas metropolitanas de la ciudad difusa. Pero más grave que eso, los alcaldes de las grandes ciudades monopolizan el nombre de la ciudad más prestigiosa del área metropolitana y se apropian en cierto modo de los recursos de toda ella, de la potencia económica y social de la ciudad difusa. En ese contexto, la renuncia a la creación de órganos centrales de gestión común parece sorprendente.

Los peligros de todo ello son evidentes. La afirmación de la autonomía política de las ciudades respecto a las unidades políticas superiores (Comunidades Autónomas, Estados) puede ser útil para los municipios de las ciudades centrales. Pero el proceso puede seguir luego hacia abajo. El mismo derecho tienen los municipios del área metropolitana a tomar decisiones similares respecto a la ciudad principal o al conjunto del área. La atomización al final es total. Teniendo en cuenta, además, que el espacio no es homogéneo, y que hay profundas desigualdades sociales, económicas y de equipamiento, finalmente, es el ciudadano el que acaba sufriendo las desigualdades y la diferencia. Hacen falta por ello órganos de gestión común metropolitana y un nivel superior de coordinación y gestión, el Estado. La pretensión de una Europa de las ciudades es algo peligroso si no se especifica bien el reparto del poder. Y si no se han establecido los mecanismos para una negociación política permanente para que nadie pueda monopolizar el poder y para que exista al mismo tiempo una clara descentralización y participación. Algo similar a la cuadratura del círculo.

Desde el punto de vista político ya no se piensa en el área metropolitana como un todo. Se tiene mucho miedo al peso de la fuerza política de las grandes áreas. No hay objetivos claros. Se piensa también fragmentariamente desde el punto de vista del planeamiento. Se emprenden

79 Taylor (2000).

80 Dematteis (2002), Taylor (2002); una visión de la década de 1960 en Problemas 1973.



grandes equipamientos o promociones inmobiliarias sin una visión de conjunto de los problemas que se plantean.

La actitud de los ayuntamientos respecto a la recalificación del suelo agrario y su conversión en urbano, para residencia, industria, servicios o equipamientos, es decisiva en la evolución del espacio metropolitano. Y cada uno toma las decisiones según sus propios intereses, y sin una visión general, sometidos los políticos locales a las presiones de los propietarios locales, de los promotores inmobiliarios, de la escasez de recursos municipales y por la carencia de equipos técnicos capaces de planificar de una manera eficaz⁸¹. Esa recalificación, de todas maneras, es más o menos fácil o incluso posible en relación con decisiones previas sobre el trazado y la configuración de la red de comunicaciones y los accesos de las autopistas. Pero es sabido que esas decisiones se toman a veces de acuerdo con estrategias que no tienen nada que ver con las necesidades del medio local; la descoordinación entre las decisiones sobre el trazado y los desvíos de carreteras y las necesidades concretas del planeamiento urbano local son uno de los muchos ejemplos que podrían señalarse⁸².

La importancia del sistema viario en la relocalización de la población y de las actividades productivas ha sido señalada de forma general y en lo que se refiere a áreas metropolitanas concretas. Como se ha escrito respecto al área metropolitana de Barcelona "la expansión en mancha de aceite se ve canalizada por las vías de comunicación"⁸³. De hecho, "el promotor de un desarrollo residencial se asegura de que cuenta con medios de transporte fiable antes incluso de ver a su banquero"⁸⁴. Es, en efecto, el acceso a medios y vías de transporte lo que asegura la posibilidad del desarrollo. El trazado de las líneas de ferrocarril, carreteras, tranvías y, luego, de las autopistas lo dirige todo, y ha hecho accesible y urbanizable el espacio metropolitano. Hoy se replantea eso para defender el medio natural.

Los arquitectos ponen énfasis en el diseño y en la forma arquitectónica. No pueden, dicen, dejar de estar al servicio del capital inmobiliario, porque no tendrían trabajo, y autorizan con su firma operaciones inmobiliarias especulativas de gran envergadura. Y no pueden pensar en el conjunto de la ciudad porque carecen muchas veces de los conocimientos interdisciplinarios indispensables para ello. Al igual que les ocurre a los ingenieros, con mayor flexibilidad que los anteriores pero incapaces también muchas veces de abordar la complejidad social de los espacios en que actúan. Por ello se necesitan urgentemente aproximaciones interdisciplinarias.

Lo que sorprende es la capacidad de los promotores inmobiliarios para sacar partido y obtener ganancias de todas las posibilidades decantadas por siglos o décadas de desarrollo urbano (tramas tradicionales, diseños ortogonales, ciudades jardín, polígonos, chalets adosa-

81 Algunos ejemplos sobre ciudades francesas en Daligaux (2001), Sénécal *et al.* (2001), Bertrand et Marcelpoil (2001).

82 Valenzuela (2001).

83 Sánchez (1998), p. 45.

84 Hanna (1998).

dos, rascacielos) así como de las diferentes alternativas de planeamiento e incluso de las utopías propuestas. La forma es en realidad indiferente. La mercadotecnia urbana y la publicidad apoyada por productos intelectuales más serios, desde artículos periodísticos y novelas a estudios de científicos sociales, pueden servir para favorecer el negocio. Incluso se utilizan las simulaciones de utopías urbanas, para la creación de los pueblos cerrados.

