

## Area metropolitana

Alfonso de Esteban

Universidad Complutense de Madrid

### *El concepto de área metropolitana*

Este concepto terminológico surge por primera vez en Norteamérica en 1850 y se recoge oficialmente en el censo de la Oficina Federal de 1910.

La Oficina Federal del censo lo utilizó en 1910 y 1920, entendiendo como «Zona Metropolitana» aquella en que radicaba una ciudad central de más de 200.000 habitantes y no se hallaba incluida en el radio de influencia de otra gran población. Dentro de esta zona quedaba toda la parte del territorio situada a distancia menor de 10 millas del centro, siempre que tuviese una densidad de población mínima de 150 habitantes por milla cuadrada.

Con posterioridad, se han ido modificando estas limitaciones variando matices o introduciendo nuevas variables, pero siempre a base de intentar precisar una relación que se establece entre una ciudad importante y un territorio próximo que de alguna forma dependa de ella.

Así, por ejemplo, en 1930, se recurrió a un nuevo procedimiento de definición, adoptándose la teoría llamada por el profesor Reed «de la densidad ininterrumpida», por virtud de la cual se consideraba «Zona Metropolitana» aquella en que una de las ciudades polares tenía por lo menos 50.000 habitantes, y el total de la zona llegaba a los 100.000. Se incluían en la zona metropolitana «todas las divisiones contiguas» que tuviesen una densidad no menor de 150-habitantes por milla cuadrada y también las de «densidad inferior inmediata contiguas a las ciudades centrales». Este criterio, fundamentalmente demográfico-urbanístico, se utilizó también en 1940, cuando se incorporó un nuevo número pequeño de datos, según divisiones civiles menores.

En 1950, se pasa al concepto de Standard Metropolitan Area (SMA), que se define como un «condado o grupo de condados contiguos que contiene, cuando menos, una ciudad de 50.000 o más habitantes o varias ciudades gemelas (twin cities) con una población mínima acumulada de 50.000 habitantes». Además del condado o condados referidos, serán incluidos en la SMA los condados contiguos siempre que sean esencialmente metropolitanos por su carácter y estén social y económicamente integrados en la ciudad central con arreglo a determinados criterios. Estos criterios se refieren primordialmente al hecho de que el condado contiguo sea un lugar de trabajo o de vivienda para los trabajadores no agrícolas del condado, quedando entendido que un 75 % de la población activa no ha de ser agrícola, y que este dato se completa con otros optativos entre varios referentes a la densidad de población (un mínimo de 150 personas por milla cuadrada) y a la proporción entre los obreros agrícolas y los que no lo son.

La SMA utilizada en el censo de 1950, se ve ligeramente modificada en 1960, al añadirsele la palabra «Estadística» para que el carácter del área definida pueda ser mejor entendido, pasando a ser la SMSA (Standard Metropolitan Statistical Area).

El objeto primordial de las SMSA consiste en facilitar la utilización, por todas las Agencias Estadísticas Federales, de un área uniforme, y en publicar datos estadísticos útiles para analizar los problemas metropolitanos. La homogeneidad de los datos facilitados por las SMSA, ha sido posible al tener en cuenta los lugares de concentración de la población (abastecimientos laborales).

Al definirse al SMSA en 1960, el propósito era establecer un criterio objetivo de un carácter cuantitativo para definir áreas «en una forma que refleje realidades básicas sociales y económicas». En palabras de la Oficina de Presupuestos: «El concepto general de un área metropolitana es el de una unidad integrada económica y socialmente con un gran núcleo de población reconocido».

Uno de los criterios básicos para medir la integración económica y determinar si las ciudades adicionales deben o no ser incluidas en una definición de área, es la relación entre lugar de residencia y lugar de trabajo, incluyendo condados distantes y el de la ciudad central. El volumen de cambio de trabajo fue determinado en los datos del censo de 1960.

La definición de SMSA ha sido objeto de muchas y razonadas críticas, pero sobre ella se basan todas las estadísticas y estudios referentes a áreas metropolitanas estadounidenses publicadas en los últimos años.

Seguidamente se presentan los enfoques y definiciones más usuales de «Áreas Metropolitanas», que se refieren generalmente a un conjunto de entidades urbanas en torno a un núcleo central y cercanas al mismo aunque, eventualmente, se consideran a veces varios centros.

