

LAS ÁREAS METROPOLITANAS: BASES CONCEPTUALES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y ANÁLISIS

Jose Maria Feria Toribio
Catedrático de Geografía Humana,
Universidad Pablo de Olavide, Sevilla

Una de las características fundamentales que definen y diferencian a nuestra sociedad de otras pasadas es la nueva naturaleza y escala de los fenómenos y procesos urbanos. Frente a la visión de una realidad físicamente autocontenida en unos límites bien definidos, que es la de la ciudad tradicional, los procesos espaciales y funcionales que han tenido lugar en las sociedades avanzadas han modificado sustancialmente la forma y función de las ciudades, dando lugar a realidades territoriales radicalmente diferentes, difuminando dichos límites y superando ampliamente las organizaciones administrativas a ellas asociadas.

La extensión masiva del proceso urbanizador, la separación física entre el lugar de residencia y el de otras actividades básicas como el trabajo o la compra, el incremento de la movilidad de bienes y personas, las redes locales de empresas, etc. dan lugar a una nuevas realidades territoriales que hay que reconocer, identificar y delimitar por evidentes razones de orden práctico, científico y académico, ya que si los análisis empíricos y teóricos no se hacen a la escala adecuada en la que se producen los procesos, se pueden producir, como desafortunadamente ocurre a menudo, graves errores de apreciación. Y esto es válido para todo tipo de estudios de dinámica y estructura demográfica, de áreas comerciales, de mercados de suelo y vivienda, de agregados económicos (Renta, riqueza, empleo, sectores), de estructuras productivas y redes de empresas (conceptualiza y desarrolla tú todos estos aspectos macro y micro)

Ello explica que en la mayoría de los países desarrollados y en un buen número de los restantes se haya hecho un esfuerzo, que se prolonga ya varias décadas en algunos países, para delimitar con mayor precisión la ciudad real y, a partir de ello, recoger, presentar y posteriormente analizar y evaluar su dimensión y funcionamiento. En España, sin embargo, todavía no se abordado esta tarea de una manera generalizada y sistemática, con lo cual nuestras referencias básicas siguen siendo las que aportan las estadísticas municipales. Y esta insuficiencia tiene consecuencias no sólo académicas sino que trasciende a aspectos claramente pragmáticos. Un ejemplo concreto quizás puede corroborar esta aserción. Las estadísticas urbanas que publica Naciones Unidas, y que son generalmente suministradas por los gobiernos respectivos, incluyen de manera sistemática el concepto de área metropolitana –o aglomeración urbana-, focalizando además su atención en aquellas que tienen más de un millón de habitantes. Como quiera que España sólo ofrece datos municipales, en el mapa mundial de estas áreas metropolitanas sólo aparece dos ciudades en nuestro territorio, frente a las cinco de Italia o Francia o las quince de Alemania (United Nations, 1995). De esta manera, Valencia, Sevilla y Bilbao quedan materialmente fuera de foco en un entorno en el que las referencias de este tipo de organismos y las imágenes que ellas proyectan tienen un alcance amplísimo.

Parece, pues, inaplazable una delimitación apropiada, es decir con criterios ajustados de carácter científico-técnico, de estos procesos urbanos en España que sirva como

referente sistemático y general para la recogida, tratamiento y análisis de la información urbana relevante. Con ello se conseguirá resolver esas y otras cuestiones que aunque en principio pudiera parecer que no presentan una especial trascendencia, sí afectan al conocimiento de una realidad territorial, económica y social que en España englobaría a más de un 70% de su población (Susino, 2003).

Además, lógicamente, existe una segunda dimensión claramente operativa para valorar la virtualidad y necesidad de reconocer la verdadera extensión de la “ciudad real” en España. Se trata de adecuar la gestión de los asuntos y problemas urbanos a su nueva escala, de tal manera que ésta sea más eficiente y rigurosa.

En las líneas que siguen se pretende llevar a cabo una revisión de esta cuestión tanto desde una perspectiva conceptual como de su aplicación instrumental, para a partir de ello deducir algunas conclusiones relevantes que sirvan de referencia de partida para abordar la tarea de definir y delimitar la realidad de los procesos urbanos en España.

1. La variedad terminológica asociada a los nuevos procesos urbanos.

Conforme los procesos urbanos han ido rompiendo los límites de la ciudad tradicional compacta y generando nuevas formas y estructuras de manifestación de dicha ciudad, los académicos, investigadores y responsables de las diferentes políticas públicas han desarrollado todo un conjunto de nociones y conceptos para aprehender y describir la misma. Resulta evidente que no hay ningún acuerdo consistente acerca de esta cuestión y que la dispersión terminológica es uno de los problemas importantes a la hora de abordar con rigor la misma.

No se trata, obviamente, de examinar aquí de una manera exhaustiva dicha variedad terminológica, pero sí mostrar con algunos ejemplos significativos hasta que punto se plantea como una cuestión relevante la denominación y con ello, la definición y delimitación, de la nueva forma y escala de los procesos urbanos contemporáneos. Con ese objetivo se apuntarán algunos ejemplos que pueden ser significativos para ilustrar la cuestión y evaluar las perspectivas presentes en torno a la misma.

Aunque la reflexión teórica y normativa sobre esta cuestión arranca desde finales del siglo XIX, una reseña pionera sobre los procesos de urbanización de carácter más contemporáneo podrían comenzar con la aportación hace ya medio siglo, pero cada vez más consistente con los procesos en marcha, de Friedmann y Miller (1956). Estos dos autores acuñaron la expresión de “campo urbano” (Urban field) para describir el escenario creciente en el que transcurre la vida de los residentes urbanos. Estos dos autores planteaban dicha noción como una nueva unidad ecológica generada por el incremento de la renta, del tiempo de ocio y de la movilidad de los habitantes de los grandes centros metropolitanos y que se expresa no sólo a través de la movilidad residencia-trabajo sino también por una movilidad periódica por motivo de compras u ocio que incluso en ocasiones supone una residencia alternativa. Este escenario creciente de la actividad de los residentes urbanos, en gran parte funcional pero que también se materializa en espacios urbanos físicos es un proceso que se comprueba cada vez con mayor intensidad en el territorio de los países avanzados y, en ese sentido, la noción de campo urbano de Friedmann y Miller, de carácter más geográfico, puede entroncar con facilidad con la más reciente y de naturaleza sociológica de “espacio de vida” (Courgeau, 1988).

El problema de esta noción, como el de otras muchas utilizadas en este campo, es su escasa capacidad operacional a la hora de delimitar de forma efectiva las nuevas formas y espacios urbanos. En ese sentido, un segundo ejemplo que podría apuntarse en relación a esta cuestión es el de Hall y Hay, que utilizaron a principios de los ochenta la noción de Región Urbana Funcional (1980). La importancia de dicha noción trascendió más tarde el mero entorno académico, para ser el soporte del primer gran estudio comparado sobre la realidad urbana europea (Cheshire y Hay, 1989). No obstante, la ausencia de delimitaciones con criterios comunes e incluso la simple ausencia de delimitaciones a esta escala provocó numerosas inconsistencias al estudio. Especialmente notorio fue el caso de las regiones urbanas funcionales españolas, que al no contar con ninguna delimitación se optó en el estudio por trabajar con las unidades provinciales. El resultado fue que, comprensiblemente, en los análisis estadísticos comparados, las áreas urbanas españolas presentaban unos comportamientos claramente inconformistas, incapaces de ser asociados a ningún grupo o tendencia estructural.

Un tercer ejemplo que da una nueva vuelta de tuerca sobre la cuestión es el referido a las aportaciones de Castells (Castells, 1990). Este autor plantea que “desde el punto de vista del análisis económico-funcional, la definición relevante de grandes ciudades no se corresponde con la delimitación municipal, ni siquiera con las áreas metropolitanas (sic en el texto original) sino con la región metropolitana, es decir el área de influencia directa y cotidiana de los procesos económicos centrados y organizados a partir de un determinado territorio” (ibidem, pág. 20). Para materializar dicho concepto, Castells utiliza la base de datos del Instituto del Territorio y Urbanismo del antiguo MOPU, que además diferencian entre el municipio central; la corona urbana de dicho municipio (con un tejido continuo a partir del municipio) y lo que los técnicos del ITUR denominan el hinterland del municipio central, que constituye el área funcional y económica de influencia directa de las actividades del municipio central. En ningún caso, se explicitan cuales son los criterios y variables que se han utilizado para proceder a tales delimitaciones y, sobre todo, como el propio autor señala, las fuertes dificultades en materia de datos estadísticos sobre las mismas imposibilitan cualquier análisis económico-funcional. En última instancia, las carencias antes señaladas hacen que el autor centre su investigación en el caso de Madrid, asimilando región metropolitana a la provincia madrileña, y teniendo que limitarse en el resto a análisis fundamentalmente descriptivos y de base municipal.