Los promotores inmobiliarios actúan cada vez más libremente y a escala mundial. Su actuación conduce a una clara homogeneización. Hay una presencia creciente del capital internacional y de los equipos de arquitectos internacionales. Los mismos arquitectos se encuentran a veces en diferentes países, y producen una arquitectura verdaderamente mundial sin sentido del lugar, a veces banal y de mala calidad, simple copia de modelos diseñados en el exterior. Hay una pérdida de control por parte de los arquitectos locales que podrían tener una mayor conexión con las tradiciones propias -lo que desgraciadamente no siempre ocurre-. Se planean en una ciudad lejana grandes operaciones arquitectónicas que modifican profundamente el medio local y dan una fuerte impronta al paisaje urbano.

Se siguen construyendo miles de viviendas, pero sigue habiendo miles de familias sin ella, o habitando en infraviviendas, por falta de una decidida política de vivienda social. Se construye al margen de la normativa, laboriosamente elaborada y aprobada, o contra ella, con la seguridad de que siempre habrá leyes que condonen las infracciones urbanísticas que legalizarán la ilegalidad mediante el pago de una cantidad simbólica; como ocurrió en Italia con la ley de 28 de febrero de 1985⁸⁵.

El mercado inmobiliario no se dirige a satisfacer necesidades sociales, sino al negocio. Hoy es posible encontrar situaciones en que la construcción de viviendas supera con mucho el crecimiento de la población. Lo que tiene que ver con la construcción de segundas residencias o para el turismo, pero también con el negocio y la inversión. Datos sobre ello se han dado en diversas áreas metropolitanas. En los últimos años la crisis de la bolsa ha conducido a muchos capitales hacia la adquisición de vivienda provocando un *Boom* constructivo, a la vez que el mercado inmobiliario servía para aflorar dinero negro antes de la entrada en vigor del euro. Cálculos realizados recientemente por José Manuel Naredo concluyen que en los últimos años la desinversión neta de los hogares en acciones y participaciones y en dinero efectivo alcanzó los 41.000 millones de euros que en buena parte se han dirigido hacia el inmobiliario, y que equivale al valor de unos 400.000 pisos de 100 m²⁸⁶.

Se construyen viviendas de mala calidad que se degradan rápidamente. Lo que resulta inconcebible en el actual estado de desarrollo tecnológico. Se han dado ya procesos de degradación rápida de polígonos de viviendas que han tenido que ser rehabilitados o incluso demolidos,

85 Campos Venutti y Oliva (1994).

86 Naredo, Carpintero y Marcos inédito (agradezco a José Manuel Naredo la posibilidad de consultar este trabajo).



y se van a seguir produciendo. Lo que debe llevarnos a pensar en que se ha incorporado plenamente la lógica del consumo a la vivienda, y se ha llegado ya a la fase de producción de mercancías planificadamente obsoletas en poco tiempo, con el fin de estimular el cambio y el negocio inmobiliario permanente.

En muchas áreas metropolitanas se mantienen sectores con graves problemas sociales. Ha habido a veces un crecimiento de la infravivienda y de las formas de vivienda ilegal en los últimos años. Las favelas junto a barrios unifamiliares de clase media o alta. Proximidad física sin contacto social, más bien miedo y aislamiento por parte de las clases pudientes.

No extraña que con todo ello el discurso sobre las áreas metropolitanas sea en general un discurso pesimista, el discurso del miedo y del temor. Una línea de pensamiento que no es nueva, sino que tiene una larga estirpe⁸⁷. A título de ejemplo, en un número reciente de la revista *Eure* dedicado a "Metropolización y suburbanización" todos los artículos publicados sobre áreas metropolitanas de países iberoamericanos ofrecen un panorama extraordinariamente pesimista: a veces desde el mismo título, siempre desde el resumen, y luego ampliamente en el texto. Los estudios se refieren a Caracas, Buenos Aires, São Paulo, Santiago de Chile y Salvador⁸⁸, y en todos ellos las caracterizaciones de las metrópolis utilizan palabras como fragmentación, pobreza, *apartheid*, segregación socioespacial, ghettos, exclusión social, violencia urbana e inseguridad. Una visión muy negativa que podemos encontrar en áreas metropolitanas de otros continentes elaboradas en relación con el proceso de globalización.

Sin duda describen una realidad existente. Pero podemos preguntarnos si es una realidad completa. Porque las metrópolis, y todas las ciudades, han de ser sin duda algo más que eso, porque en caso contrario hace tiempo que habrían dejado de atraer población. Lo que sorprende cuando se las visita -por ejemplo, cuando se visita México, Bogotá, São Paulo, Recife o Buenos Aires- es, además de la presencia de rasgos como los señalados, su dinamismo y su capacidad para seguir funcionando. Porque las ciudades siguen siendo el lugar del cambio social, de la mejora de las condiciones de vida. Incluyendo las favelas y barrios de autoconstrucción, donde la población va mejorando sus condiciones de vida. Es también en las ciudades donde los inmigrantes de origen rural se incorporan a la sociedad de consumo en la que antes no participaban, lo que tiene aspectos positivos, además de los negativos que antes señalábamos.