Normalmente, se hace referencia a tres enfoques de A. M., cuya consideración aislada o conjunta inspira la mayor parte de las definiciones hasta ahora formuladas [ 1 ].

1) AM, como área geográfica, descansando sobre todo en la contigüidad.

2) AM, como área funcional, o sistema integrado de funciones a las que corresponde un determinado hábitat [2].

3) AM, como zona de influencia, de un centro dado.

Entre las más importantes y expresivas definiciones -más o menos completas- de AM, cabe destacar las siguientes:

a) AM, es un sistema integrado de funciones a las que corresponde un determinado hábitat. Constituye una estructura única con funciones de utilidad recíproca. Característica fundamental es la relación domicilio-trabajo entre distintos núcleos.

b) El concepto de AM, hace referencia también a una unidad económico-social integrada, que contiene un gran núcleo demográfico principal. La integración económica se refleja igualmente en la interrelación entre lugar de residencia y lugar de empleo.

c) El concepto funcional de AM consiste en un conjunto de asentamientos de población cuya relación domicilio-trabajo, respecto a una entidad central dada, excede a la existencia con otros centros alternativos.

En este mismo sentido se ha propuesto como definiciones el commuting field, y el labor market, caracterizados por las relaciones diarias domicilio-trabajo, de unos núcleos (o divisiones territoriales con la ciudad central).

La fusión de dos o más AM puede dar lugar a la Consolidated Urban Reglan (CUR), cuando hay relaciones domicilio-trabajo entre ciudades centrales o (countries) de las distintas AM; como en el caso anterior esta definición se basa en el elemento funcional, apuntándose las mismas características de ciudad central y existencia de movimientos diarios domicilio-trabajo entre núcleos.

d) El concepto de «Área Metropolitana», se define también empíricamente a partir de las actividades fabriles que se realizan en las grandes ciudades debido a la orientación observada de que las industrias tienden a concentrarse en las grandes aglomeraciones urbanas.

e) En Alemania, el concepto de aglomeración es sinónimo de AM, y se define como «conjunto formado por la ciudad y comunidades vecinas que contienen una parte del territorio urbanizado».

A Se describe el fenómeno metropolitano, también, como la difusión del desarrollo de la ciudad a su entorno. Los procesos de conurbación alrededor de la mayor ciudad llevan a la formación de AM en la medida en que las variables que califican el carácter urbano de la población revelan homogeneidad y diferencia de frecuencia e intensidad, distribuidas desde la ciudad hacia su entorno.

g) El área o zona de influencia (dominante) de un núcleo dado se ha utilizado también como definición de AM. La distancia al núcleo central es el elemento determinante para la delimitación del área.

h) Un «Área Metropolitana», es un mercado de trabajo diversificado en un entorno geográfico continuo [3].

l) Se consideran «Áreas Metropolitanas», las zonas urbanas del territorio nacional relevantes para el desarrollo económico. Son focos donde se está produciendo el desarrollo económico, esto es, el desarrollo económico nacional es, en gran medida, el desarrollo de estas áreas [4].

1) «El concepto de Área Metropolitana», tal y como se utiliza en la actualidad, se basa en unas relaciones de interdependencia entre una serie de núcleos generalmente más pequeños (con menos habitantes) y con un menor grado de especialización funcional y una ciudad central en la que por lo común se localizan ciertas funciones dominantes. Esta concepción del Área implica por tanto:

1) La existencia de una «ciudad central» y un «hinterland».

2) La existencia de unas relaciones de interdependencia mutua entre la ciudad central y su hinterland.

3) El área así formada constituye una «comunidad» en el sentido que a este término da la Ecología Humana.

4) En este área existirá una diferenciación funcional que dará como resultado, por una parte, una jerarquización de las funciones y grupos funcionales, de acuerdo con el grado de especialización funcional y dominación de cada una de ellas, y por otra, la oposición de una pauta especial de localización de cada función y grupo funcional dentro del área.

5) La existencia del área como comunidad integrada simbióticamente por partes funcionalmente diferenciadas dependerá, en cualquier caso, de un sistema de transportes y comunicaciones suficientemente desarrollado como para garantizar el mantenimiento de las relaciones entre la ciudad central y su hinterland [5].