Más recientemente, la propia evolución y complejidad de las formas urbanas ha favorecido aún más la eclosión de nociones sobre los nuevos tipos de ciudad. En el mejor de los casos, son más bien aproximaciones parciales, de carácter descriptivo, casi impresionistas, que tratan de reflejar los aspectos más llamativos o recientes de las nuevas formas urbanas. En este sentido, las ciudades-región, que aunque definidos como nuevas unidades geográficas, constituyen sobre todo formaciones económicas, sociales y, en ocasiones, políticas ligadas a espacios y territorios concretos (Scott, 2001). Retomando un viejo concepto, la noción de ciudad región se asimila por algunos autores a las unidades territoriales organizadas por los sistemas urbanos, que representan formaciones sociales coherentes y que están constituyendo cada vez más los actores de la economía internacional. En la parte superior de la jerarquía están las ciudades región globales que pueden estar constituidos tanto por estructuras claramente monocéntricas, compuestas por las ciudades centrales y sus áreas metropolitanas extendidas como por sistemas urbanos policéntricos como los del Randstadt holandés o

la Emilia Romagna italiana. Hall avanza aún más en la descripción de la estructura geográfica de esta ciudad región, que es sustancialmente policéntrica, y que contiene al menos el centro urbano tradicional; un nuevo centro comercial y de negocios; un eje urbano interno y otro externo; centros de actividad periféricos; y subcentros especializados (Hall, 2001; págs. 73-74).

Como puede colegirse de todo lo anterior, aunque las reflexiones planteadas y otras muchas existentes están profundizando sobre la naturaleza y características de las nuevas formas y procesos urbanos, existe siempre, hasta ahora, un inaccesible obstáculo que superar: La inexistencia de criterios y variables comunes o comparables para definir y delimitar estas nuevas realidades urbanas y, a partir de ello, disponer de información estadística relevante para realizar los análisis requeridos. Así en esta última referencia reseñada, el criterio para incluir las ciudades región existentes a nivel mundial era la lista de áreas urbanas de más de un millón de habitantes que ofrecen las estadísticas de las Naciones Unidas, sin posteriores matizaciones o añadidos. No parece coherente la combinación de un extraordinario esfuerzo teórico con la utilización acrítica de bases de datos tan elementales como el de la dimensión demográfica.

Ello en cualquier caso nos lleva a la otra vertiente de la cuestión; la del esfuerzo de determinados organismos e instituciones para abordar una definición y delimitación viable y coherente de la nueva ciudad real. En ese sentido, la referencia antes citada de Naciones Unidas puede servir de punto de partida. En la publicación *An Urbanizing World*, el Centro de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (HABITAT) (1996) planteaba lógicamente la cuestión de la definición de las poblaciones urbanas y metropolitanas, exigiendo especial precaución a la hora de evaluar las mismas. Concretamente se insiste (páginas 14 y 15) en que ésta variará sustancialmente teniendo en cuenta los criterios para su delimitación, y para demostrarlo realiza un ejercicio comparativo de varias grandes ciudades utilizando diferentes criterios, para concluir que las comparaciones internacionales, aún con definiciones más o menos estandarizadas, pueden contener un elevado grado de error.

Resulta especialmente necesaria la adopción de criterios comunes en aquellos ámbitos que presentan características de la urbanización relativamente homogéneas. En el caso de la Unión Europea, su oficina estadística EUROSTAT está intentando llevar a cabo una labor de homogeneización de las escalas y tipos de referencia espacial para la estadística pública. En concreto, se trataría de encontrar un ámbito de referencia por encima del municipal (NUTS 5) que es el inferior y, que como se ha insistido reiteradamente, es insuficiente para encuadrar estadísticamente numerosos fenómenos demográficos, sociales o económicos. Parte esencial de este sistema de referencia lo constituirían las aglomeraciones urbanas, que serían definidas como un conjunto de unidades territoriales de base de nivel NUTS 5 con más de 50.000 habitantes y constituidos por unidades locales contiguas con una densidad de población superior a 500 habitantes por Km² (EUROSTAT, 1999). Los criterios expuestos dan lugar a una numerosa delimitación de aglomeraciones urbanas —47 en España— sobre las que después se ofrecen, en la publicación referida, datos demográficos y socioeconómicos.

Con planteamientos metodológicos similares es el último ejemplo que quisiéramos reseñar en este apartado, referido a nuestro país. Como es sabido; en España no existe una delimitación aceptada y general de delimitación de áreas metropolitanas ni a efectos puramente estadísticos ni, lógicamente, a efectos institucionales. Ante este vacío,

algunas instituciones y organismos intentan superar esta carencia realizando propuestas de delimitación a esa escala y publicando información estadística referente a ellas. Probablemente, la más consistente entre ellas es la que realiza el Ministerio de Vivienda, siguiendo una larga tradición, ya reseñada anteriormente, de interés por estas cuestiones. La última manifestación de esta tarea es el Atlas estadístico de las áreas urbanas españolas (Ministerio de Vivienda, 2007). En dicha publicación se plantea en el escalón superior de la jerarquía urbana un conjunto de Grandes Áreas Urbanas a partir del umbral de población –al igual que EUROSTAT- de 50.000 habitantes. En total aparecen 68 de tales grandes áreas urbanas, de las cuales sólo 31 son plurimunicipales, siendo estas últimas calificadas por dicho estudio como las auténticas “aglomeraciones metropolitanas españolas”. El problema surge cuando se comprueba que las delimitaciones realizadas no son el fruto de la aplicación de unos criterios consistentes en todas ellas, sino el resultado, bien de la propuesta de cada una de las Comunidades Autónomas que poseen delimitaciones siguiendo sus propios y variados criterios, o bien como consecuencia de la aplicación directa por parte de Fomento de variables (densidades de población, dinámica del parque de viviendas, redes de transporte existentes, etc) de las que no se explicitan sus valores objetivos. El mapa resultante es cuando menos heterogéneo, incluso en las denominaciones, pues se han aceptado las que proponen las Comunidades Autónomas, por lo que las andaluzas son aglomeraciones urbanas, las valencianas áreas metropolitanas o Barcelona es región urbana.

2. Referencias y enseñanzas de la experiencia comparada: El papel de la movilidad residencia-trabajo para definir las áreas metropolitanas

La anterior revisión puede dar a entender que la cuestión aquí planteada navega por derroteros confusos y está lejos de poder resolverse satisfactoriamente, tanto en términos conceptuales como operativos pero hay experiencias suficientes para avalar una nomenclatura que pueda recibir un elevado grado de consenso y, sobre todo, un conjunto de variables y criterios que aplicados de forma sistemática pueden dar lugar a la definición y correcta delimitación de estas nuevas realidades urbanas.

Entre esas experiencias, vamos a desarrollar aquí la que seguramente es la más larga y consolidada entre todas las que existen para delimitar procesos urbanos en países desarrollados. Se trata de la experiencia acumulada por la Oficina del Censo norteamericana para la delimitación de sus áreas metropolitanas. Su finalidad ha sido siempre, en un contexto de pequeñas unidades administrativas de base combinadas con una masiva extensión de los procesos urbanizadores, contar con unidades referencia espacial válidas, homogéneas y coherentes para la recogida, tratamiento y publicación de la información estadística. Y a tales unidades se les ha calificado, variando en ocasiones los sustantivos, como metropolitanas, con lo cual estas, y no los condados u otras divisiones civiles menores, pasaban a ser los contenedores básicos para el registro y la publicación de todo tipo de información estadística. En ello radica, principalmente, su importancia y aunque las autoridades censales norteamericanas no se cansan de advertir reiteradamente de que tales delimitaciones tiene sólo una finalidad estadística, resulta obvio que tal ejercicio trasciende obviamente ese campo, aunque sólo sea por los condicionantes y orientaciones que impone la propia utilización y explotación de la información estadística.