No hay que olvidar tampoco la importancia de la demanda y el consumo locales en el funcionamiento y dinamismo de las áreas metropolitanas. Era tradicionalmente conocido el papel de la ciudad para estimular la actividad económica. Pero ante la fuerza del proceso de globalización y el énfasis en la competencia a escala internacional parecía haberse olvidado. Hoy, sin embargo ese papel del consumo local vuelve a ser considerado como algo importante.

87 Capel "Gritos amargos sobre la ciudad", en Capel (2001).

88 Cariola y Lacabana (2001), Torres, (2001), Barrios (2001), Taschner y Bógus (2001), Rodríguez y Winchester 2001, y Porto y Carvalho (2001).

Así lo refleja, por ejemplo, un reciente trabajo de Ash Amin y Nigel Thrift. No es la competitividad internacional sino la demanda de bienes y servicios por parte de empresas locales lo que se valora otra vez como muy positivo para la ciudad. Como escriben esos autores, "debemos tomar en serio el hecho de que la mayoría de las pequeñas y medianas empresas de las ciudades sirvan mayoritariamente a las demandas y las necesidades locales"⁸⁹. En este sentido el mismo peso de la aglomeración de las áreas metropolitanas es una fuerza un potencial enorme para la actividad económica. Mercados de 5, 10 o 20 millones de personas, bien accesibles y comunicados, con una heterogeneidad social máxima, con instituciones académicas y culturales, y con todos los equipamientos que existen en la gran ciudad no es algo de escasa importancia. Antes al contrario, supone un activo de extraordinaria importancia que hay que valorar. Lo que hay que hacer es potenciar los cambios, invertir dinero y buscar soluciones a los problemas existentes.

Hemos de imaginar nuevas formas de planificación, basadas en el diálogo y en la participación democrática. No podemos dejar que sean los técnicos los que nos dirijan, los que no pongan ante el hecho consumado de lo que se debe hacer. Hemos de imponer el diálogo, hacer explícitas nuestras opciones y poner a los técnicos a nuestro servicio. Hemos de imponer a los políticos nuestros objetivos, pero antes hemos de debatirlos públicamente y ponernos de acuerdo sobre ellos.

Bibliografía

- ALGABA, A. (2001): "Las nuevas dinámicas metropolitanas. El estudio de los cambios acaecidos en el Área Metropolitana de Barcelona a través de algunos estudios recientes", *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, nº 271, 25 de enero (<http://www.ub.es/geocrit/b3w-271.htm>).
- ALEXEEF, V. y MUNDIE, R. (Ed.) (2000): *Beyond Beyond Sprawl. Work in Progress by the Members of the California Planning Roundtable*, California Planning Roundtable (<http://www.cproundtable.org/cprwww/docs/bbs/bbs.htm>).
- AMIN, A. y THRIFT, N. (2002): "Repensando la teoría urbana: las ciudades y las economías de distancia", en *Subirats*, pp. 81-108.
- ALESSANDRI CARLOS, A. F.(2001): *Espaço-tempo na metrópole. A fragmentação da vida cotidiana*, São Paulo, Contexto, 368 p.
- ARROYO, M. (1996): *La industria del gas en Barcelona. Innovación tecnológica, territorio*

⁸⁹ Amin & Thrift (2002), p. 103.



urbano y conflicto de intereses, Barcelona, Ediciones del Serbal, 420 p.

- ARROYO, M. (1998): "La articulación de las redes de gas desde Barcelona. Empresas privadas, gestión municipal y consumo particular", en CAPEL y LINTEAU (1998), pp. 163-178.
- 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*, Universidad de Barcelona, nº 97, 15 septiembre (<http://www.ub.es/geocrit/sn-97.htm>).
- ARROYO ILERA, F. (1997): *Nuevas tecnologías y localización industrial. La experiencia de los parques tecnológicos*, Discurso leído el día 8 de octubre de 1997, Madrid, Real Academia de Doctores, 72 p.
- ASHER, F. (1995): *Métapolis, ou l'avenir des villes*, Paris, Éditions Odile Jacob, 345 p. Ed. en ingl. *The Metapolis, or the end of the outskirts*, Paris-Le Grand Arche (European Publications), 1996. Trad. al gallego, *Metapolis. Acerca do futuro das cidades*, Oeiras, Celta, 1998.
- BAIROCH, P. (1983): *De Jéricho à México. Villes et économie dans l'histoire*. 2e ed. corr. Paris, Gallimard, 338 p. Trad. al cast. México, Trillas, 1988. 504 p.
- BANK OF AMERICA: *Beyond Sprawl. New Patterns of Growth to Fit the New California*, Public Outreach Environment (http://www.bankofamerica.com/environment/index.cfm?Menu_Sel=public&oth=urban1).
- BASTIÉ, J. (1964): *La croissance de la banlieu parisienne*, Paris, PUF, 624 p.
- BARKER, T. y SUTCLIFFE, A. (Eds.) (1993): *Megalopolis: The Giant City in History*. Houndmills, Macmillan/New York, St. Martin Pess.
- BARRIOS, S. (2001): "Áreas metropolitanas: ¿qué ha cambiado? La experiencia de la Caracas Metropolitana", *Eure. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Santiago de Chile, vol. XXVII, nº 80, mayo, p. 59-86.
- BAUER, G. et ROUX, J. M. (1976): *La rurbanisation ou la ville éparpillée*, Paris, Seuil.
- BEAUCIRE, F. et SAINT-GÉRARD, T. (2001): "Les déplacements quotidiens, facteurs de différentiation socio-espacial? La réponse du périurbain en Ile-de-France", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, pp. 339-347.
- BELLAVANCE, C. y LINTEAU, P. A.: "La diffusion de l'électricité à Montréal au début du Xxe siècle", en CAPEL & LINTEAU (1998), pp. 239-258.
- BENKO, G. B. (1991): *Géographie des technopôles*, Paris, Masson, 192 p.
- BENKO, G. (1998): "El impacto de los tecnopolos en el desarrollo regional. Una revision crítica", *Eure*, Santiago de Chile, vol. XXV, nº 73, diciembre, pp. 55-80.
- BERINGUIER, C., CASTELLS, M., MINGASSON, C., y REMY, J. (1974): *Urbanismo y práctica política*, Introducción de Horacio Capel, Barcelona, Los Libros de la Frontera, 160 p.

