



## **Ciudades difusas y confusas, conurbaciones y áreas metropolitanas. El caso del camp de Tarragona.**

Josep Oliveras Samitier i Antoni Cartanyà Moix (cartografía)

Departamento de Geografía. Universidad Rovira i Virgili

En esta comunicación se trata de comprobar como en Ciencias Sociales se utilizan una serie de conceptos de forma vaga y no siempre bien definida que están relacionados con realidades territoriales que no se corresponden con las áreas de gobierno y administración supramunicipal, ni tampoco con unidades de planificación y gestión territorial.

La comunicación tiene como objetivo señalar algunos de las problemáticas derivadas del crecimiento y la aglomeración urbana y se focaliza finalmente en el territorio denominado tradicionalmente Camp de Tarragona, aunque las opiniones y conclusiones pueden generalizarse a otras muchas áreas urbanas con problemáticas similares.

### **1.- La concentración de la población en las áreas urbanas.**

La población mundial que habita en áreas urbanas no hace más que ir aumentando de año en año, según se desprende de los informes de la División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU. El último de ellos, del año 2014, señalaba que el 54% de la población mundial vivía en áreas urbanas, y casi la mitad de la misma en áreas urbanas de menos de medio millón de habitantes. De 10 megaciudades o áreas con más de 10 millones de habitantes en 1990 se había pasado a 28 en 2014. El ritmo de crecimiento parece imparable debido al aumento de la población mundial y al deseo de la población rural de vivir en las ciudades, en donde encuentran más oportunidades de vida. No obstante, este crecimiento supone un notable desafío por cuanto representa un fuerte crecimiento de las necesidades de vivienda, servicios, infraestructuras de movilidad, etc., que no siempre pueden proporcionar los gobiernos de las áreas urbanas. (ONU, 2014)

En España, en 1900 vivían en municipios de más de 10.000 habitantes, el 33'5% de la población; en 1960, eran ya el 57'7%; en el año 2001, el porcentaje ascendía al 76'37%; y llegaba al 84'27% en el último censo de 2011, más de la mitad de cuyos habitantes residían en ciudades de más de 50.000 habitantes (INE). Ahora bien, las ciudades de principios del siglo XX, son bien distintas de las ciudades del siglo XXI, ya que el crecimiento demográfico migratorio de los núcleos urbanos industriales y de servicios en unos municipios con unas superficies medianas o pequeñas, comportó el crecimiento demográfico hacia los municipios periféricos del principal, en donde el precio del suelo era más barato y donde también se habían instalado empresas industriales en su búsqueda de espacios libres, a buen precio y cercanos a los ejes de comunicación.

La ciudad se expansiona hacia el campo, urbanizando las áreas urbanas periféricas y eliminando la clara diferenciación entre campo y ciudad. En realidad se cumple el modelo de Peter Hall (1984) de fases de centralización y descentralización, de crecimiento y decrecimiento demográfico, de inmigraciones y emigraciones en función de las coronas geográficas, más próximas o más alejadas del núcleo central.

Esta nueva situación iniciada con la primera revolución industrial y acelerada en la era de información y los transportes rápidos, conlleva el paradójico hecho que las áreas urbanizadas y de vida real se diferencian cada vez más de las áreas administrativas. El municipio histórico queda sobrepasado, cuñas urbanizadas de un municipio se introducen en otro municipio vecino, produciéndose una serie de disfunciones territoriales con los consiguientes costes en infraestructuras y servicios, además de situaciones de enfrentamiento que deben solucionarse en instancias superiores o a través de los tribunales de justicia.

## **2.- Nuevos conceptos para designar el hecho urbano**

Con la revolución industrial y el imperialismo, las grandes ciudades y muy especialmente las capitales de los estados, se fueron transformando en metrópolis, absorbiendo pequeñas poblaciones periféricas y formando una aglomeración con un nivel de centralidad y de dominio muy superior al de otras ciudades del país. Las metrópolis deben contar con centenares de miles de habitantes, más de un millón según la División de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU, han de ser multifuncionales y mantener comunicaciones y múltiples relaciones con otras metrópolis internacionales. Dirk Bronger establece de forma pragmática que la metrópolis debe tener como mínimo un millón de habitantes, debe extenderse por un espacio relativamente compacto, con

una densidad media mínima de 2.000 hab./km<sup>2</sup>, y tener una estructura monocéntrica (H. Heineberg, 2005).

Hoy en día las metrópolis tienen más de un centro direccional, convirtiéndose en policéntricas, y la aproximación o unión de las urbanizaciones de varias metrópolis formarían una megápolis según Jean Gottmann (1961) que se fijó en el caso del corredor urbano entre Boston, Nueva York y Washington.

Pero el crecimiento urbano afecta no solamente a las grandes ciudades, sino también a ciudades medianas e incluso pequeñas, que por extensión de la urbanización llegan a aproximarse o a colindar, formándose lo que se ha venido a llamar una conurbación o área conurbada. Éste término fue creado por Patrick Geddes (1915), para designar un crecimiento periférico de ciudades autónomas que llegan a formar una sola área urbanizada, pudiendo ser bipolares o multipolares, en función del número de poblaciones que se encuentren unidas.

Recientemente la Unión Europea ha equiparado las conurbaciones a las *Greater City* anglosajonas, definiéndolas como la extensión de un centro urbano mucho más allá de los límites administrativos de la ciudad principal. Una ciudad se encontraría en tal situación si más del 25% de su población ocupada reside fuera del término municipal de la ciudad. Condición que en España solamente se produciría en Bilbao y Barcelona.

En las últimas décadas han aparecido otras muchas palabras para designar las nuevas realidades urbanas que superan las tradicionales divisiones administrativas y escapan de las morfologías clásicas académicas. Lewis Mumford, al igual que el grupo de ecólogos de Chicago se fijaban en los procesos de suburbanización, y se ha llegado a escribir sobre las “nuevas fronteras urbanas” y “los nuevos espacios sin nombre” (J. Vicente, 2003).

Joel Garreau, escribe sobre las *edge city*, o ciudad en el límite, en la frontera, refiriéndose a las áreas de industrias, centros de consumo, áreas de esparcimiento, zonas residenciales, etc., todo ello en el límite de la ciudad tradicional, fuera de la ciudad y de su periferia inmediata (J. Garreau, 1991). Los suburbios se convierten en ciudad, en realidad son las otras ciudades o exópolis en el pensamiento de Edward Soja, las ciudades sin ciudadanos que emergen en las periferias de las grandes urbes, en áreas que no estaban edificadas de sus municipios periféricos, y las grandes ciudades globales serían las cosmópolis. La metrópolis tradicional ha terminado, aunque no desaparecido,

proclama Soja (2008), y a partir del estudio del condado de Orange designa como exópolis a las ciudades exteriores, fuera de las tradicionales. La nueva realidad urbana es la intensificación de los núcleos urbanos, homogéneos y heterogéneos, integrados y desintegrados socialmente, fruto de la expansión, de la descentralización y de la desterritorialización, y también de los fenómenos contrarios.

Manuel Castells se refiere a las megaciudades como espacios que concentran lo mejor y lo peor, la innovación y la irrelevancia, centros superiores de administración, dirección y producción, unas constelaciones discontinuas de fragmentos espaciales, piezas funcionales y segmentos sociales (M. Castells, 1999).

En Europa, las escalas geográficas son distintas de las americanas, y los fenómenos de la expansión urbana no se dan con la misma intensidad, pero se dan. Al fenómeno del crecimiento de las ciudades hacía sus límites municipales, su conexión con áreas urbanizadas de otros municipios, la dispersión en el espacio de zonas urbanizadas (residenciales, industriales o de servicios y ocio conectadas por carreteras), junto con el crecimiento demográfico por inmigración ha propiciado que se hable de metropolización. Ésta sería la transformación morfológica y funcional de las ciudades como consecuencia de su crecimiento demográfico y urbano. Un crecimiento que no necesariamente es continuo, sino que al igual que en otros continentes, es disperso, con una importante movilidad entre el centro y las zonas periféricas, y entre las mismas, debido a su especialización productiva, consumista o residencial. Las zonas dispersas de un municipio se engarzan con las de otro municipio, formando un continuum espacial predominantemente urbanizado y con zonas de alta densidad demográfica.