Como se puede observar, el concepto de «Área Metropolitana» cabe definirlo básicamente a partir de las actividades fabriles que se realizan en las grandes ciudades, y de los desplazamientos domicilio-trabajo que se efectúan diariamente. Desde este punto de vista, las Áreas Metropolitanas se han de determinar partiendo de las ciudades que ofrecen una gran capacidad para recibir el asentamiento de nuevas actividades. Los criterios de definición de un Área Metropolitana se deberían basar, por tanto, en la especificación y cuantificación de las funciones de producción de los grandes asentamientos urbanos. Sin embargo, debido a que los dos factores más importantes en toda función de producción son trabajo y capital, la mayor parte de las calificaciones y delimitaciones de las «Áreas Metropolitanas» se realizan a partir del empleo. Por otra parte, a efectos de política económica, al ser menos costoso mover capital que mano de obra, resulta evidente que uno de los criterios esenciales en la definición de un Área Metropolitana es el mercado de trabajo.

Para precisar las características que debe poseer un mercado de trabajo para calificar

un Área Metropolitana, se ha establecido que ésta debe poseer un tamaño mínimo en su masa laboral, así como una mínima diversificación de la misma. La fijación del tamaño mínimo y la diversificación mínima dependerá esencialmente de la estructura ocupacional del país considerado.

Como conclusión, se puede fijar que las características básicas que cabe tener en cuenta para definir «Áreas Metropolitanas» son:

- 1) La existencia de una ciudad central con una población mínima y un hinterland en que se localizan otros núcleos de población de menor tamaño.
- 2) El carácter metropolitano, que se concentra en los atributos de un núcleo (o entidad) como lugar de empleo y hogar, para una concentración de trabajadores no agrícolas.
- 3) La interrelación, referida a la comunicación económico-social.
- 4) El tamaño mínimo y grado de diversificación del mercado laboral.
- 5) La existencia de unas relaciones de interdependencia (en materia de sustento) mutua entre la ciudad central y su hinterland, es decir, interdependencia económica en el sentido más amplio de la palabra.
- 6) La existencia de contigüidad.
- 7) Existencia en el área, de un sistema de transportes y comunicaciones suficientemente desarrollado como para garantizar el mantenimiento de las relaciones entre la «ciudad central» y su «hinterland», a fin de que se puedan producir de una manera eficaz los desplazamientos diarios domicilio/trabajo.

Los criterios más utilizados para delimitar áreas metropolitanas

Normalmente se han utilizado, para delimitar las AM, un conjunto de criterios desde que fueron utilizados por la Standard Metropolitan. Estos criterios han sido, según señala el Profesor Peter G. Goheen, los siguientes [6]:

#### A) Criterio definicional

La definición de un Standard Metropolitan Statistical Area, implica dos consideraciones: primera, una ciudad o ciudades de población específica para construir la ciudad central y para definir el condado en el que está localizada, en tanto que condado central y, segunda, relaciones económico-sociales, con condados contiguos que sean metropolitanos en carácter, de manera que la periferia del área metropolitana específica puede ser determinada. Las Áreas Estadísticas Standard Metropolitanas pueden cruzar líneas de Estado, si eso es necesario con objeto de incluir condados cualificados contiguos.

#### B) Criterios de población

Los mínimos requisitos son:

1) Cada Standard Metropolitan Statistical Area debe incluir, por lo menos:

- a) Una ciudad de 50.000 o más habitantes.
- b) Las ciudades que tengan límites contiguos y que constituyan con fines económicos y sociales una única comunidad, con una población de menos de 50.000 habitantes, debiendo, la menor de ellas, tener por lo menos una población de 15.000 habitantes.
- 2) Si cada una de dos o más ciudades adyacentes tienen una ciudad de 50.000 o más habitantes (o ciudades gemelas por debajo de 1. b) y las ciudades no están separadas por más de 20 millas (límite de ciudad con límite de ciudad), se incluirán en la misma área a no ser que haya una clara evidencia de que las dos ciudades no estén económica ni socialmente unidas.

#### C) Criterio de carácter metropolitano

El criterio de carácter metropolitano está relacionado originalmente con las características de un condado como lugar de trabajo o como lugar para una concentración de trabajadores no agricultores.