- BERRY, Br. J. L., GOHEEN, P. G. y GOLDSTEIN, H. (1968): *Metropolitan Area definition: A re-evaluation of concept and statistical practice*, Washington D.C., US Government Printing Office, U.S. Bureau of Census Working Paper, 1968, reimpresso en BERRY & HORTON (1970), pp. 250-274.
- BERRY, B. J.L. y HORTON, F. E. (1970): *Geographic Perspectives on Urban Systems. With Integrated Readings*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, 564 p.
- BERTRAND, N., et MARCELPOIL, E. (2001): "L'environnement, support de l'autonomie des territoires périurbains", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, pp. 319-325.
- BLOCH, R. (1994): *The metropolis Inverted: The Rise and Shift to the Periphery and the Ramaking of the Contemporary City*, Los Angeles, UCLA (Unpublished Doctoral Dissertation on Urban Planning, cit por Soja 2000).
- BOGUE, D. J. (1949): "La estructura de la comunidad metropolitana" (*The Structure of the Metropolitan Community*, Ann Arbor, Mich. University of Michigan, 1949), en THEODORSON (1974), pp. 338-360.
- BOINO, P. (2001): "Périurbanisation et renouvellement des centres secondaires dans la région lyonnaise", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, pp. 375-382.
- BONDUKI N. (1997): "Autogestão na produção de habitação: um programa de qualidade e baixo custo", en GORDILHO-SOUZA, pp. 89-107.
- CAMPOS VENUTTI, G. y OLIVA, F. (1994): *Cincuenta años de urbanística en Italia, 1942-1992*, Madrid, Universidad Carlos III de Madrid/Boletín Oficial del Estado, 352 p.
- CAPEL, H. (1975): *Capitalismo y morfología urbana en España*, Barcelona, Los Libros de la Frontera, 1975, 142 pág. (4ª edición 1983). Nueva edición con un capítulo sobre "El planeamiento urbano en España, 1975-1989", Barcelona, El Círculo de Lectores, 1990, 151 p.
- CAPEL, H. (Dir.) (1994): *Las Tres Chimeneas. Implantación industrial, cambio tecnológico y transformación de un espacio urbano barcelonés*, Barcelona, FECSA, 3 vols., 226 + 222 + 226 p.
- CAPEL, H. (1994): "Estado, administración municipal y empresa privada en la organización de las redes telefónicas de las ciudades españolas, 1877-1924", *Geo Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana*, Universidad de Barcelona, nº 100, diciembre, 61 p.
- CAPEL, H. (1997): "Desarrollo científico, innovación y crecimiento económico en la ciudad contemporánea", *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, nº 23, 15 junio 1997 (<http://www.ub.es/geocrit/sn-23.htm>). Versión resumida *Geographikós*, Buenos Aires, año 7, nº 8, julio-diciembre, p. 21-34.
- CAPEL, H. (2000): "El agua como servicio público. A propósito del Seminario internacional 'Faire parler les reseaux: l'eau, Europe-Amérique Latine' ", *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de*



Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, nº 218, 22 de marzo (<http://www.ub.es/geocrit/b3w-218.htm>).