François Ascher acuñó en 1995 el término metápolis para designar un doble proceso de metropolización y de formación de nuevos tipos de territorios urbanos. La metropolización sería el resultado de la globalización y de la división del trabajo a escala mundial. Significaría una aglomeración urbana capaz de ofrecer un mercado de trabajo amplio y diverso, junto con la existencia de servicios de muy alto nivel, un gran número de equipamientos e infraestructuras y buenas comunicaciones internacionales. La base de su desarrollo es la existencia de modernos medios de transporte, y el almacenamiento de bienes, tecnologías, información y personas. Las aglomeraciones urbanas se transforman en metápolis por la aproximación de la urbanización de ciudades distintas que llegan a enlazarse y constituyen grandes conurbaciones, extensas y discontinuas, heterogéneas y multipolarizadas. (F. Ascher, 2004)

Francesco Indovina (2009) estudiando el crecimiento y engarce territorial de las áreas urbanas del Norte de Italia concibe el concepto de ciudad difusa, que no es igual a la ciudad dispersa, faltada de articulación. La ciudad difusa constituye una red de centros urbanos pequeños y medianos a partir de asentamientos históricos, y entre éstos aparecen nuevas ocupaciones de las áreas urbanas, sean para residencias, industrias o servicios; la intensidad de ocupación es baja e igualmente la densidad poblacional. Las distintas partes están fuertemente integradas a todas las otras, y las actividades de servicios pueden ser utilizadas por habitantes de distintas partes del área, cosa que implica una elevada movilidad. Finalmente, todo el territorio con el tiempo tiende a presentar algún nivel de especialización social.

A los anteriores conceptos se podrían añadir aún algunos más, aunque no aportan variaciones importantes de contenido y si aumentan el ruido y la confusión.

### **3.- Áreas Urbanas y Áreas Metropolitanas**

Toda ciudad ha ejercido, desde que ha podido ser cualificada como tal, una atracción sobre las poblaciones próximas de rango inferior y sobre el espacio rural, constituyendo un área de dominio o de influencia. Éstas áreas de atracción, dominio o influencia han podido cuantificarse a través de una serie de indicadores, como los servicios de transporte que unen las poblaciones con la ciudad principal, el alcance de los oyentes de las emisoras de radio de la ciudad, la venta de periódicos impresos en la misma, los compradores de tractores o de automóviles, así como de muchos otros productos especializados y servicios que solamente en una ciudad o gran ciudad pueden encontrarse. A partir de una serie de indicadores se puede cartografiar los datos a través de líneas radiales o flujos, y obtener de esta forma lo que sería un área inmediata de atracción o influencia, y áreas que serían compartidas entre dos o más ciudades (B. Berry 1972).

De esta forma se podrían formar una serie de áreas de influencia de las ciudades, de tal manera que a mayor jerarquía urbana suele corresponderle una mayor área de influencia, con un alcance y umbral superior, pudiendo en los casos de categoría regional o subregional englobar otras áreas de influencia menor, en correspondencia más o menos con las jerarquías establecidas a partir de las teorías christallerianas (K. Beavon, 1981).

El área más pequeña de influencia de un núcleo urbano constituiría un área urbana. En Estados Unidos las *urbanized areas* son grupos de unidades censales de una densidad de

población superior a los 1.000 habitantes por milla cuadrada, o sea 386 habs./km<sup>2</sup>, y las unidades incorporadas al área deben tener como mínimo 500 habs./milla<sup>2</sup>. En otros países los criterios para definir un área urbana son de tipo administrativo y también morfológico.

Recientemente se ha puesto de moda, siguiendo el ejemplo del *Boureau of the Census* de los EEUU, medir el área de influencia de una ciudad en función de los desplazamientos que se efectúan por razón de estudios y trabajo, especialmente por el segundo. Se establecen unas áreas de cohesión a partir de un valor umbral que suele ser el del 15%. Si un porcentaje superior al 15% de la población ocupada residente en un municipio, se traslada diariamente a otro municipio, se dice que el primero pertenece al área de cohesión o funcional laboral del segundo. De la misma manera que si un porcentaje superior al 15% de los lugares de trabajo del primer municipio están ocupados por residentes del segundo municipio. (M. Castañer, 2005)

En Francia un área urbana es un conjunto formado por un polo urbano que tiene que ser una aglomeración urbana que ofrezca como mínimo 10.000 empleos, y en la corona periurbana que rodea el polo central deben trabajar por lo menos el 40% de la población activa residente, o trabajar en un municipio fuertemente atraído por el polo urbano. En Austria se han establecido unas regiones urbanas, que agrupan como mínimo 15.000 habitantes en un área en donde la separación entre las viviendas no puede ser superior a 500 metros, y los municipios han de tener por lo menos el 30% de la población residente activa trabajando en el polo central.

En España el tema de las áreas urbanas es reciente. Francisco Ruíz del grupo Alarcos de la Universidad de Castilla-La Mancha ha configurado el modelo AUDES, de una gran divulgación gracias a Internet, basado en un modelo empleado en Canadá con algunas variaciones. Un área urbana está formada por uno o más municipios colindantes situados alrededor de un núcleo urbano. La población total del área debe ser igual o superior a 20.000 habitantes, y para identificarlas y delimitarlas se parte de un núcleo urbano formado por una o varias entidades urbanas que tienen al menos 1.000 habitantes cada una y su separación es inferior a los 200 metros. El total de habitantes del núcleo urbano ha de ser como mínimo de 10.000 habitantes. Finalmente para determinar los municipios que se integran en cada área urbana se analizan los traslados diarios por razones de trabajo o estudio, midiendo un ratio de atracción cuyos valores

oscilan entre 0 y 1. A partir de este modelo en España aparecen 262 áreas urbanas con datos del censo de 2011.

El resultado del modelo es interesante, pero hay alguna cosa que no termina de funcionar correctamente, ya que el conocimiento directo de una realidad territorial muestra incongruencias entre los resultados obtenidos y los comportamientos de los habitantes de algunos municipios, tema que también sucede con otros estudios posteriores. Las 262 áreas urbanas de AUDES, se reducen a 85 grandes áreas urbanas en el estudio del año 2012, *Áreas urbanas +50*, patrocinado por el Ministerio de Fomento y coordinado por M<sup>a</sup> Dolores Aguado. El estudio que ha sido utilizado para realizar el *Atlas digital de las áreas urbanas*, no clarifica con exactitud la metodología seguida, aunque señala la utilización de indicadores demográficos, de vivienda, dinámicas urbanas y redes de transporte existentes.

Finalmente, las áreas urbanas funcionales, han sido reconocidas por el Instituto Nacional de Estadística e incluidas en el Plan Estadístico Nacional (R.D. 1663/2008 y R.D. 1658/2012), gracias al proyecto *Urban audit* de la Dirección General de Política Regional y Urbana de la Unión Europea, que pretende homologar una metodología para reconocer las áreas urbanas de los países que actualmente forman parte de la Unión. Un área urbana funcional (AUF) está formada por una ciudad y los municipios que constituyen su entorno funcional basado en el mercado de trabajo. El objetivo es ver como un porcentaje representativo de población urbana residente de un municipio se traslada a trabajar a la ciudad centro del área. Los municipios han de tener contigüidad, y el porcentaje de población ocupada residente de una localidad que se traslada a trabajar a la ciudad central ha de ser como mínimo del 15%, para los municipios de más de 2.000 habitantes. Para municipios más pequeños, los porcentajes son mayores, llegando a un umbral del 50% para municipios de 0 a 50 habitantes.

