

# Procesos urbanos funcionales en Iberia: una aproximación a la integración del territorio urbano más allá de la metropolización

JOSÉ MANUEL GÓMEZ GIMÉNEZ<sup>1</sup> | TERESA VIEIRA DE SÁ MARQUES<sup>2</sup> |  
AGUSTÍN HERNÁNDEZ AJA<sup>3</sup>

Recibido: 11/06/2019 | Aceptado: 27/11/2019

## Resumen

El análisis y la gestión del territorio desde el prisma de las actuales divisiones administrativas produce errores interpretativos y, por tanto, consecuencias operativas en la determinación de planes y proyectos. La configuración física y funcional del territorio urbano ha desbordado los límites administrativos tradicionales y su enunciada fractura con el medio rural, para dar lugar a nuevas estructuras que aún es preciso analizar. El presente artículo plantea un procedimiento metodológico para el desarrollo de un marco de análisis que trascienda las actuales delimitaciones administrativas en la Península Ibérica. No se trata sólo de dar cobertura al hecho metropolitano, sino de identificar la totalidad de las áreas urbanas funcionales en un sentido lo más amplio posible, considerarlas sin los condicionamientos y discrecionalidades impuestos por los límites jurisdiccionales de las administraciones públicas, dotarlas de significación y clasificarlas. Como resultado, se han delimitado 273 áreas urbanas funcionales en la Península Ibérica, de muy variada caracterización, que es necesario seguir explorando comparativamente y en sí mismas.

---

Palabras clave: área urbana funcional; gradiente; sistema urbano; borde urbano; urbanización extendida; Península Ibérica

---

## Abstract

*Functional urban processes in Iberia: an approach to the integration of the urban territory beyond metropolization processes*

The analysis and management of the territory from the perspective of the current administrative boundaries produce interpretative errors and, therefore, operational consequences in the determination of plans and projects. Nowadays, the physical and functional configuration of the urban territory has exceeded the traditional administrative limits and the border with the rural world. In this regard, the emerged forms of organization still need to be analysed. This paper develops a methodology to build a new framework which may be able to go beyond the traditional boundaries pre-established by public administrations in the Iberian Peninsula. This is not simply a question of metropolization, but rather identifying the total of functional urban areas with an approach as broad as possible, to rendering them a full significance and categorization. As a re-

---

1. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad Politécnica de Madrid, España. [jm.gomez@upm.es](mailto:jm.gomez@upm.es)

2. Departamento de Xeografía, Universidade do Porto, Portugal. [tmarques@letras.up.pt](mailto:tmarques@letras.up.pt)

3. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad Politécnica de Madrid, España. [agustin.hernandez@upm.es](mailto:agustin.hernandez@upm.es)

sult, 273 functional urban areas of very varied characterization have been delimited in the Iberian Peninsula. All of them still need to be explored within themselves and comparatively.

---

Keywords: functional urban area; gradient; urban system; urban border; extended urbanisation; Iberian Peninsula.

---

## 1. Introducción

La escala y dimensión que han adquirido los procesos urbanos superan las estructuras de la ciudad tradicional y sus límites administrativos. He aquí el objetivo principal de este trabajo, la delimitación de la totalidad de los hechos urbanos peninsulares en el sentido más amplio, real y sustantivo posible. Ahora engloban, mediante diferentes formas de articulación espacial, asentamientos de población y territorios cada vez más amplios. Los sociológicos aluden al aumento de escala del “espacio de vida” colectivo, los economistas a nuevas estrategias de localización en red de los diferentes agentes económicos, y los geógrafos a la importancia de nuevas lógicas escalares y relacionales (Solís y Troitiño, 2012). En cualquier caso, la causa que subyace detrás del fenómeno está en las nuevas posibilidades que ofrecen el desarrollo de los medios de transporte ligados a la movilidad individual y al carácter absolutamente inédito de la accesibilidad generalizada a las “redes técnicas urbanas” (Dupuy, 1998: 53).

Los procesos metropolitanos se han convertido en la manifestación más clara y estudiada de esta nueva escala y caracterización del hábitat humano. Sin embargo, no son la única: la extensión masiva del proceso urbanizador, las nuevas cadenas de distribución moderna, 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 o la generación multiescalar de redes empresariales no son ajenas a ningún territorio; tampoco al otrora medio rural ni, por supuesto, a hechos urbanos de menor entidad.

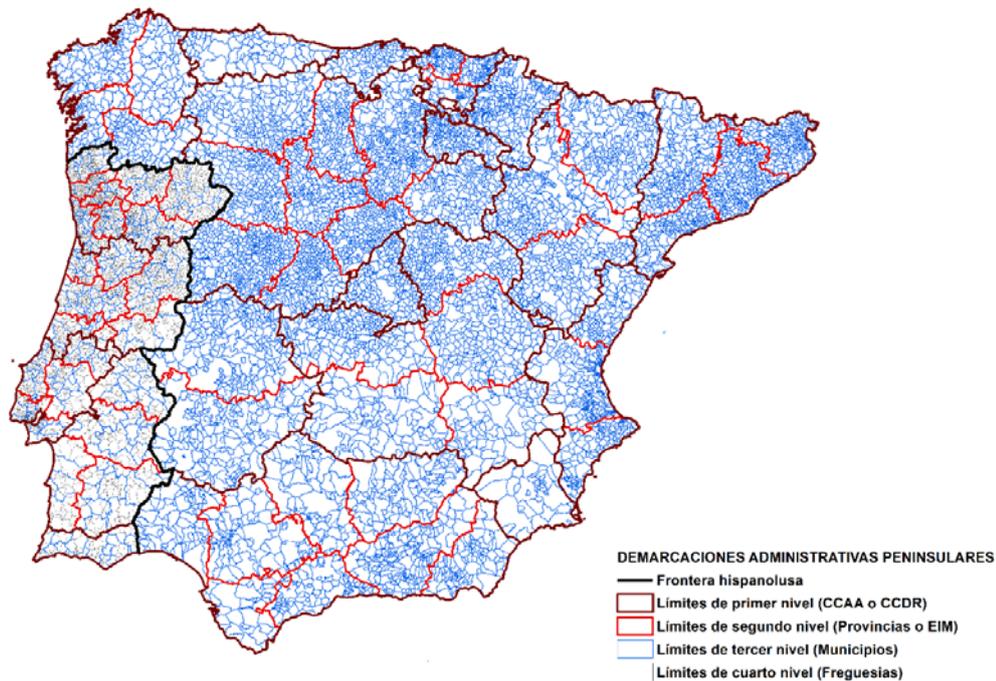
Por otro lado, la existencia de datos estadísticos (demográficos, económicos, sociales...) desagregados según las jurisdicciones territoriales en que se subdividen y administran los Estados nacionales presenta una utilidad indiscutible. Al fin y al cabo, estas entidades permiten a sus habitantes dotarse de un gobierno y una administración con capacidad ejecutiva y disponibilidad presupuestaria, asociados a un territorio determinado. Debido a ello, estas delimitaciones son los sujetos sobre los que los marcos legislativos establecen el reparto competencial; enunciando las diferentes funciones a las que cada administración pública tiene que hacer frente.