Específicamente estos criterios son:

- 1) Al menos el 75 % de la mano de obra del condado debe ser mano de obra no agrícola.
- 2) Además del punto 1), el condado debe reunir, por lo menos, una de las condiciones siguientes:
  - a) Debe tener un 50 % o más de su población que viva en divisiones menores, límites contiguos con una densidad de 150 personas por milla cuadrada, formando una cadena contigua de divisiones menores civiles a esa densidad, irradiándose de una ciudad central en el área.
  - b) El número de trabajadores no agricultores empleados en el condado debe ser al menos igual al 10 % del número de trabajadores empleados en el condado que contenga la ciudad más grande del área, o en todo caso, debe de tener 10.000 trabajadores no agrícolas.
  - c) La mano de obra no agrícola que viva en el condado debe ser al menos igual al 10 % del número de mano de obra no agrícola empleada que contenga la mayor ciudad del área, o ser el lugar de residencia de 10.000 trabajadores no agrícolas.

3) En Nueva Inglaterra, la ciudad y el pueblo son desde un punto de vista administrativo, más importantes que el condado; los datos son recopilados localmente por esas divisiones menores civiles. Aquí las ciudades y los pueblos constituyen la unidad empleada para definir el SMSA.

En Nueva Inglaterra, como son utilizadas unidades más pequeñas y resultan áreas más restringidas, se utiliza para la medición del carácter metropolitano una densidad de población de al menos 100 personas por milla cuadrada.

#### D) Criterio de integración

El criterio de integración se relaciona originalmente con la extensión de relaciones económicas y sociales entre los condados exteriores y el condado central.

1) Se dice que un condado se integra al condado o condados que contengan a las ciudades centrales del área, si se cumplen alguna de estas características:

- a) Si el I S % de los trabajadores que viven en ese condado trabajan en el condado o condados que contienen a las ciudades principales del área, o

b) si el 25 por ciento de los trabajadores que trabajan en ese condado viven en el condado o condados que contienen a las ciudades principales del área.

Sólo para aquellos casos en que los datos de los puntos 1 a) y 1 b) no sean concluyentes existe otro tipo de información que también puede ser utilizado. Como por ejemplo, la circulación de periódicos, las cifras de tráfico, líneas de transporte público, etc.

Otros autores, ante la posibilidad de utilizar la información estadística necesaria para establecer esas definiciones tan precisas que formulaba la SMSA, han tenido que utilizar otra serie de criterios semejantes, a pesar de todos los utilizados por la SMSA. Así, por ejemplo, en la investigación efectuada bajo la dirección del profesor Kingsley Davis de la Universidad de California (Berkeley), por el Instituto de Estudios Internacionales sobre Investigaciones Urbanas Internacionales, en la que se determinan las Áreas Metropolitanas de todo el mundo, han utilizado los siguientes criterios: «Un Área que tenga 100.000 habitantes o más, que contenga una ciudad (o área urbana continua) con 50.000 habitantes o más y otras divisiones administrativas contiguas a la ciudad (o al Área urbana contigua) que satisfagan estos requisitos relativos a su carácter metropolitano». En esta definición, como se puede observar, apenas se da importancia a los indicadores de comunicación o de integración entre la ciudad central y el hinterland, y ello es debido a la imposibilidad de obtener estos datos para otros países que no sean los Estados Unidos u otros países igualmente muy desarrollados.

Estos han sido los criterios que la Dirección General de Urbanismo, del antiguo Ministerio de la Vivienda, como se apuntará más adelante, ha venido utilizando para delimitar las AM españolas, respecto a 1960 y, posteriormente, respecto a 1969, en el III Plan de Desarrollo.

Criterios utilizados para delimitar áreas metropolitanas en España

Hasta el momento presente han sido dos los organismos oficiales españoles que en documentos públicos han utilizado los criterios fundamentales, presentados anteriormente, y que universalmente se aplican para delimitar las Áreas Metropolitanas. Estos documentos oficiales fueron elaborados en primer lugar por la Dirección General de Urbanismo en la publicación titulada Áreas Metropolitanas de España en 1960, y en una posterior revisión efectuada por la misma Dirección General en febrero de 1967; y, en segundo lugar, por el III Plan de Desarrollo Económico y Social, en la monografía de Desarrollo Regional y Estructuras y Servicios Urbanos.