Las AUF, anteriormente llamadas LUZ (*Larger urban zone*), están vinculadas a un centro urbano CU, escogido al margen de los límites municipales, teniendo en cuenta una malla geográfica regular de celdas de 1 km<sup>2</sup>, en donde se agrupan las que son contiguas y tienen una densidad superior a los 1.500 habs./km<sup>2</sup>. Si la suma de la población de las celdas contiguas tiene coherencia espacial y suma más de 50.000 habitantes, constituyen un centro urbano.

Sobre cada una de las AUF se recogen una gran cantidad de indicadores que tienen un gran interés estadístico al poder comparar áreas urbanas de todos los países que forman

la Unión Europea. En el primer proyecto piloto, en 1998, se partía de más de 300 variables, que difícilmente se podían conseguir en todos los estados miembros, mientras que en la actualidad se ha consolidado el proyecto con 187 variables y 63 indicadores que son los recogidos en los años 2013 y 2014.

Las Áreas Urbanas Funcionales, son en realidad el equivalente europeo a las áreas metropolitanas primarias estadísticas de los Estados Unidos, que son aquellas que contienen una ciudad central de más de 50.000 habitantes, están urbanizadas, presentan compacidad física, una densidad superior a 150 habs./milla<sup>2</sup>, la población ocupada es mayormente no agraria, un 15% de la población ocupada del área lo hace en la ciudad central, o el 25% de la población que trabaja en una unidad contigua proviene de la ciudad central.

En Estados Unidos se reconocen unas unidades superiores, las áreas metropolitanas consolidadas estadísticas, que deben tener más de un millón de habitantes, estar formadas por distintas áreas primarias y reconocidas por la opinión pública local como tales. Las áreas de más de 2'5 millones de habitantes se denominan “divisiones metropolitanas” y al nivel más inferior se encuentra las denominadas “áreas micropolitanas estadísticas”, con una población entre 10.000 y 50.000 habitantes. (J. Oliveras, 2008)

A nivel conceptual un área metropolitana estaría formada alrededor de una o más ciudades y zonas urbanizadas, próximas unas a otras, que mantendrían múltiples conexiones y estructurarían un territorio que dominaría la ciudad principal, en donde se concentrarían las actividades superiores. Etimológicamente la ciudad principal sería la metrópolis (*mater polis*) o madre y tutora de las ciudades y poblaciones que formarían el área.

López Trigal define geográficamente un área metropolitana como una “área urbanizada de alta densidad y complejidad en la que existe una contigüidad espacial, una homogeneidad de rasgos y un elevado grado de interrelación funcional e interdependencia entre los diversos núcleos y, en ocasiones, municipios, en términos de desplazamientos, relaciones cotidianas, actividad económica, siendo percibida por sus moradores como ámbito de referencia espacial”. (L. López Trigal, 2015)

El concepto de área metropolitana responde a la necesidad de designar una nueva realidad urbana, aunque la misma puede tener nombres diferentes como el de área



funcional urbana, región urbana (*stadregion* en Austria), región metropolitana censal (Quebec), comunidad de aglomeración o comunidad urbana (Francia). Cada vez en más estados, la necesidad de coordinar funciones y gestionar servicios públicos de áreas contiguas urbanizadas obliga a conceder a estas unidades un rango administrativo y dotarlas de una autoridad, hecho que distancia las definiciones con objetivo estadístico, de los ejercicios académicos y de las áreas urbanas administrativas con funciones diversas.

#### **4.- Los ejercicios académicos**

El concepto de área metropolitana inexistente en la Europa de los años cincuenta del siglo pasado, llega por la influencia de las áreas metropolitanas americanas delimitadas por el Departamento u Oficina del Censo de los Estados Unidos. Mientras en algún caso se intenta y se consigue delimitar algunas áreas administrativas para solucionar problemas de gestión y coordinación de infraestructuras y servicios de áreas urbanas pertenecientes a distintos municipios contiguos, por el otro son frecuentes los intentos académicos de configurar y delimitar áreas metropolitanas de un país o región en base a metodologías americanas (estadounidense o canadiense), introduciendo en algunos casos ligeras variaciones.

En España, la Dirección General de Urbanismo, fijó en 1967, con carácter no legal y para aplicación a los estudios del III Plan de Desarrollo, los criterios para la delimitación de áreas metropolitanas, basándose en criterios demográficos de población absoluta, densidad, crecimiento demográfico, y morfológicos (contigüidad urbana). Años más tarde, en 1973, y como investigación relacionada con los trabajos de delimitación del Área Metropolitana de Barcelona, L. Racionero y J. R. Lasuén propusieron además de indicadores demográficos, las llamadas telefónicas intermunicipales y los desplazamientos de trabajadores a la ciudad principal, aspectos los dos últimos totalmente innovadores.

En los años ochenta del siglo pasado autores como M. Ferrer Regales, A. Precedo Ledo o A. de Esteban, definieron áreas urbanas y metropolitanas siguiendo el método propuesto por K. Davis en 1959, en el que básicamente se tenían en cuenta criterios demográficos y de composición de la población activa.

Siguiendo las pautas de los desplazamientos de trabajadores de un municipio a otro J. Roca y colaboradores del Centro de Política del Suelo y Valoraciones de la Universidad

Politécnica de Cataluña, basándose en los censos de 1991 y 2001, comprobaron la existencia de unas áreas metropolitanas primarias que se supereditarían a unas de superiores (J. Roca, 1997, 2003, 2005). Estos análisis basados en criterios exclusivos de desplazamientos por motivos laborales tiene el grave inconveniente que las grandes áreas metropolitanas, como la que configura la ciudad de Barcelona, son cada vez más extensas, de tal forma que cubren una buena parte de la región y las hacen inviables para ser entidades administrativas para solucionar problemas de proximidad de los habitantes de la mayor parte del área.

Destacan también los estudios de l'Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (2002) sobre las áreas metropolitanas europeas basado en la contigüidad municipal de una serie de indicadores demográficos, situados en torno a una ciudad de 100.000 habitantes y con una densidad superior a los 1.500 habs./Km<sup>2</sup>.; el de J. Trullén y R. Boix (2003) que tienen en cuenta tanto la movilidad laboral, como la ocupación del suelo y el trazado de los grandes ejes viarios; los análisis de las áreas de cohesión por motivos laborales realizados por el equipo de Margarita Castañer cuyo resultado para Cataluña, con un umbral de interacción del 20%, era el de 17 áreas con una población próxima o superior a los 50.000 habitantes y 9 con población cercana o superior a los 100.000 habitantes, datos que serían equivalentes a efectos estadísticos a las áreas metropolitanas estadounidenses (M. Castañer, 2005).

Otros trabajos realizados, en su mayor parte, investigaciones y ejercicios académicos, han sido detallados por Rafael Boix en su contribución sobre "Las áreas metropolitanas en España", presentada en la XXXII Reunión de Estudios Regionales de Ourense, en 2006. En ella se hace mención de los trabajos de J. M. Fera y J. Susino, para Andalucía; de J. e I. Martínez de Lejarza para Valencia; de J. M. Serrano para toda España, según criterios demográficos y de distancias, de J. J. Rubert para Castellón; de F. Ruíz y el modelo AUDES que encuentra para España 58 conurbaciones o áreas metropolitanas; y el de J. Serra con criterios básicamente demográficos (R. Boix, 2006).

El propio trabajo de Boix reviste especial interés, y basado en datos de movilidad laboral, determina la existencia en España de 67 unidades metropolitanas, 5 de clase A con poblaciones de más de un millón de habitantes; 24 de clase B con unas poblaciones del área entre 250 mil y un millón; 24 de clase C que sumarían un número de habitantes inferior a los cien mil.

Los métodos que utilizan solamente variables demográficas, económicas o de desplazamientos laborales, tienen el problema de olvidarse de la morfología y de las distancias, tema que en el caso de la planificación urbanística o de servicios y equipamientos tiene espacial importancia. Como indican los urbanistas A. Font, C. Llop y J. M. Vilanova, no hay que convertir en equivalentes una cierta realidad funcional, útil a efectos de comparación estadística, con la realidad física o morfológica de la ocupación material del territorio (A. Font et al., 1999).