La unidad territorial de estudio de esta investigación es la Península Ibérica que se encuentra dividida por dos jurisdicciones estatales: España y Portugal. En la parte peninsular del estado español existen 15 Comunidades Autónomas, 47 provincias y algo menos de 8.000 municipios. En la parte portuguesa: 5 Comisiones de Coordinación y Desarrollo Regional (los intentos formales de regionalización administrativa han resultado infructuosos hasta la fecha), 23 entidades intermunicipales (que han relegado a un papel secundario a los 18 distritos también existentes), 278 municipios (*concelhos*) y algo menos de 3.000 parroquias civiles o *freguesias*<sup>4</sup>.

---

4. Por falta de datos no se incluirán en el análisis los territorios de Andorra y Gibraltar.

Figura 1. Demarcaciones administrativo-territoriales de la Península Ibérica



Fuente: Institutos Geográficos Nacionales de España y Portugal. Elaboración propia

Los estudios del territorio también basan sus investigaciones y análisis en estas divisiones municipales, provinciales o intermunicipales, y autonómicas o regionales. Sin embargo, las plantas de la administración territorial pueden ser extremadamente heterogéneas e irregulares, y esto condiciona la lectura, el análisis comparativo y la elaboración de conclusiones. Como han apuntado algunos autores, debemos “ser conscientes del sesgo que la delimitación administrativa del territorio introduce en la expresión gráfica y en el cálculo estadístico” (Burgueño y Guerrero, 2014: 12). Las administraciones territoriales son productos históricos que contaron con un largo proceso evolutivo y que en ocasiones presentan una gran fractura con respecto a las dinámicas territoriales actuales.

En este sentido, resulta fundamental no ignorar los determinantes históricos de nuestras demarcaciones territoriales y algunas de sus características ya que nos permiten describir los precedentes políticos, físicos y territoriales de los sistemas actuales. Por ejemplo, el mapa de los municipios españoles —y, salvando las distancias, el mapa de las *freguesias* portuguesas— presenta un elevado grado de fragmentación y una sensible dicotomía norte-sur, que puede asimilarse a la división de la Península en dos mitades por el curso del río Tajo. Al sur predominan municipios extensos y al norte municipios pequeños; algo que puede explicarse en función de las diferentes fases en que se produjo la Reconquista y sus repercusiones sobre la estructura de la propiedad de la tierra. El norte tuvo un proceso de colonización más lento y basado en el poblamiento denso, con localidades pequeñas y próximas entre sí. En el sur, el proceso fue confiado a órdenes militares y mucho más rápido, dando lugar a unos asentamientos más escasos y distantes, en los que primó el latifundismo. Tampoco es posible ignorar la dimensión ecológica: en el sur el agua escasea y eso

limitaba los aprovechamientos agrarios y condicionaba una ocupación más intensiva del suelo (Burgueño y Guerrero, 2014: 17)<sup>5</sup>.

La realidad se complica si, como es el caso de este trabajo, tratamos las delimitaciones territoriales de varios Estados. El caso portugués es radicalmente distinto al español. En Portugal se optó por configurar municipios (*concelhos*) considerablemente más extensos que los españoles, pero reconociendo como entidad administrativa a la parroquia civil (*freguesia*). Estas nunca alcanzaron un puesto relevante en la vida local, ya sea por los escasos medios financieros a su disposición, ya sea por su falta de efectivos de personal, pero ello no quiere decir que hayan sido ignoradas.

En todo caso, conocer las razones del porqué de nuestras delimitaciones administrativas, nos ayudará a tener una visión más completa de los resultados y conclusiones de nuestros estudios. Por ello es necesario conocer el proceso de implantación del mapa provincial que se gestó en España en 1833, la construcción territorial del modelo autonómico posterior a 1978, las razones de la convivencia entre distritos y entidades intermunicipales en Portugal o los intentos de su infructuosa regionalización administrativa. Ninguna demarcación territorial carece de coyuntura histórica, particularidades contextuales y decisiones discrecionales, azarosas o conflictivas en su delimitación; que, sin embargo, puede ocasionar importantes transformaciones en el devenir del territorio y servir como constatación, apoyo u obstaculización a dinámicas ya iniciadas.

### ***1.1. Errores interpretativos***

No es la historia de nuestras jurisdicciones administrativo-territoriales el objeto de este trabajo. Los determinantes enunciados en la generación de la planta municipal nos han de servir solo para entender que lo que tuvo sentido en el pasado puede no tenerlo en el presente. El estudio del territorio bajo el marco de delimitaciones administrativas apriorísticas puede inducir a errores de percepción e interpretación sobre las dinámicas que acontecen en la Península Ibérica.

Respecto a la comparativa municipal, llaman la atención algunas de las consecuencias que conlleva la diversidad en la superficie de los términos municipales. En la planta municipal española, un indicador tan extendido como la densidad poblacional denota la saturación del término municipal por suelo construido, en vez de ser un indicador de urbanidad como en la mayoría de los casos se utiliza. Gran parte de los municipios con una densidad poblacional superior a Madrid no denotan una realidad urbana propia, sino la ausencia de término municipal. Las confusiones también pueden venir del lado contrario. La densidad resultante en varias ciudades muestra valores propios del mundo rural (Cáceres, por ejemplo) debido a la gran extensión de su término administrativo.