- CAPEL, H. (2001): *Dibujar el mundo. Borges, la ciudad y la geografía del siglo XXI*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 160 p.
- CAPEL, H. (2002): *La morfología de las ciudades. Sociedad, cultura y paisaje urbano*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 544 p.
- CAPEL, H. y LINTEAU, P. A. (Coords.) (1998): *Barcelona-Montréal. Desarrollo urbano comparado/Développement urbain comparée*, Barcelona, Publicacions de l'Universitat de Barcelona (Colección "Geocrítica. Textos de Apoyo", nº 14), 498 p.
- CARIOLA, C. y LACABANA, M. (2001): "La Metrópoli fragmentada. Caracas entre la pobreza y la globalización", *Eure. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Santiago de Chile, vol. XXVII, nº 80, mayo, pp. 9-32.
- CARLOS, A. F. A. (2001): *Espaço-tempo na metrópole. A fragmentação da vida cotidiana*, São Paulo, Editora Contexto, 368 p.
- CARLOS, A. F. A. (2001): "São Paulo hoje: As contradições no processo de reprodução do espaço", *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, 88, 1 de mayo (<http://www.ub.es/geocrit/sn-88.htm>).
- CASTELLS, M. y HALL, P. (1994): *Las tecnópolis del mundo*, Madrid, Alianza Editorial.
- CHAPUIS, R., et al. (2001): "Les modalités de la urbanisation dijonnaise", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, pp. 359-373.
- CHICOINE, N. (1998): "Nouvelles dynamiques métropolitaines et stratégies spatiales de la main d'oeuvre: le cas des employées de bureau montréalaises", en CAPEL y LINTEAU, pp. 51-61.
- CHOAY, F. (1970): *El urbanismo, utopías y realidades*, Barcelona, Lumen, 539 p.
- CLAIRBONE, P. (1968): *Megalópolis desatada. La superciudad y el transporte del futuro*, México, Pax-México, 254 p.
- COFFEY, W. y SHEAMUR, R.G. (2002): "Agglomeration and dispersion of high-order service employment in the Montreal metropolitan Region, 1981-1996", *Urban Studies*, vol. 39, nº 3, pp. 359-378.
- CORBOZ, A. (1995): "L'ipercittà", *Urbanistica*, 103 (cit. por Monclús 1998).
- COLLIN, J. P. (1998) "La dynamique intramétropolitaine dans l'agglomération montréalaise", en CAPEL y LINTEAU, pp. 63-81.
- DALIGAUX, J. (2001): "La périurbanisation en Provence: visages d'hier et d'aujourd'hui, interrogations pour demain. Le cas du Var et de Bouches-du-Rhône", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, pp. 289-302.

- DEMATTEIS, G. (1998): "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas", en MONCLÚS, pp. 17-34.
- DEMATTEIS, G. (2002): "De las regiones-área a las regiones-red. Formas emergentes de gobernabilidad regional", en SUBIRATS, pp. 163-176.
- DELGADO, J. (1998): *Ciudad-Región y Transporte en el México central*, México, UNAM.
- DICKINSON, R. E. (1974): "Las regiones metropolitanas en Estados Unidos" (*Geographical Review*, XXIV, April 1934, p. 278-291), en THEODORSON, pp. 361-375.
- DICKINSON, R. E. (1961): *City, Region and Regionalism*. Trad. al cast. por Angel Abascal, *Ciudad, Región y Regionalismo*, Barcelona, Omega, 1961. 384 p.
- DIOXIADIS, C. A. (1968): *Ekistics: An Introduction to the Science of Human Settlements*, London, Hutchinson, 528 p.
- DIELEMAN, F. M. y HAMNETT, C. (1994): "Globalisation, regulation and the urban system: Editors' introduction to the special issue", *Urban Studies*, 31, nº 3, pp. 357-364.
- DUPUY, G. (1998): *El urbanismo de las redes. Teorías y métodos*, Barcelona, Oikos-Tau/ Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 214 p.
- ELLEN, I. y HEMSTEAD, K. (2002): "Telecommuting and the demand for urban living: A preliminary look at white-collar workers", *Urban Studies*, vol. 39, nº 4, pp. 749-766.
- FISHMAN, R. (1987): *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia*, New York, Basic Books, 241 p.
- FONT, A., LLOP, C., VILANOVA, J. M. (1999): *La construcció del territori metropolità. Morfogènesi de la regió urbana de Barcelona*, Barcelona, Area Metropolitana de Barcelona, Mancomunitat de Municipis, 212 + 72 p.
- FOSSAERT, R. (2001): "Les Villes Mondiales, villes du système mondiale", *Herodote. Revue de Géographie et de Géopolitique*, nº 101, 2e trimestre, pp. 10-25.
- FOUGÈRES, D. (1998): "Une approche socio-technique pour l'étude historique des infrastructures et des services urbains: l'exemple du service d'eau potable à Montréal", en CAPEL y LINTEAU (1998), pp. 201-218.
- FRICK, D. (1994): "El concurs del Gran Berlin, 1919", en DETHIER, J., et GUIHEUX, A.: *Visions urbaines. Europa 1870-1993. La ciutat de l'artista, la ciutat de l'arquitecte*. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona/Electa, 498 p.
- FRIEDMANN, J. y MILLER, J. (1965): "The Urban Field", *Journal of the American Institute of Planners*, XXXI, nº 4, November, pp. 312-319. Reimpreso en BERRY y HORTON (1970), pp. 54-61.
- GAMELLA, M. (1988): *Parques tecnológicos e innovación empresarial. Nuevas formas de promoción para la industria española*, Madrid, Fundesco.