En relación a la importancia de la morfología, NUREC (Network On Urban Research in The European Community) elaboró un atlas de las aglomeraciones urbanas de la Unión Europea (1994), que permitía delimitar unas áreas metropolitanas. El método reconoce las aglomeraciones con más de 100.000 habitantes, buscando el mantenimiento de la continuidad constructiva y aceptando solamente discontinuidades de menos de 200 metros, teniendo en cuenta las infraestructuras. Para que un municipio fuese incluido en un área metropolitana, el 50% de su población (definido por el lugar de residencia) debía de formar parte de la continuidad urbanizada. Con mejor cartografía y fotografía aérea, el equipo de J. L. Luzón (2003) rectificó los límites del estudio anterior referentes al área metropolitana de Barcelona y obtuvo un área formada por 61 municipios, y otra de complementaria que junto con la primera formaría la región metropolitana.

Finamente, y sin querer ser exhaustivos, F. Rodríguez, R. Menéndez y J. Blanco (2009), realizaron un estudio del área metropolitana de Asturias, a la que denominaron ciudad Astur, en donde tienen en cuenta tanto elementos de la geografía física, como de tipo demográfico, económico, de movilidad, etc.

## **5.- Las áreas metropolitanas administrativas**

Si un área metropolitana es una aglomeración urbana, con espacios rurales marginales e intersticiales, formada por una suma de diferentes unidades territoriales administrativas, es de pura lógica que sea necesaria una coordinación de las diferentes infraestructuras que trascurren por este territorio e igualmente de los equipamientos y servicios. Un área metropolitana requiere por fuerza la coordinación y gestión conjunta de determinadas actividades, aunque esta idea no suele ser llevada con frecuencia a la práctica. Existen muchos estudios de delimitación de áreas metropolitanas, que generalmente no coinciden, aunque se aproximen, pero cuesta aceptar que un área metropolitana geográficamente explicada y detallada se convierta en una entidad política para gestionar mejor las problemáticas de sus habitantes.

La Unión Europea no tiene establecida una definición común del fenómeno metropolitano. Un documento del Comité Económico y Social de la Unión Europea (2004) reconocía que una parte importante de los factores que sustentan la competitividad futura de Europa se encuentra en las metrópolis y sus áreas inmediatas las cuales difunden hacia las otras ciudades la información y la innovación. Las áreas metropolitanas son, según el citado documento, los principales centros de investigación, innovación y creación de nuevas actividades, donde se concentran las actividades de más valor añadido y las mayores dinámicas económicas, además de ser polos culturales, turísticos y del ocio.

El Comité Económico y Social reconoce que las áreas metropolitanas y su forma de gobierno no han sido nunca objeto de un examen en profundidad dentro de la Unión Europea y estipulan:

“a) Que la ausencia de gobierno a la escala de las áreas metropolitanas es una debilidad para definir y poner en marcha estrategias de desarrollo económico competitivas y actuaciones de cooperación y asociación interterritorial”.

“b) Que la escala de un área metropolitana es en principio la adecuada para definir con todos los actores afectados los objetivos de ordenación territorial de una región urbana y poner en marcha los medios necesarios para desarrollarla”.

Un primer paso adelante es la iniciativa de la Comisión Europea a través de una auditoria urbana (*Urban audit*) de impulsar una base de datos sobre las AFU, que en realidad vienen a ser unas áreas metropolitanas europeas, tal como se ha especificado en un apartado anterior.

A pesar de ello hay cierta institucionalización de gobiernos de áreas metropolitanas en algunos países, especialmente cuando estas unidades coinciden con la delimitación de una región administrativa o provincia, como en el caso del Área Metropolitana de Madrid. En otros casos existen autoridades metropolitanas para una sola competencia o servicio, como es el caso de las Autoridades de Transporte Público en España, o las agencias para la recogida y selección de residuos.

Pueden existir también algunos gobiernos metropolitanos formados a partir de la fusión o anexión de municipios, o gobiernos metropolitanos que tienen competencias delegadas por parte de un gobierno de nivel superior y también de los municipios que la

forman que continúan siendo autónomos, como en el caso del Área Metropolitana de Barcelona.

También hay experiencias recientes de gobiernos metropolitanos para determinados temas a partir de la cooperación voluntaria entre municipios, aunque auspiciadas por el gobierno del estado.

En general los entes metropolitanos europeos, o entidades de características parecidas se ocupan básicamente y en líneas generales de temas como la ordenación del territorio, urbanismo, infraestructuras, transporte público, tránsito, medio ambiente, desarrollo económico, turismo, cultura, vivienda, policía local, emergencias e incendios, educación, sanidad y servicios sociales (M. Tomàs, 2009).

En Europa la mayoría de entidades ejecutivas supramunicipales de tipo metropolitano tienen competencias de tipo unifuncional (planificación, residuos, parques y espacios verdes, etc.) o competencias que le han sido atribuidas por instituciones políticas de nivel superior y de delegadas de los municipios. En el segundo caso, por ejemplo, el área o región metropolitana de Stuttgart (*Verband Region Stuttgart*) en el estado o *lander* de Baden-Württemberg, cuenta con 179 municipios y tiene competencias obligatorias en planificación del territorio, infraestructuras, tránsito, transporte, desarrollo económico, turismo, y tratamiento de residuos, gestionando también el transporte ferroviario suburbano.

En otros países, las competencias de las aglomeraciones de tipo metropolitano las asume la propia entidad regional autónoma del estado, como en el caso del inexistente ente de un área metropolitana de Madrid, que más o menos ocuparía todo el ámbito de la respectiva comunidad autónoma, y cuyas competencias son la que tiene ésta. Igual pasa en la aglomeración de Copenhague con competencias en temas sanitarios y de salud, desarrollo regional, medio ambiente, transporte público, servicios sociales y educación. En las grandes ciudades que tienen categoría de región o *lander*, de Alemania o Austria pasa exactamente lo mismo.

Un caso especial, de gobierno supramunicipal basado en la cooperación voluntaria entre municipios contiguos es el que se está desarrollando en Francia a partir de la ley Chevènement de julio del 1999. La *Communauté d'agglomération*, equivalente de las áreas metropolitanas americanas, reúne un mínimo de 50.000 habitantes alrededor de una ciudad de como mínimo 15.000 habitantes. Los municipios que forman una

comunidad han de ser contiguos y adquieren competencias en materias de desarrollo económico, planificación del transporte público, vivienda, política urbana, y de forma opcional en temas de vías públicas, saneamiento, agua potable, medio ambiente, residuos y equipamientos culturales y deportivos.

A un nivel inferior, agrupaciones de menos de 50.000 habitantes se crea la *Communauté de comunes*; y a nivel superior si reúnen más de 500.000 habitantes se pueden formar, también voluntariamente, una *Communauté urbaine*, con competencias directas en temas de desarrollo económico, social y cultural; ordenación territorial del espacio comunitario; gestión de la vivienda social; política urbana; servicios de interés colectivo como agua, saneamiento, cementerios, mataderos, mercados de interés nacional; y de medio ambiente en cuestiones de residuos, lucha contra la polución del aire y contra las emisiones de ruido. Un buen ejemplo de este tipo de comunidades metropolitanas es la Comunidad Urbana de Lyon que comprende 59 municipios y tiene cerca de 1'3 millones de habitantes en unos 540 km<sup>2</sup> .

En España, la Ley 7/1985, de 2 de Abril, de bases de régimen local reconoce las áreas metropolitanas como entidades locales integradas por los municipios de grandes aglomeraciones urbanas, entre los cuales hay vínculos económicos y sociales que hacen necesaria la planificación conjunta y la coordinación de determinadas obras y servicios. Pero a partir de esta ley, no existen unos criterios identificadores de las áreas metropolitanas, ni se señalan que aglomeraciones urbanas podrían formar un área. La inclusión en las operaciones del Instituto Nacional de Estadística de las AUF es un paso importante, ya que permite reconocer unos centros urbanos con unas áreas de influencia laboral, equivalentes en cierta medida a las áreas metropolitanas, y tener a mano una serie de datos que permiten establecer comparaciones, pero nada más.