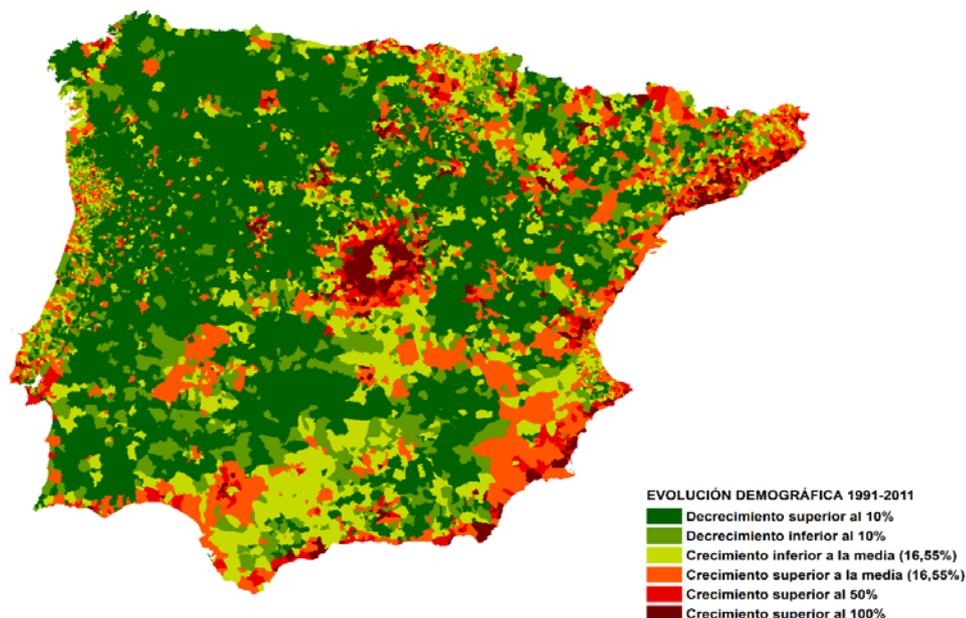
Otras confusiones interpretativas aparecen cuando se utiliza el tamaño poblacional como indicador de urbanidad o ruralidad. Un libro editado en 2011 por el Ministerio de Fomento argumentaba que la sangría rural había terminado basándose en un análisis de este tipo. De acuerdo con él, los datos muestran que el proceso de vaciamiento demográfico del medio rural se había neutralizado, primero, y recuperado suavemente, después (García, 2011: 50). Se basaba en que la

---

5. Estos autores realizan un análisis pormenorizado de las excepciones y particularidades a este patrón general, dotándolas de sus significados geográficos e históricos, así como examinando las repercusiones de la actual planta municipal española y su caracterización.

población total de los municipios de entre 500 y 2.000 habitantes creció sensiblemente entre 2001 y 2011.<sup>6</sup>

Figura 2: Cartografía de la evolución demográfica entre 1991 y 2011 de los municipios españoles y las *freguesias* portuguesas de la Península Ibérica



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1991 y 2011 de los Institutos Nacionales de Estadística (INE) español y portugués.  
Elaboración propia

Sin embargo, este análisis, aunque bienintencionado, se corresponde con una visión parcialmente sesgada de la realidad. Si cartografiamos los datos de la evolución demográfica por municipios en la Península Ibérica (ver Figura 2: Cartografía de la evolución demográfica entre 1991 y 2011 de los municipios españoles y las *freguesias* portuguesas de la Península Ibérica) constataremos que las lógicas de crecimiento de esos municipios pequeños, que se utilizan como un todo para hablar de ruralidad, solo tienen índices de expansión demográfica, ciertamente asombrosos, cuando se incorporan a la realidad metropolitana de las grandes ciudades. ¿Podemos seguir hablando entonces de lógicas rurales?

En resumen, la toma acrítica de unas unidades administrativas muy dispares y unos indicadores de urbanidad que se presuponen homogeneizados y homologables en todo el territorio pueden inducir a errores interpretativos y a dar una imagen sesgada de algunas dinámicas territoriales de gran alcance. Por ello, el principal objetivo de esta investigación será desarrollar un proceso metodológico que nos permita generar un nuevo marco de análisis territorial, evitando las constricciones de la planta administrativa y delimitando desde un enfoque funcional los procesos urbanos que acontecen en la Península Ibérica.

6. Llama la atención que esta publicación se produjese con posterioridad a la *Ley 45/2007 para el desarrollo sostenible del medio rural*, que ya contemplaba tres tipos diferentes de zonas rurales: 'a revitalizar', 'intermedias' y 'periurbanas'. Aunque este último tipo tenía una alta tasa de crecimiento demográfico, sólo representaba un 8% de la superficie rural total. Esta ley contemplaba programas plurianuales para su puesta en marcha, sin embargo, la aplicación del primer programa quinquenal se vio muy restringida a causa de la última crisis económica y desde entonces no se ha vuelto a poner en marcha uno nuevo.

Si los análisis empíricos y teóricos no se hacen a la escala adecuada en la que se producen los procesos, corremos el riesgo de cometer, 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, de estructuras productivas y redes de empresas (Feria, 2008: 50).

## 1.2. Consecuencias operativas

Existe un consenso generalizado sobre dos problemáticas operativas fundamentales que ocasionan las características de la planta municipal en la Península Ibérica. Por un lado, el inframunicipalismo, presente en gran parte del territorio rural español, hace absolutamente imposible la aplicación de políticas de racionalización de gasto en la gestión e implantación de servicios con el nivel de exigencia mínimo que lleva estar en pleno siglo XXI. En dicho contexto, no es de extrañar el aluvión de noticias que recientemente aparecen en la prensa sobre la incapacidad de estos territorios -la mediatizada “España vaciada”- por conservar profesores estables o atraer médicos especialistas y otros profesionales.

Por otro lado, la división administrativa del continuo urbano tiene una gran incidencia en la gobernanza, gestión y racionalización de los servicios públicos municipales en las grandes áreas metropolitanas. Las periferias de las grandes ciudades y su anclaje funcional a los núcleos que concentran la actividad deberían obligarnos a pensar en términos de redes, circuitos, enlaces de manera más lineal y encabestrada, a escalas muy diferentes de las que delimitan los actuales entes municipales (Dupuy, 1998: 19). Son precisamente estas periferias las que más sufren las disfuncionalidades de un territorio gobernado bajo fuerzas centrípetas que no las tienen en cuenta.