Una introducción temprana del concepto “metropolitano” (Bureau of the Census, 1932; citado en Berry et alia, 1971) en la práctica estadística para capturar las nuevas realidades urbanas tuvo el problema de la falta de una base teórica y metodológica para aplicar variables y criterios más elaborados a la hora de proceder a su concreta delimitación. Por ello se siguieron utilizando criterios elementales para definir los Distritos Metropolitanos, aunque con el tiempo y la practica, los criterios cambiaron y se ampliaron para incluir todas aquellas ciudades de más de 50.000 habitantes más las unidades administrativas contiguas que tuvieran al menos una densidad de 150 habitantes por milla cuadrada.

El problema fue que a la vez que se utilizaban esta delimitación, otras Oficinas del Gobierno Federal ponían en marcha, también con propósitos estadísticos, otras alternativas. Para acabar con toda esta dispersión y sobre todo contar con una base uniforme y fundada en criterios objetivos, se planteó una clara y única definición de área metropolitana basada en criterios objetivos y cuantificables: la Área Metropolitana Estandar, transformada en Área Metropolitana Estadística Estandar. Junto a ellos se plantearon los criterios para delimitar tales unidades, que fueron de tres tipos: los referidos al tamaño mínimo de la ciudad central; los referidos al carácter metropolitano; y finalmente los referidos a la integración entre la ciudad central y los ámbitos contiguos. Tales criterios se mantuvieron, con pequeñas modificaciones, en los Censos de 1960 y 1970 y se pueden resumir brevemente:

- En relación al tamaño de la ciudad central se mantuvo un umbral de 50.000 habitantes, aunque este se fue flexibilizando para incorporar unidades adyacentes.
- La incorporación de la variable de movilidad residencia/trabajo (commuting en inglés) para definir la integración metropolitana porque aúna tanto su carácter material (el desplazamiento espacial) como porque refleja mejor que ningún otro la existencia de un mercado unitario de trabajo y residencia.

Esta base conceptual y operativa ha sido la que ha servido de referencia para la delimitación de áreas metropolitanas a efectos estadísticos no sólo en Estados Unidos, sino también, siguiendo su ejemplo, en otros países desarrollados. Es decir, la combinación de variables de carácter metropolitano, relativamente fáciles de aplicar, con las de movilidad residencia/trabajo, han constituido el soporte instrumental en el que se han fundamentado durante mucho tiempo las delimitaciones, sobre bases objetivas, de áreas metropolitanas.

Sin embargo, en los Censos del 80 y del 90 se produjeron cambios sustanciales en dos aspectos: la introducción de nuevas categorías y denominaciones y la vinculación entre los criterios de integración y los de carácter metropolitano. En relación a la primera cuestión, lo que se plantea es dar respuesta a las diferentes dimensiones y sobre todo a las estructuras cada vez más complejas de los procesos metropolitanos. Por ello, se incorporaron dos nuevas denominaciones (en realidad fueron tres, pero la tercera hace referencia al caso específico de Nueva Inglaterra), que son las de Área Metropolitana Primaria y la de Área Metropolitana Consolidada, ambas también con el adjetivo de Estadística al final. Estas denominaciones estaban reservadas para aquellas áreas metropolitanas de más de un millón de habitantes donde se podían distinguir internamente condados o grupos de condados con fuertes lazos económicos y sociales internos y con una elevada integración funcional residencia/trabajo. En estos casos, si la

opinión pública local así lo reconocía (nótese que se introduce un criterio subjetivo o no cuantitativo), se podían distinguir áreas metropolitanas primarias en el seno de áreas metropolitanas mayores, en cuyo caso estas últimas pasaban a denominarse áreas metropolitanas consolidadas.

En cuanto a los criterios empleados para la delimitación, la novedad consistió en la simplificación y combinación de los dos grupos existentes, los de integración y carácter metropolitano. Así cuanto mayor eran los niveles de integración, más bajos eran los requisitos de carácter metropolitano, que podían ser por este orden de densidades de población; población urbana, crecimiento de población o porcentaje de la población total. De esta manera, si más del 50% de la población ocupada trabajaba en la ciudad central, el único otro requisito a cumplir era el de una densidad mínima de 25 habitantes por milla cuadrada. Sin embargo, si la movilidad afectaba a entre un 15% y un 25%, la densidad tenía que ser superior a 60 y tener o una tasa de crecimiento superior al 20% o más de un 35% de población urbana. Estas propuestas de los Censos del 80 y 90 han tenido, sin embargo, una corta vida. Por una parte, los criterios se hicieron tan alambicados, sobre todo en la definición de áreas del Censo del 90, que difícilmente tenían una justificación de base empírica y complicaban enormemente el proceso de delimitación de áreas metropolitanas. Por otra parte, cada vez se era más consciente de que había una variable fundamental que apenas había sido tomada en cuenta: Se trataba del hecho físico de la urbanización, que además con el desarrollo de los Sistemas de Información Geográfica, podía ser monitorizado sin especiales dificultades y obviando realidades administrativas que eran poco representativas de la dimensión y extensión de estos procesos. De esta forma, las unidades geográficas de las que parten las propuestas de delimitación pasan a ser las áreas urbanas (bien sean áreas urbanizadas o agrupaciones urbanas), que se vinculan entre sí y con los condados adyacentes, medidos en términos de movilidad residencia-trabajo, para formar las áreas estadísticas base.

De esa forma, la aplicación de criterios se simplifica notablemente y en coherencia con ello, las denominaciones también se simplifican y aunque aparecen las Divisiones Metropolitanas para áreas urbanas de más de 2.5 millones de habitantes, las dos categorías básicas que se van a utilizar en el Censo de 2000 son las de Áreas Metropolitanas y las de Áreas Micropolitanas, ambas con el adjetivo de Estadísticas. Las primeras son las que contienen un área urbana de más de 50.000 habitantes y las segundas las que tienen una población entre 10.000 y 50.000 (Federal Register, 2000).

Como puede verse, el giro conceptual realizado es importante. Ahora el centro de la cuestión no está en el carácter urbano o rural de la población o las actividades, ya que como insiste la Oficina del Censo norteamericana, está no es una clasificación urbano-rural, sino en la dimensión geográfico funcional de los procesos, de tal forma que partiendo de la realidad material de la expansión física de los procesos de urbanización, se entienden estos, a efectos de su consideración como unidades estadísticas relevantes, a partir de su integración funcional. De esta manera, dichas unidades contienen población urbana y rural, pero son representativas del funcionamiento de ámbitos espaciales significativos y por tanto merecedoras de ser entendidas como referentes básicos para la recogida, tabulación y publicación estadística. En ese mismo sentido, se puede apuntar aquí, la experiencia reciente de la zonificación de áreas urbanas por las autoridades estadísticas francesas, las cuales a través del concepto de territorio metropolitano, introducen áreas con una componente de dominante rural, pero vinculadas funcionalmente a áreas urbanas metropolitanas (Julien, 2000).

Para el caso español, la aplicación de la variable residencia-trabajo depende lógicamente de la disponibilidad de información estadística válida referida a la misma, y ésta básicamente sólo se puede conseguir a través de recuentos censales. Las autoridades estadísticas españolas no han prestado hasta ahora demasiada atención a esta cuestión. De hecho, la misma no aparece introducida en los cuestionarios censales hasta el Censo de 1981, cuando por vez primera se plantean algunas preguntas en relación al lugar de trabajo. La explotación que, sin embargo, se realizó sobre esta variable fue extraordinariamente limitada, apareciendo en el Tomo IV, titulado “Características de la población que vive en familia”. En ella sólo se recogía información para los municipios de más de 10.000 habitantes y sin que se especificara el lugar de trabajo, cuando este no era ni el propio municipio de residencia ni la capital provincial.