En Cataluña, existía la Entidad Metropolitana de Barcelona, nacida en 1974 y que comprendía 27 municipios, con importantes atribuciones en temas de transporte, agua, urbanismo, etc. La entidad fue abolida por el gobierno Pujol, en 1987, y se creaban dos nuevas entidades, con objetivos puramente unifuncionales. Una que comprendía 18 municipios en torno a Barcelona para temas de transporte público, y otra de 32 municipios para resolver los problemas de proveimiento, tratamiento y evacuación de aguas, y eliminación de residuos. Los ayuntamientos que formaban la entidad metropolitana crearon una mancomunidad de municipios para atender en común algunos temas y constituirse en un grupo municipal de presión frente a la Generalitat en

cuestiones de infraestructuras y obras públicas. Era en la misma época en que por cuestiones meramente políticas la Tacher abolía el Greater London Council y Zaplana el área metropolitana de Valencia. En 1995 se crearon unos ámbitos territoriales de planificación, entre los cuales estaba el metropolitano de Barcelona, pero sin que significase la creación de ninguna institución para ocuparse del tema.

El Estatuto de Autonomía de 2006, fundamenta los entes supramunicipales en la voluntad de colaboración y asociación de los municipios y reconoce las áreas metropolitanas. En Septiembre del 2010 se reestableció el Área Metropolitana de Barcelona, formada ahora por 36 municipios centrados en la ciudad condal, y con competencias en temas de urbanismo, transporte y movilidad, aguas, residuos, medio ambiente, infraestructuras de interés metropolitano, desarrollo económico y social, y cohesión social y territorial.

La falta de reconocimiento por parte de muchos estados y gobiernos del hecho metropolitano se debe al miedo. Miedo a la existencia de un contrapoder, que tanto si es del mismo como de diferente color político, puede generar conflictos con el poder de ámbito superior. Se prefiere crear organismos y entidades descentralizadas pero muy estrechamente dependientes de las políticas que establece el núcleo central del poder. El norteamericano Paul Kantor ha señalado que las autoridades estatales y regionales ven en las áreas metropolitanas una amenaza y un temor de que estas estructuras les disminuyan su capacidad de influencia y fragmenten su poder. Los gobiernos temen a los ayuntamientos si estos son capaces de articular una estrategia común. Poner en práctica gobiernos que agrupen áreas compactas de trabajo y vida, que es lo que serían las áreas metropolitanas, implica para el sistema burocrático regional o estatal perder una parte de su poder, cosa que hace que no apoyen ni ayuden a que se creen estas administraciones (Kantor, 2006). En estos casos el principio de subsidiariedad queda mermado al faltar un nivel en la escalera de las competencias administrativas, que no siempre es compensado con otras instituciones territorializadas.

## **6.- El caso del Camp de Tarragona**

El Camp de Tarragona es la denominación histórica de una comarca o área natural, que se corresponde con el límite del antiguo municipio de Tarraco de la época romana. Tarraco era la *civitas*, mientras que el *campus* era el espacio rural que la urbe cultivaba y dominaba, de ahí el topónimo de *Campus Tarraconensis*. Este territorio está rodeado por el semi-círculo de montañas de la llamada cordillera Pre-litoral Catalana, que

desciende desde alturas cercanas a los 1.000 metros hasta el mar. La ciudad de Tarragona cerca del cabo de Salou, se encuentra en el centro del litoral y en su término desemboca el río Francolí. A la derecha del curso de este río se abre una extensa llanura de bajas pendientes que se denomina la comarca del Baix Camp, mientras que el lado izquierdo del río, de mayor altitud y más irregular es en donde se ubican las comarcas administrativas del Alt Camp y el Tarragonès.

En conjunto las tres comarcas citadas suman una superficie de 1.557'1 km<sup>2</sup>, y en el año 2014 tenían una población de 485.133 habitantes, lo que determina una densidad de 311'6 habitantes/km<sup>2</sup>. Rodeando a las tres comarcas se encuentran tres comarcas más, las del Priorat, Conca de Barberà y Baix Penedès que desde 1995 formaban el ámbito de planificación territorial del Camp de Tarragona, ámbito que en 2010 quedó reducido a solamente cinco demarcaciones, ya que la comarca del Baix Penedès pasó a formar parte de otro ámbito, aunque continua manteniendo intensas relaciones económicas y sociales con Tarragona.

A partir de los años sesenta del siglo pasado el Camp de Tarragona experimentó un fuerte crecimiento demográfico y económico, consecuencia de la implantación de importantes industrias petroquímicas, la puesta en funcionamiento de una refinería de petróleo, el auge del turismo y la creación de nuevos equipamientos y servicios de nivel superior. Este crecimiento implicó también una gran transformación del suelo, que pasó de agrícola y rural a urbano, industrial y turístico. Estos cambios en los usos del suelo fueron muy intensos en el triángulo o área central que se puede formar entre Tarragona, Reus y Cambrils, las dos primeras poblaciones en la costa y Reus, importante ciudad comercial, en el interior y a 15 kilómetros de Tarragona.

Esta área central del Camp de Tarragona está formada por unos 20 municipios, una tercera parte de su suelo está urbanizado, y numerosas infraestructuras y equipamientos están encerradas en unos 450 km<sup>2</sup>, casi una tercera parte de todo el conjunto. En este territorio existe un puerto con mucha actividad, un aeropuerto regional, y por él discurre una línea de ferrocarril de Alta Velocidad, 4 líneas de ferrocarril convencional, una autopista, una autovía, tres carreteras nacionales, etc. Además se está construyendo parte de la nueva línea de ferrocarril que ha de convertirse en el corredor del mediterráneo. En cuanto a los grandes equipamientos turísticos y recreativos se ha de mencionar el parque temático de Port-Aventura que recibe unos 4 millones de visitantes al año.



Los polígonos industriales existentes, los equipamientos distribuidos principalmente entre Reus y Tarragona, y las numerosas urbanizaciones dispersas, hacen que la movilidad en el área central sea muy grande, teniendo en cuenta que existe un vehículo por cada dos habitantes y se calculan unos 3'2 viajes por habitante y día y puntos con una intensidad media diaria de tráfico que superan los 30.000 vehículos. A los vehículos pertenecientes a personas y empresas del territorio debe sumarse el pasó de numerosos vehículos debido al tránsito intra e interregional y al originado por el turismo y el tránsito internacional de mercancías.