- GARREAU, J. (1991): *Edge Cities. Life in the New Frontier*. New York, Doubleday.
- GEORGE, P. (1950): *Études sur la banlieu de Paris. Essais méthodologiques*, Paris, A. Colin, 175 p.
- GOLDFIELD, D. R. y BROWNELL, B. A. (1979): *Urban America: From Downtown to No Town*. Boston, Houghton Mifflin, 1979. XI + 435 p.
- GORDILHO-SOUZA, A. (Orga.) (1997): *Habitar contemporâneo. Novas Questões no Brasil dos anos 90*, Salvador FAUFBA/CADT, 293 p.
- GOTTMANN, J. (1957): "Megalopolis, or the urbanization of the Northeastern seabord", *Economic Geography*, XXXIII, July, pp. 189-200.
- GOTTMANN, J. (1961): *Megalopolis*, Cambridge & London, The M.I.T. Press, 810 p.
- GOTTMANN, J. y HARPER, R. A. (Eds.) (1990): *Since Megalopolis: The Urban Writings of Jean Gottmann*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- GRAHAM, S. (2001): "Construyendo espacios de redes de alta calidad. Reflexiones sobre las redes de infraestructuras en el desarrollo urbano contemporáneo", en SUBIRATS, pp. 49-80.
- GRANS (2002): "Grans aglomerations metropolitanas europees", *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona. Territori-Estratègies-Planeament*, Barcelona, Institut d'Estudios Regionals i Metropolitans de Barcelona, nº 37, juny, 165 p.
- GRAS, N.S.B. (1974): "El desarrollo de la economía metropolitana en Europa y en América", (*American Historical Review*, XXVII, July 1922, p. 695-708), en THEODORSON, pp. 320-335.
- GUY, S., GRAHAM, S. y MARVIN, S. (1997): "Splintering Nteworks: Cities and technical networks in 1990s Britain", *Urban Studies*, vol. 34, n1 2, pp. 191-216.
- HALL, P. (1965): *The World Cities*. Trad. cast. de Carlos Benito Cardenal, *Las grandes ciudades y sus problemas*, Madrid, Guadarrama, 256 p.
- HANNA, D. B. (1998): "Les réseaux de transport et leur rôle dans l'étalement urbain de Montréal", en CAPEL y LINTEAU, pp. 117-132.
- HARRIS, C.D. (1959): "Suburbs", *American Journal of Sociology*, XLIX, July 1943, p. 1-13, en MAYER y KOHN, pp. 544-555.
- HERINGTON, J. (1984): *The Outer City*, London, Harper and Row.
- HISE, G. (2001): "'Nature's workshop' industry and urban expansion in Southern California, 1900-1950", *Journal of Historical Geography*, vol. 27, nº 1, pp. 74-92.
- INDOVINA, F. (Ed.) (1990): *La città diffusa*, Venecia, Daest.
- KATZ, B. y LIU, A. (2000): "Moving Beyond Sprawl. Toward a Broader Metropolitan Agenda", *Brooking Review*, Washington, The Brooking Institution, Spring, vol. 18, nº 2, p. 31-34 (<http://www.brook.edu/dybdocroot/press/review/spring2000/katz.htm>)

- KOHFELD, C. W. y SPRAGUE, J.: "Race, space and turnout", *Political Geography*, vol. 21, nº 2, pp. 157-193.
- LÓPEZ DE LUCIO, R. (1998): "La incipiente configuración de una región urbana dispersa: el caso de la Comunidad Autónoma de Madrid (1960-1993)", en MONCLÚS, pp. 169-196.
- LÓPEZ DE LUCIO, R. (1999): *Madrid. La transformación de la ciudad en veinte años de ayuntamientos democráticos, 1979-1999*, Madrid: Ayuntamiento de Madrid, Gerencia Municipal de Urbanismo, 425 p. + 1 mapa a escala 1:25.000 «Localización de las principales transformaciones».
- LUDEÑA URQUIZO, W. (2002): "Lima, ciudad y globalización. Paisajes encontrados de fin de siglo", en *El desafío de las Áreas Metropolitanas en un mundo globalizado. Una mirada a Europa y América Latina*, Seminario Internacional, Barcelona, 4-6 de junio.
- LYNCH, K. (1961): "The pattern of the Metropolis", *Daedalus*, vol. 90, nº 1, 1961, pp. 79-98. Reproducido en LYNCH (1962), ed. 1990, pp. 47-63.
- LYNCH, K. (1990): *City Sense City Design. Writings and Projects of Kevin Lynch*, Edited by Tribid Banerjee and Michel Southworth, Cambridge, The M.I.T. Press, 853 p.
- MACGREGOR, R. (1974): "Desplazamientos cotidianos: estudio de distancias y tiempos en el área de Edimburgo" (*Scottish Geographical Magazine*, LXIX, December 1953, p. 117-127). In THEODORSON, pp. 437-449.
- MANZAGOL, C., COFFEY, W. et SHEARMUR, R. G. (2001): "Redistribution de l'emploi et territoires métropolitains: la recomposition du péri-urbain en Amérique du Nord", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, p. 349-
- MAYER, H. M. y KOHN, C. F. (Eds.) (1959): *Readings in Urban Geography*, London and Chicago, The University of Chicago Press, 1959. Sixth Impression, 1967. 625 p.
- MÉNDEZ, R. (Coord.) (1991): *Reestructuración industrial en los espacios urbanos*, Madrid, A.E.G., Grupo de Geografía Industrial. 1991.
- MÉNDEZ, R. (2001): "Transformaciones económicas y reorganización territorial en la Región Metropolitana de Madrid", *Eure. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Santiago de Chile, vol. XXVII, nº 80, mayo, pp. 141-163.
- MÉNDEZ, R. y CARAVACA, I. (1993): *Reestructuración industrial en las aglomeraciones metropolitanas españolas*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
- MIRALLES, C. y OYÓN, J. L. (1998): "De casa a la fábrica. Movilidad obrera y transporte en la Barcelona de entreguerras, 1914-1939", en OYÓN, pp. 159-202.
- MONCLUS, F. J. (Ed.) (1998): *La ciudad dispersa*. Barcelona, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 223 p. (Comentario en <http://www.ub.es/geocrit/b3w-103>).