Posteriormente, en la Revisión del Padrón de 1986 se volvió a incluir esta cuestión, pero de nuevo en este caso hubo problemas de explotación, en parte por la baja calidad que tuvo ese recuento estadístico. En concreto, en Andalucía, por ejemplo, no se llegó a explotar esa variable, lo que sí ocurrió por el contrario en Cataluña. Más curioso fue aún lo sucedido en el Censo del 91, en la que desapareció esta variable del cuestionario censal general, pero fue introducida por aquellas Comunidades Autónomas que se acogieron a la posibilidad de incluir preguntas en las hojas a rellenar en sus respectivos territorios (Andalucía, Asturias, Cataluña, Murcia, País Vasco y Comunidad Valenciana). Por último, en la Revisión del Padrón de 1996, esta variable no se contemplaba en el cuestionario padronal, pero fue de nuevo introducida por algunas Comunidades, especialmente Cataluña.

Esta situación explica que, consecuentemente, no exista en nuestro país, ni desde una aproximación institucional ni desde la académica, un explotación, análisis o aplicación de esta variable para el conjunto de las áreas urbanas españolas, cuestión que por otro lado la aleja de lo que sucede en la mayoría de los países europeos (Martinotti, 1991). Han tenido que ser los ámbitos territoriales de las Comunidades Autónomas y sus respectivas administraciones estadísticas, los que a través de iniciativas parciales han podido cubrir esta laguna. En esa dirección es especialmente reseñable la trayectoria desarrollada por Cataluña, la cual posee la experiencia más amplia y completa de estadísticas y análisis sobre la movilidad residencia/trabajo, porque hay una explotación continua de base quinquenal desde 1981 y porque son varias las líneas de trabajo en torno a esta variable, entre los que cabe citar el grupo de la Universidad de Gerona, centrado sobre todo en la delimitación de áreas de cohesión (Castañer et alia, 1993; Castañer, 1994); el de la Diputación de Barcelona, que fija su atención en la región metropolitana de Barcelona (Nello et alia, 2002); y el de la Politécnica de Cataluña, que ha trabajado en mercados locales de trabajo y áreas metropolitanas (Clusa et alia, 1995) (Roca, Díaz y Clusa, 1997). En la Comunidad Valenciana, la información sobre movilidad residencia/trabajo ha permitido también la delimitación de mercados locales de trabajo (Casado, 2000) y de áreas de cohesión (Salom et alia, 1996). También en Andalucía, el Instituto de Estadística de la región ha auspiciado una explotación sistemática de los datos censales de 1991 (Feria y Susino, 1996). A un nivel más individual también ha habido análisis de la movilidad residencia/trabajo para Asturias (Cortizo, 2000) y País Vasco (Juaristi, 2003). Una parte mayoritaria de estos autores han sintetizado sus aportaciones en una obra colectiva que constituye la recopilación más significativa del estado de la cuestión sobre esta materia en nuestro país (Castañer, Vicente y Boix, (eds.) 2000).

Afortunadamente, el Censo de 2001 ha incluido en su cuestionario varias preguntas en relación a la movilidad residencia/trabajo. En un contexto en el que, como se refería anteriormente, se ha consolidado un ámbito de interés institucional y académico frente a esta cuestión, la disponibilidad de esta información constituye una oportunidad única, para abordar, sobre bases sistemáticas y comparables con la experiencia internacional, la definición y delimitación de las áreas metropolitanas españolas. En este sentido, este autor, formando parte de un grupo pluridisciplinar –geógrafos, economistas, sociólogos- de las Universidades Pablo de Olavide (Sevilla), Alicante, Valencia y Granada está abordando dicha tarea, primero a través del proyecto financiado por el Programa Nacional de I+D Transportes (T75/2006) “Movilidad cotidiana y residencial y crecimiento en las áreas metropolitanas” del Ministerio de Fomento y posteriormente con el proyecto coordinado del Plan Nacional de I+D SEJ-2007-67767-C04-01-04.

En estos últimos proyectos los procesos metodológicos de delimitación se basan en una serie de razonamientos de partida, frutos de las experiencias anteriores. El primero hace referencia a la entidad del fenómeno urbano en cuestión, es decir al necesario requisito de una dimensión relevante de este para su consideración como metropolitano. El indicador más elemental es lógicamente el de población, y así se establece un umbral mínimo de población para la ciudad central -en España debería utilizarse el referente material del núcleo de población, no el administrativo del municipio- de 50.000 habitantes. La aplicación de este umbral al caso español puede ser algo problemática porque incrementa notablemente el universo de potenciales áreas metropolitanas, con la consiguiente inclusión de realidades que aumentarían la heterogeneidad de este conjunto estadístico. En concreto, en Andalucía el número de municipios de más de 50.000 habitantes duplica a los de más de 100.000. Ahora bien, este hecho queda matizado si se utiliza como referencia el núcleo de población en vez del municipio y si se tiene en cuenta además que una parte mayoritaria de los que alcanzan tal dimensión forman parte de las coronas metropolitanas.

Por otro lado, el segundo grupo de criterios es el referido a la integración o la interdependencia. De alguna manera constituyen la condición necesaria para que se den procesos metropolitanos, pues si no hay interdependencia espacial, como quiera que esta se defina, no puede hablarse de procesos metropolitanos. Normalmente se identifica dicha interdependencia con las interrelaciones funcionales, o más concretamente, con el conjunto de actividades y procesos ligados a las funciones productivas. Es importante esta pequeña salvedad porque de forma general se excluye como vinculaciones específicamente metropolitanas a toda la gama de interrelaciones funcionales derivadas de la provisión de bienes y servicios a las personas. En términos esquemáticos, este último conjunto de interrelaciones se aglutina dentro del modelo de lugares centrales y convencionalmente sirve para delimitar jerarquías urbanas y sus respectivas áreas de influencia (Berry, 1971) pero en ningún caso se considera como indicador de procesos metropolitanos.

Realizada la anterior precisión, la búsqueda de indicadores significativos, sintéticos y disponibles para medir la interdependencia funcional ha conducido a la elección de la movilidad residencia/trabajo como el más adecuado de todos ellos, tanto por su carácter material -el desplazamiento espacial- como porque reflejan mejor que ningún otro la existencia de un mercado unitario de trabajo y residencia. Es conveniente insistir en el primero de los aspectos señalados, porque en una sociedad informacional como la

nuestra, donde las interrelaciones funcionales se multiplican y extienden exponencialmente gracias a la Red, desdibujando territorios y disminuyendo drásticamente para muchas funciones la fricción del espacio (Castells, 1998), la condición material de los fenómenos metropolitanos es el elemento clave para fundamentar su individualización y relevancia como proceso espacial y socioeconómico.

Los umbrales que se han utilizado convencionalmente, prácticamente desde sus inicios, para marcar la pertenencia a un área metropolitana son, alternativamente, el que un 15% de la población ocupada del municipio trabaje en el municipio central o que un 25% de la población que trabaja en el municipio sea residente en el municipio central.

Dichos umbrales presentan ciertos problemas y suscitan algunos interrogantes. El primero de ellos, lógicamente, el porqué de tales cifras y no otras y, sobre todo, el de la disparidad entre ambas, es decir porqué es más elevado el requisito si la condición dominante del municipio es como lugar de trabajo y no como lugar de residencia. No existe ninguna teoría o análisis empírico que justifique la mayor relevancia de uno u otro papel funcional, por lo que parece razonable igualar ambos. Ello nos lleva a considerar la pertinencia de ambas cifras. Con respecto a la primera, que es el valor referente por excelencia para la inmensa mayoría de delimitaciones propuestas -incluidas la realizadas para ámbitos españoles (Castañer, 1994; Salom et alia, 1997), el progresivo incremento de la movilidad en las sociedades desarrolladas convierte al mismo en un umbral ciertamente bajo, que hace extender lo "metropolitano" hacía espacios ciertamente desmesurados (Bericat, 1994). Sirva como referencia de ello, que dentro del caso andaluz, no precisamente caracterizado por la intensidad y madurez de los procesos metropolitanos, un total de 51 municipios superan ese umbral en relación a la ciudad de Sevilla, lo que significaría incluir casi dos tercios de la superficie provincial y el 90% de su población. En consecuencia, cada vez resulta más razonable plantear un incremento de dicho umbral hasta situarlo al menos en el 20% en ambos tipos de movimientos.