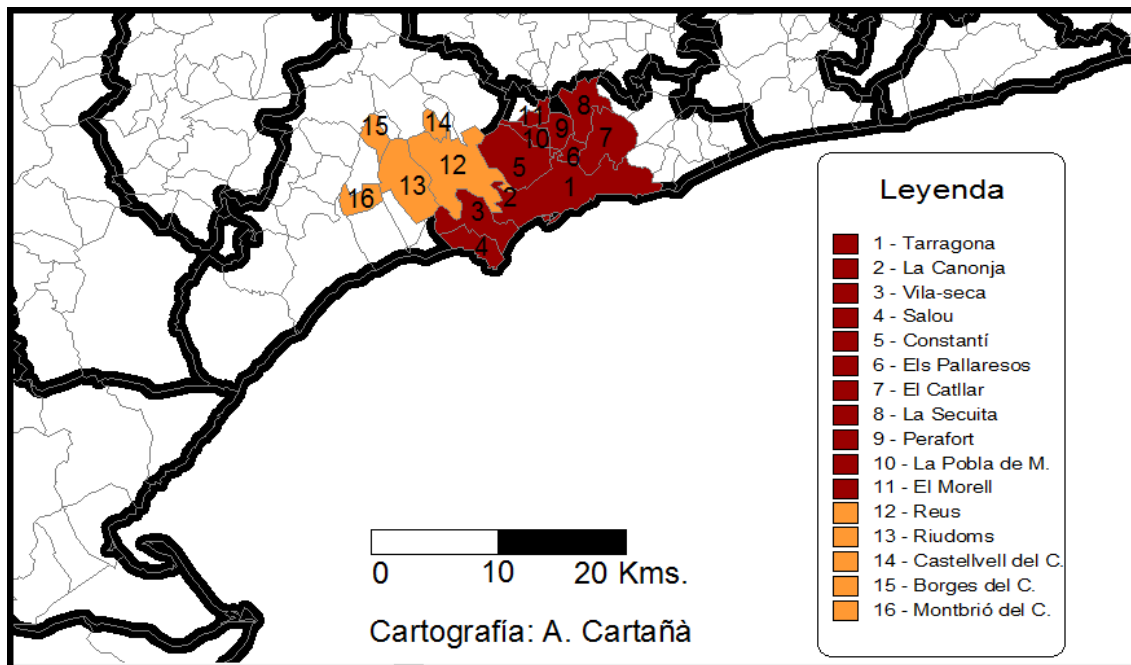
Ante estos hechos, y las altas densidades de población de esta área central, superiores a los 750 hab./km<sup>2</sup> y en algunos municipios a los 1.000, hace que algunos autores hayan escrito o hablado de Tarragona como la segunda área metropolitana de Cataluña, una área metropolitana que cada autor delimita a su manera, sin ningún poder real y con límites abstractos o poco concretos. Políticos interesados utilizan también el término área metropolitana o capital de área metropolitana para resaltar la importancia de la ciudad respecto a otras ciudades y territorios, sin hacer absolutamente nada para trabajar en la formación y aprobación en el Parlamento de Cataluña de una entidad metropolitana de acuerdo con el Estatut del 2006.

Mientras tanto, los problemas derivados de la falta de coordinación del planeamiento urbano, de la movilidad, transportes públicos, o de la distribución de los equipamientos y servicios son reales, afectan al ciudadano y son muy difíciles de resolver.

Téngase en cuenta que en esta área hay dos ciudades de más de 100.000 habitantes, pero ninguna entre 50.000 y la cantidad anterior, lo que implica una enorme bipolaridad, entre Tarragona (132.199 h. en 2014) y Reus (104.962 h.), siendo actualmente la tercera población en habitantes Cambrils (33.301), seguida de Salou (26.551).

Aplicando los estudios de áreas metropolitanas de los Estados Unidos, aparecen dos áreas metropolitanas primarias estadísticas, la de Reus y la de Tarragona, tal como también surgen en el estudio de Áreas Funcionales Urbanas de la Unión Europea (véase figura 1). Ahora bien si se escogen otros indicadores o se tiene en cuenta desplazamientos por trabajo y estudio superiores al 15% de la población residencial ocupada, o se tiene en cuenta la distancia entre poblaciones y el área realmente urbanizada, entonces se puede hablar o escribir de una área Tarragona-Reus o de una área de Tarragona, de la cual la de Reus sería una subárea.

Figura 1.- Áreas Funcionales Urbanas de Reus y de Tarragona



Fuente: INE. Urban Audit. Áreas Urbanas Funcionales.

Robert Casadevall, en un trabajo de fin de un máster de planificación territorial, ha estudiado las distintas delimitaciones que a lo largo de los últimos años se han efectuado sobre el territorio supuestamente metropolitano del Camp de Tarragona. El análisis comprende el ámbito de las 3 comarcas históricas, más el área formada por las comarcas limítrofes del Priorat, la Conca de Barberà y el Baix Penedès, y en total se estudian 16 delimitaciones o propuestas. La mayor parte de ellas forman parte de estudios referentes a toda España o a Cataluña ya reseñados anteriormente, y otra parte tienen más en cuenta factores morfológicos destinados a objetivos urbanísticos o de ordenación territorial. El número de municipios comprendidos en las propuestas oscila entre 10 y 72, intervalo que ya indica la enorme disparidad de planteamientos metodológicos y de resultados.

De todos los estudios solamente hay cinco municipios que figuren en todos ellos, lo que sin duda les daría la condición de núcleo central o corazón de lo que podría ser un área metropolitana. Estos municipios son Reus, Tarragona, Salou, Vila-seca y la Canonja (este último por haberse segregado de Tarragona en 2010). Seleccionados en más de 10 ocasiones figuran también Els Pallaresos, El Catllar, Altafulla y Torredembarra, todos

ellos muy próximos a Tarragona; y Castellvell del Camp, Riudoms, Vinyols i els Arcs, más próximos a Reus; además de Constantí, El Morell, y La Pobla de Mafumet que se encuentran entre las dos ciudades.

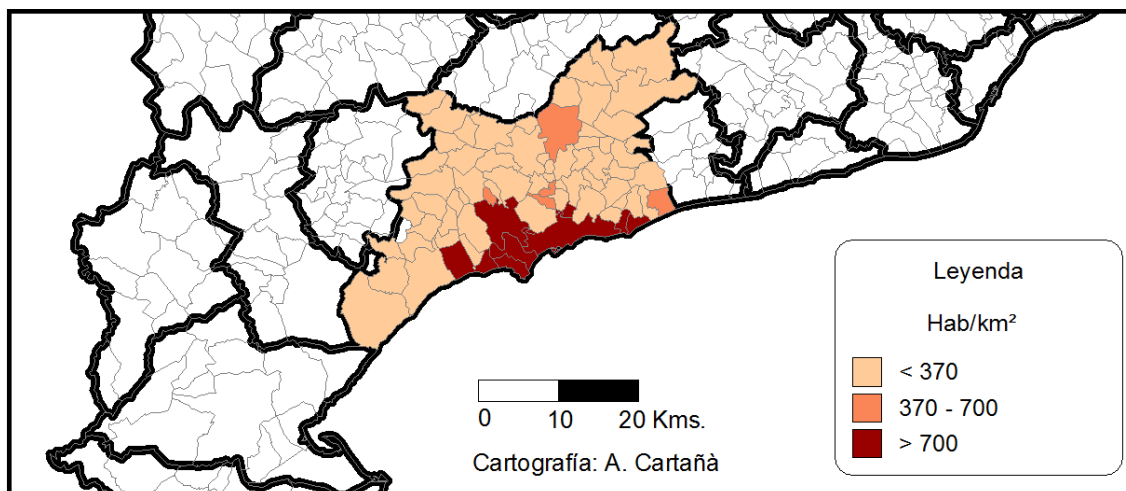
Las metodologías utilizadas se basan en 4 tipos de criterios: Los únicamente demográficos, los basados en criterios morfológicos, los basados en la movilidad residencia-trabajo, y alguno de mixto en el que se tiene en cuenta, la movilidad y la densidad de ocupación y de población, o que junto a la movilidad residencial se tienen también parcialmente en cuenta factores morfológicos.

Los resultados y el conocimiento directo que el autor del mismo tiene del territorio y de su sociedad hacen ver que muchos de estos estudios pueden tener el interés de mostrar unas dinámicas respecto a las relaciones residencia-trabajo, o demográficas, pero que para formar un área metropolitana con competencias y ofrecer servicios a sus habitantes, los estudios deberían tener en cuenta otros aspectos y ofrecer más coherencia.

Se comprueba asimismo que buena parte de la actividad económica y fundamentalmente la población, a partir de los años setenta del siglo pasado ha ido aumentando en los municipios litorales y alguno de pre-litoral, mientras que los municipios interiores iban perdiendo importancia demográfica y económica.