Según la OCDE (2002), existen evidentes razones de orden práctico debido a las cuales deberíamos acercar la gobernanza de nuestras ciudades a su dimensión real. Por ejemplo: la organización del tráfico y los transportes públicos; el abastecimiento y saneamiento de agua; la gestión de los residuos urbanos; el tratamiento global de las previsiones de crecimiento urbano; la planificación estratégica de los grandes espacios libres estructurantes y la dotación de espacios productivos; la localización y organización de equipamientos de nivel superior; la adecuada gestión de políticas de empleo; la necesidad de unas políticas fiscales espacialmente homogéneas, la coordinación de inversiones y el desarrollo de políticas redistributivas; la correcta recogida, explotación y análisis de información estadística; y, sobre todo, la adecuación del nivel de representación y decisión política a la escala y ámbito en la que realmente operan agentes económicos y ciudadanos (Feria, 2004). Podríamos añadir, además, otras dos cuestiones fundamentales que requieren una aproximación más fidedigna a la ciudad real: la gestión y reducción del impacto ambiental de la ciudad sobre los ecosistemas circundantes y la lucha contra la desigualdad urbana y la segregación residencial. En España se han constatado las consecuencias negativas que tienen el desacople entre las delimitaciones administrativas y la realidad de los procesos urbanos. En el área metropolitana de Madrid este hecho está muy relacionado con las dificultades para implantar políticas de sostenibilidad ambiental y calidad del aire efectivas, con el aumento de la fractura socioeconómica entre unos municipios y otros, y con la sobreproducción de oferta de suelo urbanizable en el contexto de la burbuja inmobiliaria (Gómez Giménez y Hernández Aja, 2018).

### 1.3. Estado de la cuestión

En la mayoría de los países desarrollados se han llevado a cabo ya importantes acercamientos para delimitar con mayor precisión la ciudad real y, a partir de ello, recoger, presentar y posteriormente analizar y evaluar su dimensión y funcionamiento (Feria, 2004 y Ferrão, 2012). A pesar de ello, la generalización de este enfoque aún dista mucho de producir consecuencias operativas en la totalidad del territorio de la Península Ibérica. Si bien es cierto que Portugal y algunas Comunidades Autónomas como Andalucía, País Vasco, Cataluña o la Comunidad Valenciana incorporan las áreas metropolitanas en sus marcos legislativos; los instrumentos de planificación que las ordenan aún distan mucho de suponer algo más que la suma de los planeamientos municipales, sin que exista en muchos casos una estrategia territorial marco que logre armonizar las dinámicas de competición que producen sus variados intereses<sup>7</sup>.

La Oficina Federal del Censo estadounidense utilizó el término Zona Metropolitana por primera vez en 1910, definida como una ciudad central mayor de 200.000 habitantes y las zonas aledañas, en continuidad, que no bajaban de una cierta densidad. En 1930 recurrió a un nuevo procedimiento para adaptarse a la “teoría de la densidad ininterrumpida” (Esteban, 1981: 25). Y en 1932 señalaba que los bordes administrativos de la ciudad frecuentemente ofrecen una inadecuada idea de la población agrupada en y en torno a esa ciudad (Boureau of the Census, 1932).

Mientras tanto, multitud de autores desarrollaron sus propias teorías y conceptos para recoger, de la mejor manera posible, las nuevas realidades territoriales que se estaban gestando en sus propios contextos<sup>8</sup>. Desde que Luis Wirth (1938) publicase, hace ya más de ochenta años, su conocido trabajo sobre el *Urbanismo como modo de vida*, se han ido acumulando trabajos teóricos, empíricos, o ambos, que parecen haber complicado en lugar de esclarecer el debate terminológico. Da la impresión de que, cuanto más se quieren precisar los conceptos, más se los oscurece.

Nuestro contexto tampoco es ajeno a estos acercamientos. Entre los ejemplos más significativos y originales en España se encuentran los trabajos de la Comisión de Planeamiento y Coordinación del Área Metropolitana de Madrid desde 1964 (COPLACO, 1981) y los desarrollados para el III Plan de Desarrollo Económico y Social de 1972-1975 (Reino de España, 1971). En este último, las áreas metropolitanas son definidas como un conjunto de entidades urbanas en torno a un núcleo central. Además, señala entre sus problemas más comunes dos que aún distan mucho de verse resueltos: las dificultades de coordinación entre los municipios que las constituyen y la falta de coherencia entre los diferentes instrumentos de planificación urbana y regional.

Con posterioridad a ellos no han dejado de aparecer nuevas propuestas metodológicas entre las que destacan la definición de lo urbano de Capel (1975), el análisis de las áreas metropolitanas en España de Esteban Alonso (1981), el trabajo coordinado por López Groh (1987) sobre la crisis de las áreas metropolitanas españolas, la publicación de Vinuesa y Vidal (1991), o los trabajos sobre *mercados locales de trabajo* de la geógrafa Salom Carrasco (1997, 2007 y 2010), entre otros

7. A pesar de todo conviene no olvidar algunas buenas prácticas conseguidas en los casos del Área Metropolitana de Barcelona o de la entidad Bilbao Ría 2000.

8. Se podrían destacar los conceptos de “campo urbano” (Friedmann y Miller, 1965), “mercados locales de trabajo” (Smart 1974), “rururbano” (Bauer y Roux, 1976), “región urbana funcional” (Hall y Hay, 1980), “tecnociudad” (Fishman, 1987), “postmetropolis” (Soja, 1989), “región metropolitana” (Castells, 1990), “ciudad borde” (Garreau, 1992), “áreas de cohesión” (Castañer i Vives, 1994), “metápolis” (Ascher, 1995), “ciudad informacional” (Castells, 1995), “sistema continuo de asentamientos” (Governá y Dematteis, 1999), “ciudad difusa” (Kajima, 2001), “ciudad-región” (Scott, 2001) y “nociudad” (Barja, Duque y Gallego, 2004).

muchos imposibles de citar en su totalidad<sup>9</sup>. Más recientemente, el Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas de España del Ministerio de Fomento (2018) merece una mención especial debido a su iniciativa institucional. Ha sido actualizado periódicamente desde el año 2000 y se ofrece en versión digital desde 2007.

En Portugal, la Dirección General de Territorio desarrolló varios proyectos en el sistema urbano portugués, dirigidos tanto a las áreas metropolitanas como a las ciudades medias y a los pequeños centros urbanos complementarios (Ferrão y Marques, 2002). Recientemente, la Fundación Calouste Gulbenkian publicó una serie de estudios (Ribeiro *et al.*, 2014; y Ribeiro, Moura y Chorincas, 2015), en particular sobre las áreas metropolitanas de Lisboa y Oporto, pero en ninguno de ellos son delimitadas con precisión. Por otro lado, Nuno Portas ha coordinado diversas investigaciones y publicó un gran número de reflexiones conceptuales sobre las políticas urbanas portuguesas y sus estrategias territoriales, centrándose también en los problemas de gobernabilidad, gobernanza y regulación de sus sistemas urbanos (Portas, Domingues y Cabral, 2003).