Otra cuestión es la utilización exclusiva de valores porcentuales o relativos, dejando a un lado los absolutos. En nuestro estudio sobre la movilidad residencia-trabajo en Andalucía (Feria y Susino, 1996), comprobamos la extremada volatilidad del comportamiento de esta variable conforme disminuía el tamaño poblacional del municipio, sobre todo en el sentido de que cualquier pequeño contingente de desplazamientos de trabajo -una o varias decenas- podía dar lugar a unos elevadísimos porcentajes de movilidad, ofreciendo por tanto una errónea imagen de profunda integración metropolitana. Por el contrario, flujos de desplazamiento entre grandes ciudades, de varios centenares o incluso superiores al millar, no pueden ser contabilizados como metropolitanos porque no alcanzan el umbral relativo establecido. En ese sentido, quizás sería conveniente plantearse la utilización, como se hizo en dicho estudio, de umbrales absolutos, en concreto un mínimo excluyente de diez desplazamientos y otro mínimo inclusivo de 500 desplazamientos.

La introducción de este umbral alternativo, por otro lado, quizás pueda resolver los problemas que surgen de un indicador básicamente pensado para estructuras metropolitanas centralizadas. Aunque el método de la iteración puede paliar en algunos casos dichos problemas, al ir acumulando los diferentes flujos de movilidad, su utilidad se manifiesta fundamentalmente en estructuras metropolitanas en procesos de

descentralización, pero tiene una menor operatividad para estructuras radicalmente reticulares en origen, en las que es muy difícil delimitar, con el criterio exclusivo del umbral relativo, un núcleo sustantivo sobre el cual "enganchar" progresivamente el resto de componentes.

Las áreas metropolitanas quedan constituidas así por un municipio central que cumple determinadas condiciones de tamaño demográficos y una serie de municipios adyacentes que están vinculados a él por niveles de relación residencia-trabajo. A partir de unos criterios iniciales sobre ambas variables se llevaron a cabo sucesivos ajustes tanto por la modulación de tales criterios como por la depuración de desplazamientos desde segunda residencia y, en una fase final, por la aplicación del criterio de coherencia espacial.

Los criterios finalmente utilizados son en cuanto a tamaño demográfico:

- >100.000 habitantes ó entre 100.000 y 50.000, con una corona de al menos 50.000 habitantes.
- En referencia a la integración metropolitana: 20% de movilidad a o desde el municipio central/más de 100 trabajadores ó 15% de movilidad a o desde el municipio central/más de 1000 trabajadores, para los municipios vinculados.

3. Las áreas metropolitanas españolas

El proceso de delimitación realizado nos ofrece una visión de la España metropolitana que creemos bastante ajustada. En total, aparece un conjunto de 51 áreas que englobaban en 2001 casi 28 millones de habitantes es decir un 68% de la población española. En términos de vivienda, las áreas metropolitanas contenían más de 13 millones de unidades, siendo en este caso su proporción sobre el total español significativamente inferior, ya que sólo alcanzaba el 62% del total.

	Nº ÁREAS	Nº MUNICIPIOS	POBLACIÓN TOTAL	VIVIENDAS TOTALES
ÁREAS METROPOLITANAS	51	1.233	27.936.633	13.084.066
ESPAÑA		8.160	41.083.283	20.957.978
PESO RELATIVO		15,11%	68%	62,43%

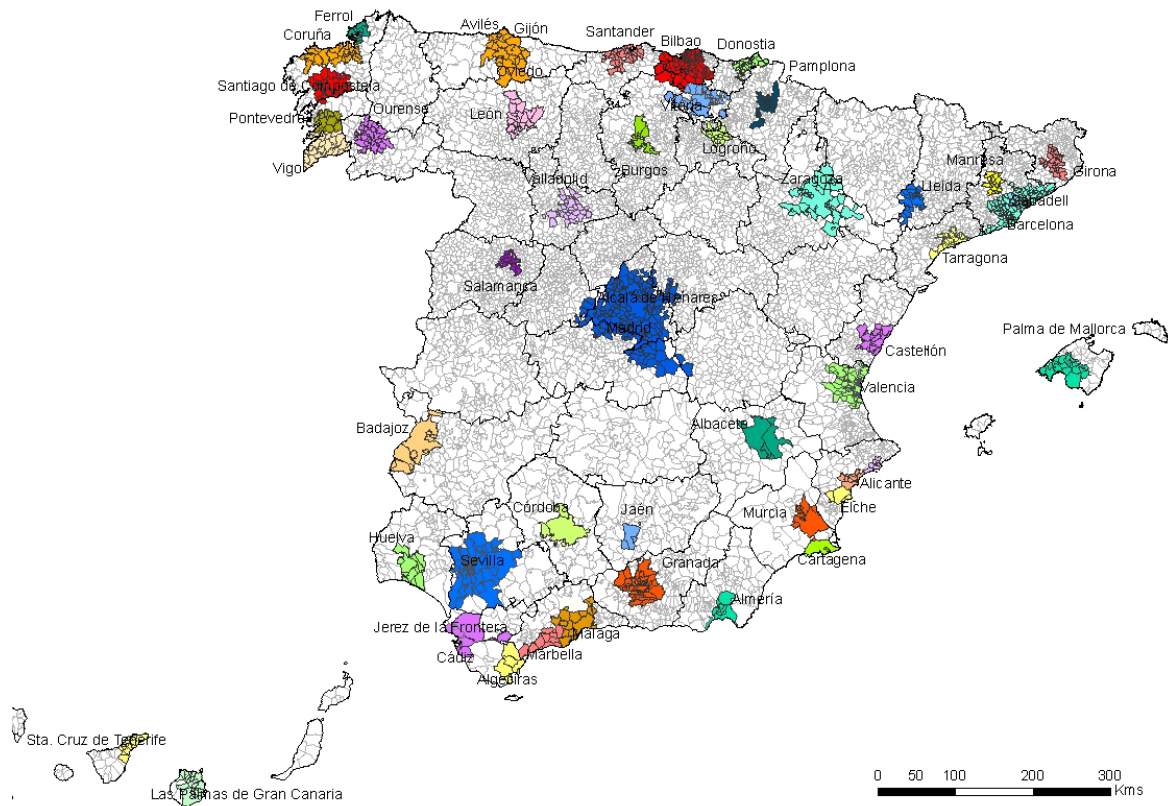
Fuente: INE. Censo de Población de 2001. Elaboración propia.

Respecto a la delimitación de las áreas urbanas españolas que ofrece el Ministerio de Vivienda, el número de las identificadas es menor, fundamentalmente por la aplicación del criterio de tamaño demográfico, pero en su inmensa mayoría la dimensión espacial y poblacional de las mismas es claramente menor, lo cual está indicando con casi toda probabilidad que la extensión espacial de los procesos funcionales metropolitanos va claramente por delante de los procesos físicos de expansión urbana.

La variedad de situaciones en todo caso es notable, sobre todo entre la dimensión que alcanzan las dos grandes áreas metropolitanas del país -Madrid y Barcelona- que se configuran como auténticas regiones metropolitanas, y la gran mayoría de las restantes

que tiene una escala y tamaño relativamente modesta, que en el caso de algunas en el segmento inferior puede poner en duda su propia condición como área metropolitana.

Figura 4. Delimitación de áreas metropolitanas. Principio coherencia espacial



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo de Población de 2001

Existen también situaciones de contigüidad espacial que podrían estar indicando la posibilidad de integración entre áreas metropolitanas distintas, lo cual sólo puede explorarse con un análisis más en profundidad de las relaciones funcionales.

La capacidad descriptiva y explicativa de las variables movilidad residencia/trabajo y movilidad residencial

Una vez que se dispone de las delimitaciones correspondientes, estas pueden ya actuar como contenedores territoriales para todo tipo de análisis, que encuentran en esta escala de referencia la más ajustada para un grupo mayoritario de variables urbanísticas, sociodemográficas y económicas. En ese sentido, la utilización, primero, de la propia variable movilidad residencia-trabajo y, en segundo lugar, de la movilidad residencial permiten un conocimiento ajustado y relevante del nivel evolutivo y de complejidad espacial del universo de las áreas metropolitanas españolas, que dista mucho de ser homogéneo y uniforme. Se comprueba que la organización centralizada, aunque es la dominante, no es la única existente dentro de las estructuras metropolitanas, ya que hay otras también presentes dentro de ese universo, como las reticulares y las polinucleares, aunque por las propias características del proceso de delimitación estas tienen muchas más dificultades a la hora de emerger.