Un simple ejercicio realizado con apoyo cartográfico, puede mostrar las diferencias en densidades de población que existen en los municipios del Camp de Tarragona. Si se tiene en cuenta que algunos autores o instituciones conciben un área metropolitana cuando las densidades de población son superiores a los 700 hab./km<sup>2</sup>., y otros ponen el listón en los 370, quedaría bien patente que solamente forman un área metropolitana los municipios litorales y muy pocos del pre-litoral (entre ellos Reus), e incluso si se rebaja el listón a los municipios que tienen una densidad entre 370 y 700 hab./km<sup>2</sup>, con datos del padrón municipal de 2014, muy pocos serían los municipios añadidos. (Figura 2)

Figura 2.- Densidades de población de los municipios del Camp de Tarragona (2014)

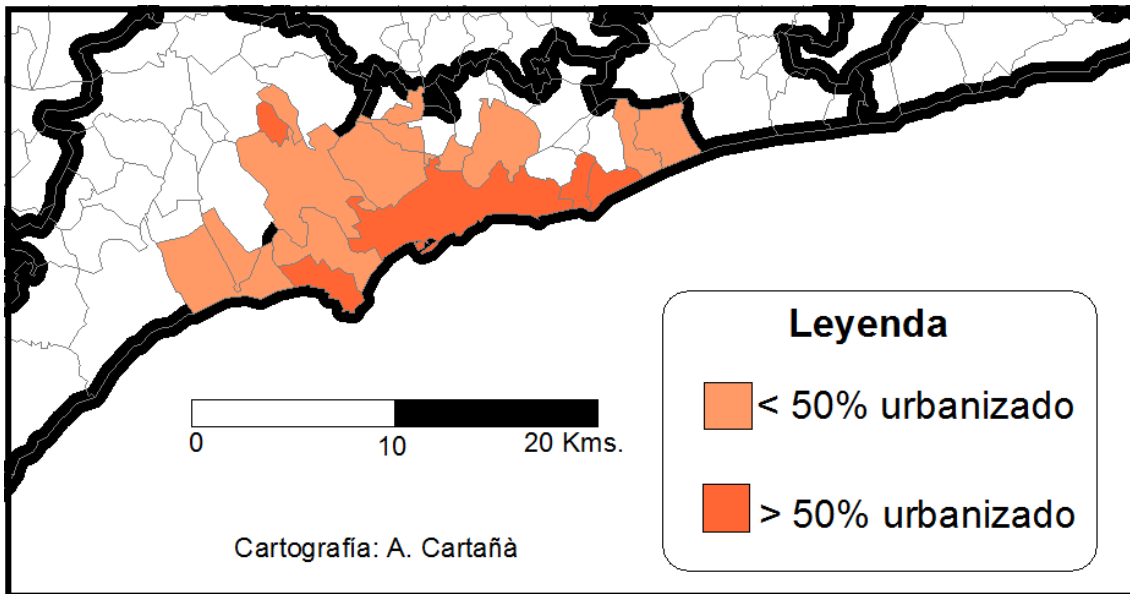


Fuente: IDESCAT. Padrones municipales 2014.

Si al indicador demográfico de densidades le juntamos otro mapa sobre el área realmente urbanizada de los municipios, a partir del Google Earth 2015, y buscamos la contigüidad urbanizada, de tal forma que entre municipios vecinos la separación máxima en algún punto y entre zonas urbanizadas no exceda de los 500 metros (un recorrido a pie entre 6 y 7 minutos), entonces nos encontramos con un área contigua que abarca mayormente los municipios que tienen más del 50% de su superficie urbanizada o en proceso de urbanización, colindantes a su vez, en pocos casos, con municipios que disponen aún de más de la mitad de su superficie no urbanizada. (Figura 3).

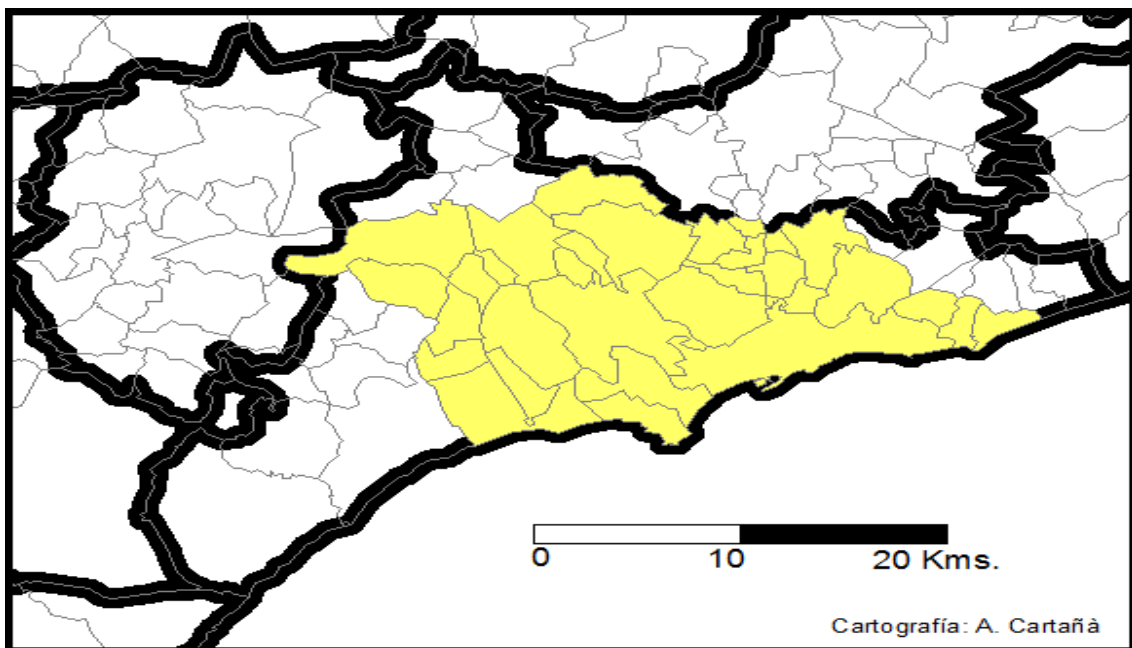
En realidad un área metropolitana con un organismo o autoridad para coordinar y gestionar, debe abarcar sin ninguna duda municipios con altas densidades de población, urbanización y motorización. Los municipios rurales próximos o más alejados del área no tendrían los mismos problemas y tampoco necesitarían de los mismos servicios y actuaciones. La Autoridad Municipal del Transporte de Tarragona tiene establecida una Zona tarifaria 1, en función de las distancias, servicios y costes del transporte público que coincide en buena parte con lo que en realidad sería un área metropolitana de Tarragona-Reus (Figura 4), sin que en este trabajo se pretenda hacer una delimitación completamente exacta, porque esta no existe y dependerá siempre de los criterios elegidos.

Figura 3.- Área del “continuum” urbanizado con separaciones inferiores a 500 m.



Fuente: Google Earth (2015) y elaboración propia.

Figura 4.- Zona tarifaria 1 de la Autoridad del Transporte de Tarragona.



Fuente: ATT 2015.

Para delimitar un área metropolitana de Tarragona-Reus o área del Camp de Tarragona se tendrían de tener en cuenta básicamente los siguientes criterios, en orden de

importancia: 1/ Densidades poblacionales altas. 2/ Urbanización contigua y grado de urbanización. 3/ Desplazamientos por motivos laborales y de estudio. 4/ Redes y servicios de transporte. 5/ La percepción de la población. Otros elementos interesantes a tener en cuenta, aunque están muy relacionados con la población son las intensidades medias de tráfico, y la población temporal turística que incrementa notablemente los problemas de movilidad y utilización de infraestructuras y servicios públicos.

El criterio de la percepción de los residentes en un área es muy importante para comprobar hasta que punto sus habitantes tienen conciencia de formar parte de un territorio con unas características y problemas peculiares, y parece pertinente, tal como reconoce la Oficina del Censo de los Estados Unidos, que la situación metropolitana ha de ser aceptada por la opinión pública local.

### **7.- Consideraciones finales**

Los incrementos poblacionales en las áreas urbanas, han supuesto un fuerte incremento de la urbanización, tanto de la residencial, como de la industrial, o de la destinada a servicios, recreación, infraestructuras, etc. La superficie de los municipios tradicionales ha quedado saturada, y algunas zonas urbanizadas tienen continuidad en el municipio vecino formándose un *continuum* urbano, que se va configurando como ciudad real, con sus polos y centros de servicios, completamente al margen de lo que era el núcleo tradicional. Las nuevas realidades urbanas son multipolares y multifuncionales, con una gran movilidad e interacción entre ellas.