Especial atención merecen aquí las aportaciones metodológicas de Feria Toribio y sus colaboradores (2004, 2008, 2016 y 2018). En sus artículos ha abordado el análisis del sistema metropolitano español en 2001 y 2011 delimitando sus áreas a partir de los datos censales sobre movilidad residencia-trabajo. Para ello, primero realizan una selección de los potenciales focos de áreas metropolitanas (municipios mayores de 50.000 habitantes y les adscriben los municipios más cercanos siempre que cumplan unas condiciones de flujo mínimo absoluto y relativo, posteriormente agregan municipios a sus áreas metropolitanas realizando dos vueltas reiterativas de adscripción en las que el flujo estudiado es el constituido por el sumatorio de flujos a todos los municipios que conforman el área metropolitana en el paso anterior. Nuestra metodología es heredera directa de estos trabajos, pero incorpora novedades metodológicas y conceptuales para ampliar el estudio funcional de los procesos urbanos de la Península Ibérica.

#### 1.4. *Enfoque conceptual*

El tan estudiado fenómeno metropolitano es consecuencia de la difusión del desarrollo económico y urbanístico y de la expansión demográfica de la ciudad hacia su entorno. Lo metropolitano se concreta en aglomeraciones de gran entidad y densidad que explican la mayor parte de las relaciones residencia/empleo de sus habitantes. El proceso de expansión metropolitano —esencialmente dinámico— está ligado a la previa existencia de una metrópoli en términos de concentración, fomentada por el aumento de población, la recepción de inmigración, el aumento de los servicios, las inversiones, los progresos industriales y las mejoras tecnológicas (Esteban, 1981: 22-23).

Sin embargo, el fenómeno metropolitano no es el único que aparece en la realidad urbana de la Península Ibérica. Si bien puede ser el que absorbe la mayor parte de los crecimientos demográficos, existen otros fenómenos no menos importantes de reseñar. Las dinámicas de integración funcional no son procesos monopolizados por las grandes metrópolis. De hecho, la movilidad cotidiana pendular es también el principal modo de integración de los mercados de trabajo en buena parte del territorio exterior a las áreas metropolitanas, incluso en el mundo rural (Camarero, 2009: 48). Este proceso de integración es una alternativa a la emigración frente a la ausencia de oportunidades en unos territorios que languidecen laboral y demográficamente.

9. Incluimos además a Roca, Moix y Arellano (2012), Serrano (2006); Boix (2007); Ruiz (2011) o Olazabal y Bellet (2018) por ampliar la lista con publicaciones más recientes.

Debido a ello, en esta investigación se ha optado por el término genérico de “área urbana funcional”, entendida como un núcleo urbano caracterizado por una gran densidad de actividades, flujos y personas (en términos contextuales) y el área de influencia que genera, funcionalmente dependiente, sobre un fluido espacio territorial circundante, más o menos dilatado. Siguiendo esta conceptualización, un área urbana funcional estaría constituida por dos zonas diferenciadas y conectadas en red: un centro o núcleo que acumularía principalmente la actividad laboral, pedagógica, mercantil, cultural... y el área aledaña que conforma su entorno funcional por la atracción e influencia que generan dichas actividades. Con esta elección vamos a evitar dos peculiaridades que el hecho metropolitano requiere a juicio de los autores: una concentración mínima y elevada en el núcleo matriz, bien sean 500.000 habitantes o cualquier otra cifra, y una lógica de expansión que genera una transferencia del desarrollo urbanizador a las zonas de dependencia funcional. En la mayor parte de los fenómenos urbanos del territorio peninsular no se conjugan estos dos fenómenos y por tanto no podemos hablar de procesos de metropolización. Las grandes metrópolis son un hecho urbano relativamente escaso en nuestro territorio, a pesar del protagonismo que su estudio ha adquirido en fechas recientes y de su incontestable crecimiento. Por el contrario, el espectro de hechos urbanos que caracterizan el territorio peninsular es mucho más amplio. Todos ellos comparten la generación de un área de influencia en el otrora medio rural circundante, pero en la mayor parte de los casos no aparece una transferencia de su proceso de urbanización. El anclaje funcional se ha producido por el agotamiento de las posibilidades de supervivencia en ese territorio antaño rural. En este sentido, gran parte del territorio de influencia de algunas áreas urbanas funcionales, en especial de las de menor tamaño, continúa sumido en las lógicas de decrecimiento propias del éxodo rural.

Por otro lado, muchos de los acercamientos actuales delimitan los procesos urbanos en general, y las áreas urbanas funcionales en particular, como espacios fijos y estáticos, con una frontera de finalización clara. Así ocurre con las delimitaciones del Atlas de Áreas Urbanas del Ministerio de Fomento (2018) español o con las del proyecto europeo Urban Audit (EUROSTAT, 2018). En realidad, nos encontramos ante espacios fluidos y cambiantes en consonancia con las diferentes coyunturas socioeconómicas, algo que se evidencia con los cambios en las delimitaciones de las sucesivas ediciones elaboradas por las iniciativas públicas arriba mencionadas. Sin embargo, esto debería ser tenido en cuenta en la propia definición de la delimitación. En este sentido, para hacer frente precisamente a esta constatación, las principales aportaciones conceptuales de este análisis de «lo urbano» serán: la inclusión del concepto de gradiente en la delimitación de la integración urbana funcional, su independencia de un marco territorial administrativo que en ocasiones se antoja puramente historicista, el análisis de una interdependencia funcional de geometría variable y la verificación de una yuxtaposición de procesos urbanos de muy diversa índole sobre un mismo territorio.

En primer lugar, desarrollamos una metodología común para la delimitación de procesos urbanos funcionales en toda la Península Ibérica, así unificaremos criterios para los dos Estados que la conforman. Iberia supone una entidad física y lógica, más allá de los límites y bordes que la segmentan. El istmo que la separa del resto de Europa constituye una auténtica fractura física que solo se ve rota en los bordes más cercanos al litoral (Irún-Hendaya y Figueras-Perpiñán). Además, después de la crítica sobre la arbitrariedad de las demarcaciones administrativas con que hemos comenzado este artículo, sería incoherente “sacralizar” la raya (frontera) ibérica en el desarrollo de nuestro análisis.

En segundo lugar, agregamos a la delimitación de áreas urbanas el concepto de gradiente de urbanización. Como algunos autores han enunciado, “*la ausencia de frontera determina que el ecosistema urbano tan solo pueda ser definido, delimitado, en función de un gradiente de urbanización, de intensidad de la edificación, de extensión e influjo de las infraestructuras de comunicación, de actividad y estructura económica, de movilidad de mercancías y de personas, de articulación del medio, así como de impacto ecológico*” (Roca Cladera, 2003: 30). En este sentido, resulta un error la delimitación de entidades municipales en términos unívocos de pertenencia o no a un área urbana, sin grises intermedios. Siguiendo este razonamiento, sería necesario incluir un gradiente de intensidad a la delimitación de estas áreas, así como, no restringir necesariamente el núcleo funcional a un único municipio (Gómez Giménez, 2017: 10).