La mayoría de las áreas se corresponden con el modelo convencional metropolitano, es decir un centro urbano que se expande sobre los municipios rurales del entorno. Es el caso de Sevilla, Granada y Huelva, tres capitales provinciales de más de 100.000 habitantes, con una centralidad tradicional sobre su territorio y en las cuales la intensidad del fenómeno metropolitano está directamente ligada al tamaño poblacional y funcional del centro. En ese sentido, el área metropolitana de Sevilla constituye la de mayor dimensión y complejidad estructural de la región andaluza. Incluye a más de una treintena de municipios y en torno a 1.200.000 habitantes, con los mayores flujos residencia-trabajo y evolucionando a procesos de desconcentración en el que ya se hacen visibles algunos centros secundarios en la corona metropolitana, tanto en el sector sur –con dos ciudades de más de 50.000 habitantes, Dos Hermanas y Alcalá de Guadaíra- como en la expansión metropolitana del Aljarafe.

Granada, por su parte, presenta una amplia área metropolitana, que incluye a casi cuarenta municipios con una clara estructura centralizada en las primeras fases de su configuración. Los flujos residencia-trabajo, aparte de tener en general una pequeña dimensión absoluta, presentan una organización extremadamente simple, con una abrumadora orientación dominante, que es lógicamente la de los desplazamientos desde la corona residencial metropolitana a los lugares de trabajo situados en la ciudad central, apareciendo sólo Albolote como un mínimo centro secundario de actividad.

Finalmente Huelva tiene un ámbito más pequeño y unas estructuras más débiles, con la particularidad de que contiene a un municipio de la corona –Palos de la Frontera- que es el que tiene el porcentaje más alto de la región de lugares de empleo para residentes fuera del municipio.

Estructuras centralizadas tienen también dos áreas metropolitanas litorales mediterráneas, pero con especificidades relevantes. Ambas comparten una ciudad central dominante –Málaga y Almería- en términos poblacionales pero que desarrolla un área de influencia en base al criterio de movilidad residencia-trabajo bastante débil hacia el interior. La cuestión distintiva aparece en el frente litoral, con los flujos absolutos más voluminosos pero con la característica dominante de que predomina la condición de lugar de residencia frente a la de trabajo de la ciudad central. Ello se debe a la fortaleza funcional del sistema turístico costasoleño occidental en el caso de Málaga y la de agricultura de forzados en Almería, con la irrupción de dos ciudades medias –Marbella y El Ejido, respectivamente- que cumplen un papel alternativo al metropolitano. En el mismo caso está el ámbito de la Y asturiana con Oviedo como centro y área más potente y vinculado a ellos, las más reducidas áreas de Gijón y Avilés.

Por su parte, las dos áreas metropolitanas gaditanas presentan estructuras reticulares, al estar constituidas históricamente de forma polinuclear por un conjunto de ciudades de relativo parecido tamaño y papeles funcionales diferenciados. La estructura más simple de ellas es la que corresponde a Bahía de Algeciras con cuatro núcleos principales- Algeciras, La Línea, San Roque y Los Barrios- y una pauta de urbanización que tiende a colmatar todo el frente de la Bahía. El resultado es un sistema de relaciones en forma de red pero que están evolucionando hacia la condición de Algeciras como ciudad central. Más densa y compleja es la estructura de Bahía de Cádiz-Jerez, con dos ciudades de más de 100.000 habitantes –Jerez y Cádiz.-, otras dos de más de 50.000 –San Fernando y El Puerto de Santa María- y tres con una población de entre 20.000 y 50.000 –Chiclana, Puerto Real y Rota-. Si nos atenemos a las pautas que desarrolla la variable

residencia-trabajo, el área metropolitana presenta una organización extremadamente compleja, con un núcleo central compuesto por Cádiz y San Fernando de un lado con función dominante como lugar de residencia y Puerto Real y Chiclana, de otro, como lugar de trabajo. A este sistema se une posteriormente El Puerto de Santa María y, a través de ella Jerez y Rota, que aparecen de momento débilmente articulados en base a este criterio.

Dentro de las centralizadas se constata el diverso grado de evolución o madurez de las estructuras metropolitanas, pudiéndose distinguir al menos cuatro fases:

- A) movilidad unidireccional (ej. Huelva);
- B) movilidad bidireccional (ej. Alicante);
- C) movilidad sin referencia central (ej. Sevilla);
- D) constitución de áreas metropolitanas menores en el seno de metrópolis complejas y de gran dimensión (Barcelona; Madrid)

Las áreas metropolitanas como mercados de vivienda: la organización espacial de la movilidad residencial

El fenómeno la movilidad cotidiana de la población que se mueve hacia la ciudad central para ir a trabajar, a estudiar, para realizar compras, por gestiones administrativas o simplemente para pasar momentos de ocio no supone, en sí mismo, la plena existencia de un fenómeno metropolitano. Éste se empieza a dar cuando al movimiento cotidiano de personas hacia la ciudad central sucede un movimiento en dirección contraria de personas que trasladan su residencia a los pueblos o núcleos del entorno de la ciudad central. A partir de ese momento la movilidad cotidiana y la movilidad residencial se alimentan mutuamente; en gran medida la primera se da porque se produce la segunda; y la movilidad residencial es favorecida porque se consolida un sistema de movilidad cotidiana en torno a la ciudad central.

Es por ello que el estudio de la movilidad residencial metropolitana es una continuación, de alguna manera “natural”, de los análisis de la movilidad cotidiana, aunque se trate de un ámbito algo más complejo de abordar dadas las dificultades que ofrece la información estadística al respecto (Censo y EVR). En una investigación en marcha sobre los ámbitos metropolitanos andaluces se están tratando estas cuestiones y de ella se pueden deducir algunas consideraciones iniciales que pueden servir de complemento y desarrollo para entender mejor la naturaleza y organización de las áreas metropolitanas, en la medida en que en dicha región existe una variedad estructural de tipos y situaciones que permiten atender de forma significativa la complejidad existente en torno a la materia.

Un aspecto importante de la movilidad residencial metropolitana es su forma de organización espacial, que en general sigue pautas y configuraciones comunes, pero que en ningún caso es uniforme y falto de complejidad. Tradicionalmente se ha dibujado a la movilidad residencial como un proceso unidireccional en la que habitantes de la ciudad central “emigran” a la corona metropolitana en busca de mejores condiciones ambientales o económicas de la vivienda. Sin embargo, si consideramos un área metropolitana como un ámbito unitario de mercado de trabajo y vivienda, habremos de

entender que las pautas se hagan más diversificadas cuanto más maduro o mayor complejidad tenga el sistema urbano.

En una investigación en marcha sobre los ámbitos metropolitanos andaluces se están abordando estas cuestiones y de ella se pueden deducir ya algunas consideraciones iniciales que pueden servir de ilustración para entender mejor este asunto, en la medida en que en esta región existe una variedad estructural de tipos y situaciones estructurales que permiten atender de forma significativa la complejidad existente en torno a la materia.

Una de las primeras evidencias que hay que reseñar es que el modelo centralizado de organización, funcionamiento y despliegue de las áreas metropolitanas no es el único posible y que hay otras formas que dan lugar a una pauta de movimientos bastante diferente. Es por ejemplo el caso de las estructuras reticulares gaditanas donde no existe un claro centro metropolitano sino un conjunto de núcleos de población que se articulan funcionalmente. En ese sentido, no existe, propiamente hablando, un proceso de descentralización sino un conjunto de flujos de movilidad residencial que se desarrollan según la organización funcional del espacio. El resultado es una estructura, como su propio nombre indica, en red donde no hay un flujo direccional dominante sino una pauta multidireccional en función de los diferentes submercados de vivienda y trabajo existentes en el ámbito.

Más compleja aún es la pauta que presentan zonas litorales muy dinámicas como es el caso de Málaga y la Costa del Sol. En este caso se configura un amplio espacio metropolitano en el que coexisten una estructura típicamente centralizada metropolitana, el área de Málaga, junto con otros mercados de vivienda y trabajo más complejos de delimitar en torno al eje Fuengirola-Mijas y al área urbana de Marbella, dando como consecuencia movimientos en ambas direcciones que no podrían catalogarse estrictamente en su totalidad de movilidad residencial, ya que existen mercados de vivienda en la zona que no son de naturaleza metropolitana.