Los científicos sociales (urbanistas, economistas, sociólogos, geógrafos, etc.), describen esta realidad y utilizan numerosos conceptos, muchos de los cuales en el fondo vienen a ser lo mismo. Uno de los conceptos muy utilizados es el de área metropolitana que en Europa tiene un equivalente en el de Área Funcional Urbana, sin que el mismo concepto signifique una organización administrativa y política supramunicipal que pueda resolver los problemas que se dan en estos espacios metropolizados.

Debido a la confusión conceptual imperante sería importante que se estableciera un consenso científico y se adoptarían definiciones y metodologías que a la vez de útiles respondieran realmente a las realidades territoriales. Entre los criterios más importantes a tener en cuenta deberían figurar en lugar preferente los demográficos, morfológicos, de movilidad, de comunicaciones, y de reconocimiento de su identidad. No puede delimitarse un área funcional o metropolitana teniendo en cuenta solamente su

movilidad laboral o su demografía. La morfología o realidad geográfica, juega también un papel esencial, así como la percepción de los propios habitantes del área.

Por último no existe ninguna área metropolitana, funcional, o con el nombre que sea, si no existe una promulgación oficial de la misma, dotándola de atribuciones para cumplir unos determinados objetivos. Todo lo demás son palabras, ejercicios académicos interesantes que pueden hacer comprender una realidad, pero también a veces originar confusión. Los científicos sociales y en especial los que se dedican a la ciencia regional deben contribuir a que los hechos reales tengan traducción en instituciones oficiales modernas y eficientes.

## **8.- Bibliografía**

AGUADO, M. D. (coord.) (2013): *Áreas Urbanas +50*, Ministerio de Fomento, Madrid.

ALBERICH, J. (2010): “La metropolitanització del territori català: una anàlisi a partir dels espais de vida de la població”, *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 69, p. 39-65.

ASCHER, F. (1995): *Metápolis, ou l'avenir des villes*, Éditions Odile Jacob, Paris.

ASCHER, F. (2004): *Los nuevos principios del urbanismo*, Alianza Editorial, Madrid.

BEAVON, K.S.O. (1981): *Geografía de las actividades terciarias*, Oikos-Tau, Barcelona.

BENNET, R. J. (ed.) (1989): *Territory and administration in Europe*, Pinter, Londres.

BERTRANA, X. (2014): “Els governs locals de Europa Occidental: una aproximació tipològica”, *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 178, p. 125-141.

CASADEVALL, R. (2013): “Aproximació a la delimitació de l'àrea metropolitana del Camp de Tarragona”, (Trabajo Fin de Máster, dir. J. Oliveras), Facultad de Turismo y Geografía, URV, Vila-seca.

CASTAÑER, M.; VICENTE, J.; BOIX, G. (eds.) (2000): *Áreas urbanas y movilidad laboral en España*, Universitat de Girona, Girona.

CASTAÑER, M. et al. (2005): *Mobilitat laboral i àrees de cohesió a Catalunya 2001*, Càtedra de Geografia i Pensament Territorial, Universitat de Girona, Girona.

CASTELLS, M. (1999): *La era de la informació. Economía Sociedad y Cultura*, (3 vols.), Alianza Editorial, Madrid.

COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN (2004): *Avis sur “Les aires métropolitaines: Implications socio-économiques pour l’avenir de l’Europe”*, CESE, Bruselas.

COMUNE DE BOLOGNA (1994) : *Le aree metropolitane in Europa*, Società Editrice Il Mulino, Bolonia.

FERIA, J. M. y SUSINO, J. (1996): *Movilidad por razón de trabajo en Andalucía*, Instituto de Estadística de Andalucía, Sevilla.

FONT, A.; LLOP, C.; VILANOVA, J. M. (1999): *La construcció del territori metropolità*, Mancomunitat de Municipis de l’Àrea Metropolitana de Barcelona, Barcelona.

FONT, A. (2004): “Un nuevo planeamiento para una nueva territorialidad”, *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, XXXVI, 141-142, p. 561-567.

GARREAU, J. (1992): *Edge City: life in the new frontier*, Anchor, Nueva York.

HALL, PETER (1984): *The world cities*, Weidenfeld & Nicholson, Londres.

HALL, P.; PAIN, K. (2006): *The polycentric metropolis. Learning from mega-city regions in Europe*, Earthscan Publications Ltd., Londres.

HEINEBERG, H. (2005): “Las metrópolis en el proceso de globalización”, *Biblio 3W: Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 563.

INDOVINA, F. (2009): *Della città diffusa all’ arcipelago metropolitano*, Franco Angeli, Milán.

INSTITUTO D’ESTUDIS REGIONALS I METROPOLITANS DE BARCELONA (2002): *Grans Aglomeracions Metropolitanes Europees*, Papers: Regió Metropolitana de Barcelona.

KANTOR, P. (2006): *A metropolitización, entre a competencia e a cooperación: ¿Que políticas de desenvolvemento económico para as cidades-rexió e as cidades medias con vocación metropolitana?*, Escola Galega de Administración Pública, Santiago de Compostela.

LÓPEZ TRIGAL, L. (2015): “Área Metropolitana”, L. LÓPEZ TRIGAL (dir.), *Diccionario de Geografía aplicada y profesional*, Universidad de León, León, p.48-49.



- LUZÓN, J. L.; VILA, J.; RUBIO, F. (2003): *La delimitación del Área Metropolitana de Barcelona aplicando el método NUREC*, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- MUMFORD, L. (2014): *La ciudad en la historia* (2ª edición), Pepitas de calabaza, Logroño.
- OLIVERAS, J. (2008): “Perspectives de present i de futur sobre el fet metropolità a Catalunya”, en J. TORT, V. PAÛL, J. MALUQUER, *L’organització del territori, un repte per al segle XXI*, F.U.C.E. – Galerada, Barcelona, p. 315-352.
- O.N.U. (2014): *World Urbanization Prospects*, ONU, Nueva York.
- PRECEDO, A. (1996): *Ciudad y desarrollo urbano*, Síntesis, Madrid.
- PRIETO, K. y FERRAS, C. (2015): “Metropolización”, LOPEZ TRIGAL, L. (dir.), *Diccionario de Geografía aplicada y profesional*, Universidad de León, León, p. 401.
- ROCA, J.; DÍAZ, E.; CLUSA, J. (1997): *La delimitació de l'àrea metropolitana de Barcelona*, Centre de Política del Sol i Valoració, Barcelona.
- ROCA, J.; BURNS, M.; MOIX, M. (2005): *Las áreas metropolitanas españolas: Evolución 1991-2001*, Centre de Política del Sòl i Valoracions, Barcelona.
- RODRÍGUEZ, A.; OVIEDO, E. (2001): *Gestión urbana y gobierno de áreas metropolitanas*, CEPAL, Santiago de Chile.
- RODRÍGUEZ, F.; MENÉNDEZ, R.; BLANCO, J. (2009): *El área metropolitana de Asturias*, Ediciones Trea, Gijón.
- SOJA, E. W. (2000): *Postmetropolis: critical studies of cities and regions*, Blackwell Publishing, Los Ángeles.
- TOMÀS, M. (2009): *La governabilitat metropolitana a Europa i a l'Amèrica del Nord*, Diputació de Barcelona, Barcelona.
- TRULLÉN, J.; BOIX, R. (2003): *Barcelona, metrópolis policéntrica en red*, Universitat Autònoma de Barcelona, Cerdanyola del Vallès.
- VINUESA, J. (1975), “Sobre el concepto de área metropolitana”, *Estudios Geográficos*, 140, 141, p. 1.143-1.156.
- VITAL-DURAND, E. (2000): *Les collectivités territoriales en France*, Hachette, Paris.