La crítica inicial a las demarcaciones administrativas también devendría inútil si terminamos contando con ellas en el resultado de nuestro análisis. Por ello, en tercer lugar, se propone un sencillo método para evitar las discordancias que introducen los límites apriorísticos de la planta municipal y de *freguesias*. Esta es la principal aportación metodológica de esta comunicación, un ejercicio de homogenización funcional que permitirá la comparativa de indicadores como la densidad o el tamaño poblacional entre los diferentes procesos urbanos.

Antes de finalizar este punto es también necesario hacer un breve apunte sobre la naturaleza del territorio más allá de las áreas urbanas funcionales. Los últimos procesos de cambio territorial y descentralización urbana han implicado una modificación sustancial del concepto *rural*: la extensión del modo de vida urbano está borrando algunas de las características tradicionales que hacían del campo sobre todo un modo de vida identificado con el *mundo campesino*. Estas transformaciones han contado con un acompañamiento teórico y conceptual en el que no profundizaremos. Baste decir que, en fechas recientes y tal vez como respuesta contestataria a una enunciada “desaparición de lo rural”, se ha producido el denominado “giro culturalista”. Esta perspectiva resulta fundamental para explicar un panorama conformado por múltiples actores sociales (ecologistas, ambientalistas, turistas, productores, cazadores, nuevos residentes, agentes de desarrollo local...) que pugnan por imponer un significado específico de ruralidad (*ruralismo*) a las múltiples realidades que caracterizan el antaño mundo rural. “*Su esencia ya no se construye desde una especificidad productiva, sino que es entendida como una distinción social en continua reelaboración por la interacción de diferentes actores*” (González y Camarero, 1999: 56). Lo rural ya no es una entidad física sino un espacio fluido y complejo. En lo referente a esta comunicación, se trata de los diversos *bordes* del sistema urbano<sup>10</sup>, que adquieren contenidos y rasgos específicos en cada lugar concreto.

## 2. Metodología

Los métodos de delimitación de áreas urbanas europeas suelen seguir un mismo patrón. Se comienza seleccionando los núcleos centrales que cumplan unos requisitos estándar de espacio urbano y se les añaden las áreas colindantes con las que mantienen relación. Los indicadores más utilizados para “relacionar” estas áreas suelen ser de continuidad poblacional, edificación, infraestructuras, densidad, desplazamientos cotidianos, etc. (Miramontes y Marques, 2016). En

10. En las siguientes figuras de este artículo se empleará el término genérico “bordes urbanos” para designar el territorio, otrora rural, menos integrado y más desconectado de la realidad del sistema urbano peninsular. La elección del término “borde urbano”, en vez de otros como “rural” o “extraurbano” se asienta en el hecho mencionado de que las lógicas de lo urbano se han dispersado por otro el territorio. Su utilización denota la realidad de un territorio que puede ser denominado “no urbano” pero solo de una forma limitada.

nuestro caso hemos optado por la integración del mercado laboral como principal indicador para la delimitación de las áreas urbanas funcionales de la Península Ibérica, a partir de los datos de los Censos de Población español y portugués de 2011. La integración del mercado laboral de un determinado territorio es cuantificable a través de lo que en inglés se conoce como “commuting”. El término correspondiente en español sería el de “movimiento o migración pendular”, es decir, el desplazamiento desde el lugar de residencia al lugar de trabajo o estudio por periodos diarios, ida y vuelta.

En la delimitación de las áreas urbanas funcionales peninsulares distinguiremos hasta tres zonas distintas: el núcleo funcional o área propiamente urbana caracterizada por la máxima integración del mercado laboral, donde la densidad de flujos y actividad alcanza el valor máximo; la primera corona o área suburbana donde el gradiente de urbanización comienza a disminuir, pero el grado de dependencia del núcleo es notable y presumiblemente albergará los crecimientos relativos más elevados en los sistemas metropolitanos; y la segunda corona o área de difusión, en la que el gradiente comienza a agotarse y el grado de dependencia del núcleo es relativamente bajo. Además, se incluirá en el análisis la definición de una tercera corona más allá de las áreas urbanas, a la que denominaremos zona de influencia funcional exterior. Se tratará de una demarcación territorial no adscrita a las áreas urbanas, pero a la que aún llega, débilmente, su influencia funcional. Su delimitación ha de ser entendida como una zona fluida, no inamovible, donde los procesos que caracterizan la urbanización como categoría explicativa comienzan a diluirse. De este modo, su incardinación en las dinámicas urbanas de integración funcional fluctuará acompañando a las diferentes coyunturas socioeconómicas que enfrente cada territorio. En cualquier caso, su delimitación constituirá una herramienta de análisis de gran utilidad para estudiar la incidencia de la integración funcional a procesos urbanos en la evolución del territorio rural.

El procedimiento de delimitación de áreas urbanas funcionales basado en la movilidad laboral residencia-trabajo cuenta con una matriz origen-destino de 7.959 x 7.959 municipios para la España peninsular y otra de 4.050 x 4.050 *freguesias* para el Portugal continental. La metodología que se explicará a continuación es un proceso iterativo, a diferencia de lo que ocurre con otras sistemáticas estudiadas. Es decir, se delimitarán todas las zonas del gradiente de urbanización que componen la mayor área urbana funcional del territorio analizado y, solo terminado este proceso, se pasará a la delimitación de la siguiente área urbana en tamaño. Y así sucesivamente, hasta terminar con la más pequeña. De esta forma evitaremos la generación de subsistemas internos dentro de las áreas urbanas funcionales finalmente delimitadas.