- MONCLÚS, F. J. (1998): "Estrategias urbanísticas y crecimiento suburbano en las ciudades españolas: el caso de Barcelona", en MONCLÚS, pp. 143-169.
- MONCLÚS, F. J. (1998): "Planeamiento y crecimiento suburbano en Barcelona: de las extensiones periféricas a la dispersión metropolitana", en CAPEL y LINTEAU, pp. 83-96.
- MULLER, E. (2001): "Industrial suburbs and the growth of metropolitan Pittsburgh, 1870-1920", *Journal of Historical Geography*, vol. 27, nº 1, pp. 58-73.
- NARBONA, C. (2002): "Ciudad compacta, ciudad difusa", ponencia presentada en la Jornada *El urbanismo como actividad pública*, Cáceres 12 octubre 2002 (<http://www.psoe.es/NuevasPolíticasNuevosTiempos>).
- NAREDO, J. M., CARPINTERO, Ó. y MARCOS, C. (2002): *La burbuja inmobiliario-financiera en la actual coyuntura económica: nuevos datos e instrumentos de análisis* (inédito).
- NEL.LO, O. (1998): "Los confines de la ciudad sin confines. Estructura urbana y límites administrativos en la ciudad difusa", en MONCLÚS, pp. 35-58.
- NEL.LO, O., LOPEZ, J. y PIQUÉ, J. M. (2002): "Las redes emergentes de articulación del territorio en la región de Barcelona: un análisis de la movilidad obligada, 1986-1996", en SUBIRATS, pp. 201-221.
- OYÓN, J. L. (Ed.) (1998): *Vida obrera en la Barcelona de entreguerras*, Barcelona, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 286 p.
- PARK, R. E. (1974): "La urbanización medida por la circulación de la prensa" (*The American Journal of Sociology*, XXXV, July 1929, p. 60-79), en THEODORSON, pp. 377-390.
- PERULLI, P. (1995): *Atlas metropolitano: El cambio social en las grandes ciudades*, Madrid, Alianza Editorial, 134 p. (Comentario en *Biblio 3W* <http://www.ub.es/geocrit/b3w-76.htm>)
- PETITET, D. et VARASCHIN, D. (Eds.) (1999): *Intérêts publics et initiatives privées. Initiatives publiques et inérêts privés. Travaux et services publics en perspective. Actes du Colloque International tenu dans le cadre des Onzièmes entretiens du Centre Jacques-Cartier, 7-8-9 décembre 1998*. ENTPE, Vaulx-en-Velin, Saint-Etienne, Centre Jacques-Cartier/Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat, 462 p.
- PINEAULT, S. (1998): "L'approche des régimes urbains et les enjeux métropolitains: l'épisode de la création de la Commission Métropolitaine de Montréal en 1921", en CAPEL y LINTEAU, pp. 301-313.
- POITRAS, C. (1998): "Exploiter, vendre et consommer un nouveau service public: le développement du réseau de téléphone á Montréal, de 1879 à 1930", en CAPEL y LINTEAU, pp. 218-237.
- PORTAS, N. y DOMINGUES, A. (1998): "La Región Atlántica Norte de Portugal: ¿metrópolis o metápolis?", en MONCLÚS, pp. 197-218.

- PORTO, E., y CARVALHO, E. (2001): "Salvador na «Globalização", *Eure. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Santiago de Chile, vol. XXVII, nº 80, mayo, pp. 163-182.
- POWER, A. (2001): "Social exclusion and urban sprawl: Is the rescue of cities posible?", *Regional Studies*, vol. 35, nº 8, pp. 731-742.
- PROBLEMAS. *Problemas de las Áreas Metropolitanas. Ponencias presentadas al congreso sobre Problemas Metropolitanos, celebrado en Toronto, con ocasión del centenario de Canadá*. Tercera edición. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1973, 871 p.
- PROST, B. (2001): "Quel périurbain aujourd'hui?", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, pp. 283-288.
- QUESADA, S. (2000): "La revista *Caramelo* y la *Maharishi Tower*. Aspectos de la renovación de São Paulo y reflexiones sobre el edificio-impacto", *Biblio 3W. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, nº 244, 24 de julio (<http://www.ub.es/geocrit/b3w-244.htm>).
- REMY, J. (1974): "Utilización del espacio, innovación tecnológica y estructura social", en BERINGUIER y otros, pp. 31-78.
- RIBEIRO, L. C de Q. (1997): *Dos cortiços aos condomínios fechados: As formas de produção da moradia no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira/PPUR,UFRJ, 352 p. (Comentario en <http://www.ub.es/geocrit/b3w-75.htm>)
- RODRÍGUEZ, A. y WINCHESTER, L. (2001): "Santiago de Chile. Metropolización, globalización, desigualdad", *Eure. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Santiago de Chile, vol. XXVII, nº 80, mayo, pp. 121-140.
- ROUSSEL, I. (2001): "L'ozone des villes et l'ozone des champs. Ou les relations ambiguës entre pollution atmosphérique et périurbanisation", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, pp. 327-338.
- SHACHAR, A. (1994): "Randstad Holland.: A 'World City'?", *Urban Studies*, 31, nº 3, 1994, pp. 381-400.
- SAMBRICIO, C. (1999): *Madrid, Ciudad-Región. Vol. I De la ciudad Ilustrada a la primera mitad del siglo XX*, Madrid, 195 p.
- SANCHEZ, J. E. (1998): "Efectos de los cambios en el sistema productivo sobre la expansión metropolitana de Barcelona", en CAPEL y LINTEAU, pp. 39-50.
- SANCHEZ, Joan-Eugeni. Barcelona: transformaciones en los sistemas productivos y expansión metropolitana. In MONCLÚS 1998, p. 59-82.
- SÉNÉCAL, G., HAMEL, P. J. et GUERPILLON, L. (2001): "Aménager la métropole nature: retour sur les efforts passés de planification dans la région de Montréal et essai d'évaluation