La Dirección General de Urbanismo, del Ministerio de la Vivienda, fijó de manera oficial, pero no desde el punto de vista legislativo, los criterios para delimitar «las Áreas Metropolitanas» que se han de aplicar en España, según los cánones establecidos por el profesor Kingsley Davis, de la Universidad de California (Berkeley).

Expresamente en el documento oficial se afirma que [7] «de acuerdo con la investigación del profesor Davis, para el reconocimiento y delimitación de un Área Metropolitana, se requiere el cumplimiento de las siguientes condiciones esenciales:

- a) La existencia de una ciudad central que tenga más de 50.000 habitantes, pudiendo haber dentro de una misma área varias ciudades de estas dimensiones.
- b) Una determinada vinculación económica y social de los núcleos urbanos periféricos en relación con la ciudad principal.

La primera condición es expresiva y clara, en cambio, la segunda ofrece ciertas dificultades de interpretación. La vinculación económica y social se mide en atención a diferentes factores, como son: los productos de reparto

de la población activa en sectores productivos, la densidad de población y el estudio de las comunicaciones y de los servicios. Un determinado porcentaje máximo de población activa del sector primario y un coeficiente mínimo de densidad, parecen ser las dos circunstancias que mejor definen el límite de un Área Metropolitana.

Pero, a pesar de la intención de tener en cuenta estos factores, la Dirección General de Urbanismo se tuvo que enfrentar con la dificultad real de no disponer de los datos precisos. Concretamente se tropezó con el hecho de que el Instituto Nacional de Estadística no ofrece la distribución por sectores de la población activa de todos los municipios, e indica que fue sustituido por el del «índice de crecimiento demográfico» de los municipios posiblemente afectados y el establecimiento de la condición de un índice mínimo en un período determinado.

En definitiva, se establece que «las Áreas Metropolitanas Españolas» comprenderán aquellos territorios que cumplan las siguientes condiciones simultáneas:

1. Contener un municipio que tenga por lo menos 50.000 habitantes.
2. Alcanzar 100.000 habitantes en el conjunto del área abarcada por el municipio principal y todos los demás que cumplan las condiciones que se señalan a continuación.
3. La concurrencia de las siguientes circunstancias:
  - a) Una densidad demográfica municipal mínima de 100 habitantes por Km.2
  - b) Un índice de crecimiento demográfico municipal mínimo en el período comprendido entre 1930 y 1960 del 152 96 (15 96 decenal acumulativo), o una densidad demográfica municipal de 700 o más habitantes por Km.2

c) Formar con el territorio del municipio principal un área continua, bien por contacto directo, o a través de otros términos municipales en los que se haya comprobado concurren las circunstancias anteriormente expuestas.

Se incluyen, asimismo, los municipios que, no cumpliendo las circunstancias señaladas en la condición anterior, quedan, sin embargo, envueltas totalmente dentro de territorios que resulten incorporados a un Área Metropolitana.

### *Bibliografía*

[1] DE ESTEBAN ALONSO, Alfonso, Las áreas metropolitanas: un análisis ecológico, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid, 1981.

[2] CAFIERO y BUSCA, A., Lo sviluppo metropolitano in Italia, Roma, Suimez Editore, 1970.

[3] LASUEN, J.R. Desarrollo regional y proceso de urbanización, O.N.U. Ministerio de la Vivienda. Seminario Interregional sobre «Políticas de Suelo Urbano y Medidas de Control del Uso del Suelo», Madrid, noviembre, 1971.

[4] III plan de desarrollo económico y social. 1972-75, Presidencia del Gobierno, Comisaría del Plan de Desarrollo Económico y Social, Madrid, 1972.

[5] DEL CAMPO, Salustiano; DIEZ NICOLÁS, Juan, y PÉREZ ARNAIZ, José Luis, «Aproximación al análisis de la estructura socio-omnómica de las áreas metropolitanas en España», Revista de Estudios Sociales, 1, enero-abril, 1971.

[6] GOHEEN, PETER G., «Metropolitan area definition: re-evaluation of concept and statistical practice», Internal structure of the city reading on espace and enviroment, Oxford University Press, Toronto, 1971.

[7] DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO, Áreas metropolitanas de España en 1960, Ministerio de la Vivienda, Madrid, 1960.