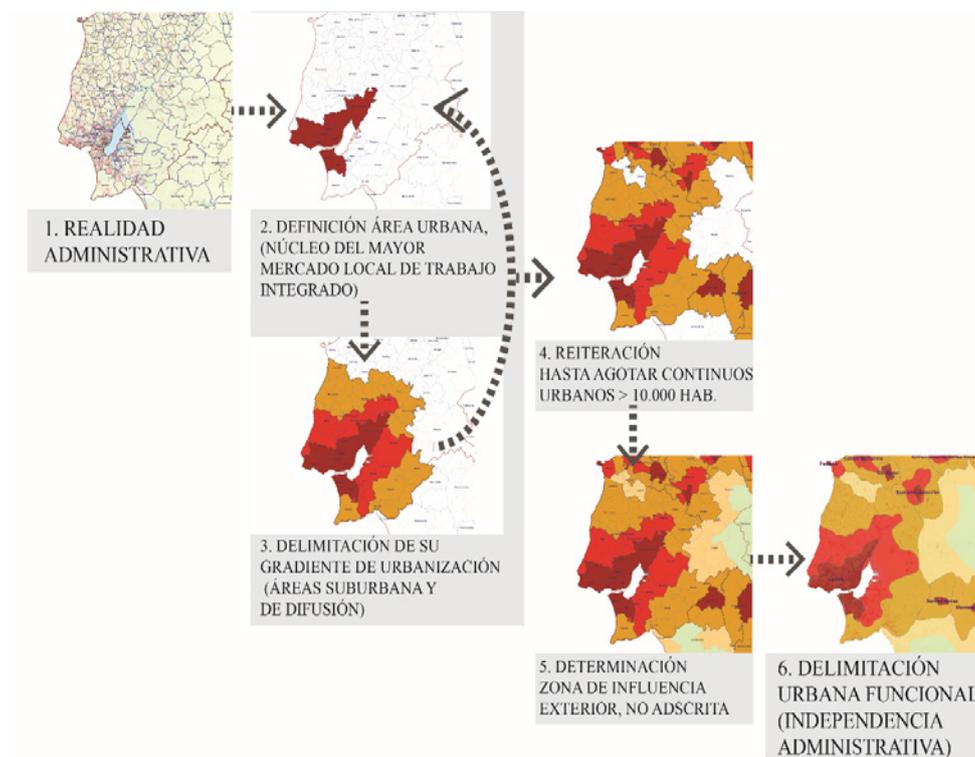
En este punto conviene concretar el límite inferior para la determinación de un núcleo urbano funcional. En esta investigación se entiende que todo continuo urbano con una población mayor de 10.000 habitantes ostenta la posibilidad de constituir un área urbana funcional. A este respecto, el mayor problema radicó en descartar el municipio como unidad de medida demográfica cuando estos cuenten con varios núcleos poblacionales. Este límite mínimo fue el que propuso la Conferencia Europea de Estadística de Praga en 1966 y nos permitirá la definición de la totalidad de sistemas urbanos (y metropolitanos) de la Península Ibérica.

El mayor municipio en términos poblacionales absolutos (Madrid) será considerado el primer foco, a partir del cual se delimitará el primero de los procesos urbanos funcionales. Solo una vez terminado todo el proceso de delimitación de su área urbana funcional —de todas las zonas que la integran, el núcleo y sus coronas—, se repetirá este procedimiento para el siguiente mayor municipio o *freguesia*. La reiteración de esta acción se reproducirá tantas veces como sea necesaria;

para todos los asentamientos continuos mayores de 10.000 habitantes, siempre que sean exteriores a áreas urbanas funcionales anteriormente delimitadas en torno a focos mayores.

El proceso para la delimitación de cada área urbana funcional comprende los siguientes pasos. En primer lugar, se delimitarán los entes locales que conforman su núcleo funcional. A continuación, se demarcarán las sucesivas coronas que dependen de él, en mayor o menor medida. Estas se denominarán área suburbana y área de difusión, como ya se ha establecido. Los entes locales que pertenezcan a ellas no podrán postularse como nuevos focos de sus propias áreas urbanas. Por último, se determinará una tercera corona de influencia no adscrita. Una entidad contenida en esta última sí podrá postularse como posible foco de su propia área urbana, siempre que cumpla con el requisito poblacional.

Figura 3: Esquema del proceso metodológico seguido.



Fuente: Elaboración propia

### 2.1. Delimitación del área urbana, núcleo funcional:

Para cada municipio o *freguesia* estudiados como foco: aquellas entidades, cuyo flujo de movilidad laboral cotidiana cumpla con alguno de los siguientes requisitos, se adscribirán al área urbana nuclear de dicho foco:

- Si existe un flujo mayor de 100 trabajadores y un mínimo del 50% de la población activa residente en el municipio o *freguesia* trabaja en el foco.
- Si existe un flujo mayor de 1 000 trabajadores, y un mínimo del 30% de población activa residente en el municipio o *freguesia* trabaja en el foco.

Además, se aplicarán los siguientes principios para la demarcación final de los núcleos funcionales:

- **Autonomía funcional interna:** El sumatorio de flujos desde cualquier entidad al resto de las pertenecientes al núcleo funcional (incluido el reflexivo) ha de comprender como mínimo al 70% de sus residentes empleados. De no ser así, estos municipios o *freguesias* serán eliminados del núcleo funcional.
- **Coherencia espacial:** Se incluirán las entidades (o partes de ellas) que hayan sido rodeados por otras que cumplan lo anterior para evitar una discontinuidad espacial. Además, se incluirán en el área todos los municipios o *freguesias* que presenten una situación de continuidad edificada si uno de ellos cumple las anteriores condiciones.
- **Conurbación máxima:** Se eliminarán del núcleo todas las entidades que aparezcan aisladas del resto de municipios o *freguesias* pertenecientes al núcleo. En la práctica, esto ha equivalido a la determinación de una distancia máxima para el continuo urbano central que nunca ha superado los 40 kilómetros al centro del foco.

## 2.2. Delimitación de la primera corona, área suburbana, y de la segunda corona, área de difusión:

Una vez realizada la demarcación inicial de un núcleo funcional (NF), para cada entidad aún no asignada a este o a otra área urbana funcional mayor, se calcularán los flujos de salida agregados al NF, esto es, obtenemos el flujo total desde cada municipio o *freguesia* al NF conformado en la primera fase.

Aquellos municipios o *freguesias* que cumplan uno de los siguientes requisitos se adscribirán al área suburbana del núcleo funcional estudiado (primera corona):

- Si existe un flujo mayor a 100 trabajadores y un mínimo del 30% de la población activa residente en el municipio o *freguesia* trabaja en el NF.
- Si existe un flujo mayor a 1.000 trabajadores y un mínimo del 15% de la población activa residente en el municipio o *freguesia* trabaja en el NF.

Aquellos municipios o *freguesias* que cumplan uno de los siguientes requisitos se adscribirán al área de difusión del núcleo funcional estudiado (segunda corona):

- Si existe un flujo mayor a 50 trabajadores y un mínimo del 15% de población activa residente en el municipio o *freguesia* trabaja en el NF.
- Si existe un flujo mayor a 1.000 trabajadores, y un mínimo del 10% de población activa residente en el municipio o *freguesia* trabaja en el NF.