En las estructuras centralizadas, la pauta de evolución convencional puede constatarse en el caso de Granada o Huelva, por un lado, y la de Sevilla, por otro. En las primeras, en las etapas iniciales de constitución de las estructuras metropolitanas, si nos atenemos a los saldos migratorios internos, nos encontramos con un centro con fuertes pérdidas de población que se traducen en ganancias de los municipios de la corona en una intensidad decreciente hacia el exterior, hasta llegar a los más periféricos donde pueden volver a aparecer saldos negativos, fruto del hecho de que su incorporación al área metropolitana es todavía fundamentalmente producto sólo del mercado de trabajo. Como consecuencia, la estructura de flujos es relativamente simple, con una clara componente dominante desde el municipio central hacia los de la corona metropolitana, sin apenas flujos significativos en otras direcciones.

El caso de Sevilla, de mayor dimensión y en un estado de relativa madurez de sus estructuras metropolitanas, presenta ya algunas pautas más complejas de movilidad residencial. Así, a los tradicionales flujos de descentralización se unen en este caso los que van articulándose desde la corona, tanto con otros sectores de la misma como de vuelta al propio municipio central. Los flujos, por tanto, dejan de ser unidireccionales para convertirse en multidireccionales, al amparo de la constitución de diferentes submercados de vivienda en el área metropolitana.

En definitiva, el análisis de las matrices de movilidad residencial según los datos censales, entre 1991 y 2001, en el seno de las áreas metropolitanas andaluzas permite plantear al menos tres conclusiones iniciales de cierta relevancia.

Una primera es que, en términos generales, se comprueba que la movilidad residencial en las áreas metropolitanas es un fenómeno que sucede o es continuación del de la movilidad residencia-trabajo, tanto en lo que se refiere a su despliegue y extensión espacial como en lo que se refiere a la intensidad del proceso.

La segunda conclusión es que al igual que en el caso de la movilidad residencia-trabajo, las pautas de organización espacial de dicha movilidad presentan estadios evolutivos y formas diferentes en cada caso. En lo que se refiere a la forma de organización espacial juega un papel fundamental el sistema de asentamientos de base del área metropolitana.

Finalmente, al menos en el caso de las áreas analizadas, el principio de proximidad es un factor fundamental a la hora de la constitución de submercados de vivienda en el seno de las áreas metropolitanas.

La cuestión relevante que queda por explorar es como todos estos movimientos responden o está ligados a diferentes dimensiones sociodemográficas o económicas, como puedan ser el ciclo de vida, los niveles de renta o la estructura ocupacional y profesional de la población.

7. CONCLUSIONES INICIALES

La investigación realizada hasta el momento sobre la definición y la organización espacial de las áreas metropolitanas españolas arroja algunas conclusiones que, aunque no pueden considerarse definitivas, sí pueden adelantarse como elementos para la reflexión y, en su caso, la contrastación y el perfeccionamiento de las hipótesis planteadas.

En relación al proceso metodológico de delimitación de las áreas metropolitanas, éste parece en general apropiado, siendo los resultados bastante consistentes y ofreciendo una imagen de la España metropolitana ajustada y coherente. En todo caso, podrían explorarse delimitaciones con umbrales más elevados. Queda, además, todavía la tarea de perfilar las delimitaciones precisas de las áreas metropolitanas y desarrollar criterios para la combinación entre áreas contiguas o la subdivisión de regiones metropolitanas.

Por su parte, el análisis de la organización espacial de las áreas metropolitanas a través de las matrices de movilidad residencia-trabajo muestra la gran variedad tipológica y los diferentes estados evolutivos de las mismas. No se trata sólo de diferencias en los tamaños demográficos, las extensiones espaciales y los estadios evolutivos de las áreas metropolitanas delimitadas, sino también en lo que se refiere a las formas de organización espacial en cuanto a la dirección y organización de la movilidad residencia-trabajo, la cual es en definitiva la expresión de las pautas de localización de empleos y viviendas. Ello por tanto lo que expresa es la variedad de formas estructurales metropolitanas en función tanto del sistema de asentamientos de base

como de la distribución espacial de actividades urbanas en el seno de las respectivas áreas.

Finalmente, el análisis de la movilidad residencial confirma dicha variedad estructural y evolutiva de las áreas metropolitanas españolas, aunque se trata de un fenómeno de aparición posterior y de desarrollo más pausado que el de la movilidad residencia-trabajo.

La tarea de investigación que resta es, en todo caso, amplia. Aparte de perfilar las delimitaciones y la combinación y subdivisión de las áreas metropolitanas, que ya se ha mencionado, hay que culminar los análisis de las matrices de movilidad en todas las áreas metropolitanas españolas para ofrecer una correcta categorización de tipos evolutivos y formas organizativas existentes y, en cuanto a la movilidad residencial, habría que contar con datos para algunas áreas metropolitanas –en no todas es relevante esta movilidad- para completar el estudio de la organización metropolitana en España.

BIBLIOGRAFÍA

- ARTÍS, M.; ROMANÍ, J. and SURIÑACH, J. (2000) Determinants of individual commuting in Catalonia: theory and empirical evidence. *Urban Studies*, 37 n°8, Pp. 1431-1450
- BERRY, B.; GOHEEN, P. y GOLDSTEIN (1970): “Problems and Perspectives of defining the metropolis”. En Berry, B. y Horton, F. (eds.) *Geographic Perspectives on Urban Systems*, págs. 250-276, Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- BORJA, J. y CASTELLS, M. (1997), *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*, Madrid, Taurus.
- BOUREAU OF THE CENSUS (1932): *Fifteenth Census of the United States: 1930, Metropolitan Districts*. Washington D.C. U.S. Government Printing Office.
- CALTHORPE, P. (1993), *The next American metropolis. Ecology, community and the American dream*, Nueva York, Princeton Architectural Press.
- CAPEL, H. (2003), *Cosmópolis y la ciudad*, Barcelona, Ediciones del Serbal.
- CASADO, J.M. (2000): *Trabajo y territorio. Los mercados laborales locales en la Comunidad Valenciana*. Alicante, Universidad de Alicante.
- CASADO, JM (2000) *Local Labour Market Areas in Spain: A Case Study*, *Regional Studies* 34 (9), 843-56.
- CASADO, J.M. (2001) *Who are the commuters? A microdata analysis of travel-to-work in Spain* in F. Columbus (ed) *European Economic and Political Issues*, New York, Nova Science Publishers, pp. 25-50.
- CASTAÑER, M. (1994): “La ciudad real en Cataluña. Las áreas de cohesión”. *Rev. Ciudad y Territorio*, n° 99, págs. 101-115.
- CASTAÑER, M.; DONAIRE, J.M.; GUTIERREZ, O; VICENTE, J. (1993): *Evolució i comparació de les àrees de cohesió a Catalunya, 1981-86-91*. Barcelona, Direcció General de Planificació y Acció Territorial, Generalitat de Catalunya.
- CASTAÑER, M.; VICENTE, J.; BOIX, G.(eds.)(2000): *Áreas urbanas y movilidad laboral en España*. Girona, Universitat de Girona.
- CASTELLS, M (1991): “Estrategias de desarrollo metropolitano en las grandes ciudades españolas: la articulación entre crecimiento económico y calidad de vida”. En Borja el alia (eds.) *Las grandes ciudades en la década de los noventa*, págs. 17-64. Madrid, Ed. Sistema.