de la situation actuelle des banlieus", *Géocarrefour. Revue de Géographie de Lyon*. Vol. 76, nº 4, pp. 303-317.

- SERRATOSA, A. (Dir.) (1999): *Factors clau de la planificació territorial a l'àrea metropolitana de Barcelona. Pla Territorial Metropolitano de Barcelona*, Barcelona. Institut d'Estudis Territorials, 331 p.
- SOJA, E. W. (2000): *Postmetropolis. Critical Studies of Cities and Regions*, Oxford, Blackwell, 440 p.
- SUBIRATS, J. (Coord.) (2002): *Redes, Territorios y gobiernos. Nuevas respuestas locales a los retos de la globalización*, Barcelona, Diputació de Barcelona/UIMP, 415 p.
- SUDJIC, D. (1992): *The 100 Mile City*. London: Flamingo/Harper Collins.
- SUSTAIN: *Beyond Sprawl: A Guide to Land Use in the Chicato Region for Reporters and Policy Makers*. Sustain. The Environment Information Group (<http://sustainusa.org/landuseguide>)
- TASCHNER, S. P. y BÓGUS, L. M. (2001): "São Paulo, uma metrópole desigual", *Eure. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Santiago de Chile, vol. XXVII, nº 80, mayo, pp. 87-120.
- TAYLOR, P. J. (2000): "World Cities and territorial states under conditions of contemporary globalization. II: looking forward, looking ahead", *Geo Journal*, vol. 52, nº 2, pp. 157-162.
- TEAFORD, J. C. (1997): *Post-suburbia: Government and Polictics in the Edge Cities*. Baltimore: The Jonhs Hopkins University Press.
- THEODORSON, G. A. (Ed.) (1974): *Studies in Human Ecology*. New York: Harper & Row, 1961. XII + 626 p. Trad. al cast. de Javier González Pueyo, *Estudios de Ecología Humana*, Barcelona: Labor, 2 vols.
- TERÁN TROYANO, F. (1999): *Madrid, Ciudad-Región. Vol. II. Entre la ciudad y el territorio en la segunda mitad del siglo XX*, Madrid, 710 p.
- THRIFT, N. (1994): "Globalisation, regulation, urbanisation: The case of the Netherlands", *Urban Studies*, 31, nº 3, pp. 365-380.
- TORRES, H. A.(2001): "Cambios territoriales en Buenos Aires durante la década de 1990", *Eure. Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales*, Santiago de Chile, vol. XXVII, nº 80, mayo, pp. 33-58.
- TARR, J. A. y DUPUY, G. (1988): *Technology and the Rise of the Networked City in Europe and America*, Philadelphia, Temple University Press.
- VALENZUELA MONTES, L. M. (2000): *Accesos y forma urbana en las ciudades medias andaluzas*. Tesis Doctoral dirigida por el Dr. José Luis Gómez Ordóñez, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Granada, septiembre. (Comentario en <http://www.ub.es/geocrit/b3w-251.htm>)



- VIDAL-KOPPMAN, S. (2000): "Las urbanizaciones privadas. ¿Una innovación para la transformación del territorio?", *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, 69 (69), 1 de agosto (<http://www.ub.es/geocrit/sn-69-69.htm>)
- VIDAL-KOPPMAN, S. (2001): "Segregación residencial y apropiación del espacio: la migración hacia las urbanizaciones cerradas del área metropolitana de Buenos Aires (Argentina)", *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, 94 (70), 1 de agosto (<http://www.ub.es/geocrit/sn-94-70.htm>)
- VRIES, J. de (1987): *La urbanización de Europa, 1500-1800*, Barcelona, Crítica, 501 p.
- WALKER, R. (2001): "Industry builds the city: the suburbanization of manufacturing in the San Francisco Bay Area", *Journal of Historical Geography*, vol. 27, nº 1, pp. 36-57.
- WEHRWEIN, G. S. (1959): "The Rural-Urban Fringe", *Economic Geography*, XVIII, July 1942, p. 217-228. Reproducido en MAYER and KOHN.
- WHYTE, W. H. (1993): "Urban sprawl", en WHYTE, W. H. (Ed.) *The exploding metropolis* (1958), Foreword by Sam Warner Jr. London: University of California Press (Classics in Urban History, 1).
- XENAKIS, I. (1970): "La ciudad cósmica, en CHOAY, pp. 410-418.
- YULONG, S. y HAMNETT, C. (2002): "The potential and prospect for global cities in China, in the context of the world system", *Geoforum*, 33, pp. 121-135.