- CLUSA, J. ET ALIA (1995): Els mercats de treball de Catalunya, 1981-1986-1991. Barcelona, Direcció General de Planificació y Acció Territorial, Generalitat de Catalunya.
- CORTIZO, T. (2000): “La Asturias Central, de espacio urbano a ciudad. La movilidad laboral como método de definición, 1981-1996”. En Castañer, Vicente y Boix (eds.), págs. 93-120.
- COURGEAU, D. (1988): Méthodes de mesure de la mobilité spatiale. Migrations internes, mobilité temporaire, navettes. París, Institut National D’Études Démographiques.
- CHESIRE, P. y HAY, D. (1989): Urban Problms in Western Europe. Londres, Unwin Hyman.
- DEZERT, B.; MATTON, A. y STEINBERG, J. (1991), Periurbanisation en France, París, SEDES.EUROSTAT and Coombes, MG (1992) Étude sur les zones d’emploi. Document E/LOC/20. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- EUROSTAT (1999): “Les zones densément peuplées dans l’Union Européenne. Essai de délimitation et caractérisation des agglomérations urbaines”. Statistiques en bref, n° 2\1999; págs. 1-7.
- FERIA, J.M. (1992): El sistema urbano andaluz. Aglomeraciones urbanas, áreas de centralidad y ámbitos desarticulados. Sevilla, Instituto de Desarrollo Regional.
- FERIA, J.M. (2004): “Problemas de definición de las áreas metropolitanas en España”. Boletín de la AGE 38; 85-99.
- FERIA, J.M. y CAMARILLO, J.M. (1999): Bases conceptuales e instrumentales para la adecuación y mejora del sistema de referencia espacial de la estadística pública. Sevilla, Instituto de Estadística de Andalucía.
- FERIA, J.M. y SUSINO, J. (1996): Movilidad por razón de trabajo en Andalucía. Sevilla, Instituto de Estadística de Andalucía.
- FERIA, J.M. y SUSINO, J. (2006): “La dimensión regional y los nuevos referentes espaciales de la movilidad migratoria”. En Leal, J. y Fernández Cordon, J.A. Análisis territorial de la demografía española. 2006, pp.319-360. Madrid, Fundación Abril Martorell
- FISHMANN, R. (1987): Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia. Nueva York, Basic Books.
- FOLCH, R. (2004), Planificació metropolitana concurrent. Pla Estratègic Metropolità de Barcelona. Barcelona, Col·lecció Prospectiva, 3.
- FRIEDMANN, J. y MILLER, R. (1956): “The Urban Field”. Journal of the American Institute of Planners, XXIV; págs 3-16.
- GARREAU, J. (1992): Edge City. Nueva York, Anchor.
- GOVERNA, F. (1997), Il milieu urbano. L’identità territoriali nei processi di sviluppo, Franco Angeli, Milano.
- GOVERNA, F. DEMATTEIS, G.(1999), “From Urban Field to Continuous Settlements Networks: European Examples”, in Aguilar A.G. and Escamilla I., a cura di, Problems of Cities: Social Inequalities, Environmental Risks and Urban Governance, Istituto de Geografia, UNAM, México, 1999, pp. 543-556.
- GOVERNA, F y EMANUEL, C (1999), “The local milieu ”, in Bonavero P., Dematteis G. e Sforzi F., a cura di, The Italian Urban System. Towards European Integration, Ashgate, Aldershot, 1999, pp. 111-133.
- HALL, P. (2001): “Global City Region in the Twenty-first Century”. En Scott, A.J. (ed.), págs. 59-77.

- HALL, P. y HAY, D. (1980): *Growth Centers in the European Urban System*. Londres, Heinemann.
- HALL, T. (2001), *Urban geography*, London, Routledge.
- HORNER, M.W., 2004, *Spatial Dimensions of Urban Commuting: A Review of Major Issues and Their Implications for Future Geographic Research*, *The Professional Geographer*, 56.2, pp.160-173.
- INDOVINA, F. (1997), «La metropolizzazione del territorio. Nuove gerarchie territoriali», *Economia e società Regionale-Oltre il Ponte*, núm. 3-4/2003, Milano, Franco Angeli, 2003.
- INDOVINA, F. (1998), " Algunes consideracions sobre la ciutat difusa", *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, núm. 33, p. 21-32.
- JIANG, B Y CLARAMUNT, CH., 2002, *Integrating of Space Syntax into GIS: New Perspective for Urban Morphology*, *Transactions in GIS*, 2002, 6.3, p.295-309.
- JUARISTI, J. (2003): "Jerarquía urbana y áreas de movilidad laboral. Tendencias en el País Vasco en la década de los 90". En López Trigal, L.; Relea, C.; Somoza, J. : *La ciudad. Nuevos procesos, nuevas respuestas*, págs. 75-84. León, Universidad de León.
- JULIEN, P. (2000): "Mesurer un universe urbain en expansion". *Rev. Economie et Statistique*, nº 336; págs. 3-33.
- KAPLAN, D. (y otros) (2004), *Urban geography*, Hoboken, NJ, John Wiley & Sons.
- MARTINOTTI, G. (1991): "La población de la nueva morfología social metropolitana". En Borja, J. et alia *Las Grandes ciudades en la década de los noventa*, págs. 65-141. Madrid, Ed, Sistema.
- MILES, M. y HALL, T. (2003), *Urban futures:critical commentaries on shaping the city*, New York, Routledge.
- MINISTERIO DE FOMENTO (2000): *Atlas estadístico de las áreas urbanas españolas*. Madrid, Centro de Publicaciones del Ministerio de Fomento.
- MÓDENES, J.A. (1988): *Flujos espaciales e itinerarios geográficos: la movilidad residencial en el área urbana de Barcelona*. www.tdcat.cbub.es
- MONCLÚS, F.J. (1998)(Ed.) *Centre de Cultura La ciudad dispersa*, Barcelona, Contemporània de Barcelona.
- MUÑOZ, F. (2005), *La Producció residencial de baixa densitat*, Barcelona, Diputació de Barcelona.
- NEL.LO, O. (1996), "Els confins de la ciutat sense confins. Estructura urbana i límits administratius a la ciutat difusa", en CASTAÑER, M.; FALGUERAS, J. y VICENTE, J., *La ciutat difusa i les perifèries. Experiències de planificació i gestió*, Girona, Universitat de Girona, pp. 55-72.
- NELLO, O., LÓPEZ, J.; 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, J. (ed.), págs 201-221.
- OECD (2002) *Redefining Territories. The Functional Regions*, Paris, OECD Publications.
- OFFICE OF THE MANAGEMENT AND BUDGET (1998): "Alternatives approaches to Defining Metropolitan and Nonmetropolitan Areas". *Federal Register*, Vol. 63, nº 244; págs. 70526-70561.
- OFFICE OF THE MANAGEMENT AND BUDGET (2000): "Standards for Defining Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas". *Federal Register*, Vol. 65, nº 249; págs. 82228-82238.
- PACCIONE, M. (2001), *Urban geography: a global perspective*, Londres, Routledge.
- ROCA, J.; DÍAZ, E.; CLUSA, J. (1997): *La delimitació de l'area metropolitana de Barcelona*. Barcelona, Centre de Política del Sol i Valoracions.

- ROMANÍ, J.; SURIÑACH, J.; ARTÍS, M. (2003) Are commuting and residential mobility decisions simultaneous?: The case of Catalonia (Spain). *Regional Studies*, Volumen: 37.8, Pp. 813-826.
- ROMERO, J. y ALBEROLA, M. (2005), *Los límites del territorio*, València, Universitat de València.
- ROUWENDAL J. (1999) Spatial job search and commuting distances, *Reg. Sci. & Urban Econ.* 29, 491–517.
- SALOM, J. ET ALIA (1997): “Las áreas de mercado de trabajo local en la Comunidad Valenciana. Una propuesta de delimitación”. *Rev. Ciudad y Territorio*, nº 112; págs. 335-356.
- SCOTT, A.J. (ed.)(2001): *Global City-Regions. Trends, Theory, Policy*. Oxford, Oxford University Press.
- SUBIRATS, J. (coord.)(2002): *Redes, territorio y gobierno*. Barcelona, Diputació de Barcelona.
- SUSINO, J. (2003): *Movilidad residencial. Procesos demográficos, estrategias familiares y estructura social*. Granada (Tesis Doctoral inédita).
- UNITED NATIONS CENTRE FOR HUMAN SETTLEMENTS (1996): *An Urbanizing World: Global Report on Human Settlements, 1996*. Hong Kong, Oxford University Press.
- VICENTE, J. (2003): ¿Nuevas palabras, nuevas ciudades?, *Revista de geografía*, núm. 2, pp. 79-103.
- ZUMIN, L. (1994), "Los estudios urbanos en la última década: entre la dimensión global y la dimensión local", *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, Cerdanyola, Universitat Autònoma de Barcelona, nº 24, pp. 181-200.