De nuevo se aplicará el principio de coherencia espacial, esto es, se incluirán los municipios, *freguesias* o partes de ellos que hayan sido rodeados por otros que cumplan lo anterior para evitar una discontinuidad espacial. También se incluirán en el área todas las entidades que presenten una situación de continuidad edificada (conurbación) si una de ellas cumple los criterios de flujo. Y, por último, las entidades que aun cumpliendo los requisitos cuantitativos de flujo no presenten ninguna continuidad espacial con el resto del área urbana funcional no serán incluidos en ninguna de estas coronas.

### 2.3. Determinación de la zona de influencia funcional exterior, no adscrita:

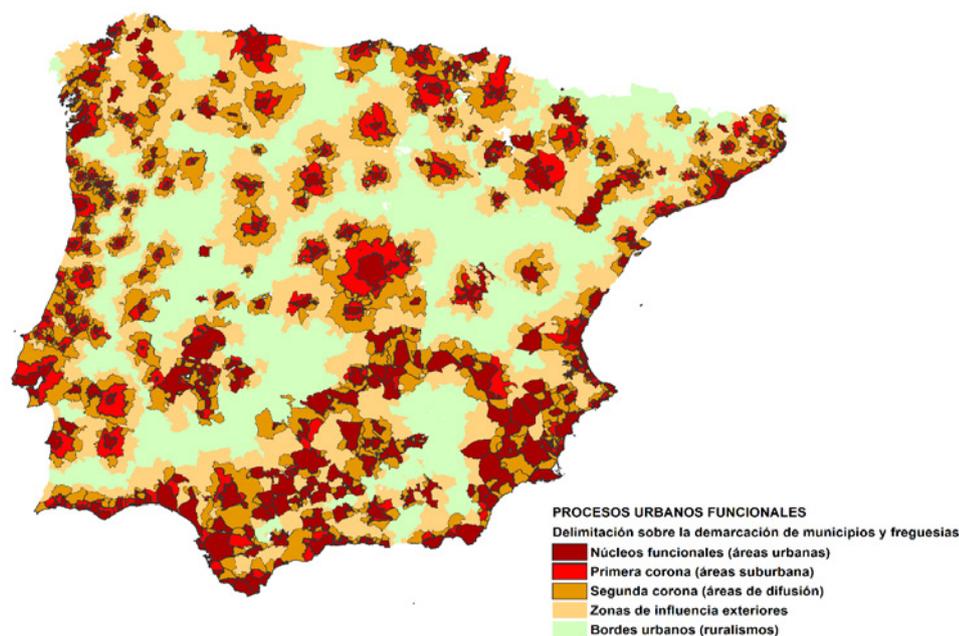
Una vez realizada la adscripción de las dos primeras coronas, para cada entidad aún no asignada de nuevo se tiene en cuenta el cálculo del flujo de salida agregado al NF. Aquellos municipios o *freguesias* que cumplan el siguiente requisito se incluirán en la zona de influencia funcional exterior, no adscribiéndose directamente a ningún área urbana funcional:

- Si existe un flujo mayor a 50 trabajadores y un mínimo del 10% de población activa residente en el municipio o *freguesia* trabaja en el NF.

Una vez más, se aplicará el principio de coherencia espacial anteriormente reseñado.

El resultado de la aplicación de estos tres primeros pasos del proceso de delimitación, de forma iterativa y hasta agotar todos los posibles focos, es el que aparece en la Figura 4: Delimitación de las áreas urbanas funcionales de la Península Ibérica en base a las demarcaciones administrativas de municipios y *freguesias*. Un total de 585 municipios y 477 *freguesias* forman parte de los núcleos funcionales de los 273 procesos urbanos delimitados en la Península Ibérica (222 en España y 51 en Portugal) que suman casi 35 millones de habitantes, un 65% de toda la población peninsular. En sus áreas suburbanas (primeras coronas) han sido incluidos 851 municipios y 620 *freguesias* que contienen 5,4 millones de habitantes); y en sus áreas de difusión (segundas coronas) 1.826 municipios y 1.327 *freguesias* que acogen a 7,7 millones de habitantes. De este modo, las zonas de influencia funcional no adscritas acogen en conjunto 2.511 municipios y 705 *freguesias* que suman 3,4 millones de habitantes; mientras que los bordes urbanos residuales están constituidos por los restantes 2.186 municipios y 921 *freguesias*, esto es, 2 millones de habitantes.

Figura 4: Delimitación de las áreas urbanas funcionales de la Península Ibérica en base a las demarcaciones administrativas de municipios y *freguesias*



Fuente: Elaboración propia

#### 2.4. Delimitación funcional e independencia administrativa

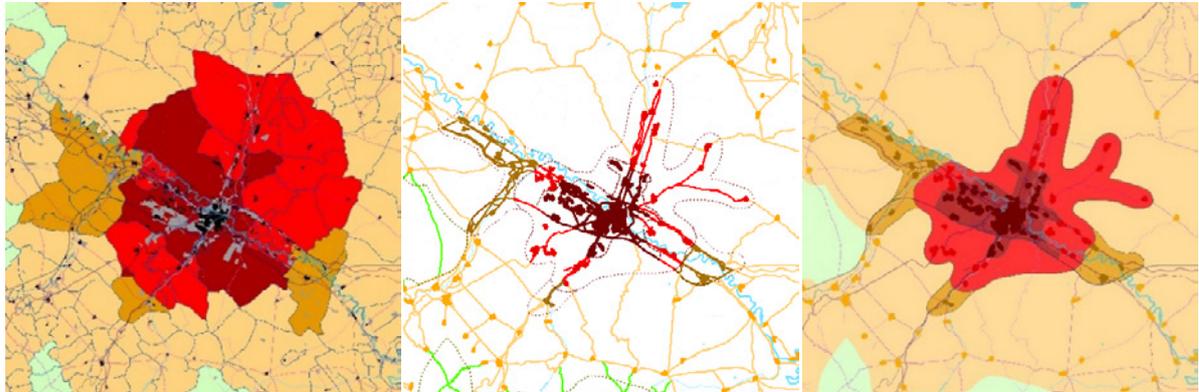
La introducción de este artículo ha sido empleada para reseñar la complejidad y particularidades de la planta administrativa-territorial sobre la que hasta ahora se han delimitado las áreas urbanas funcionales, así como los defectos interpretativos que operar bajo sus lentes puede introducir en nuestros análisis territoriales. Sin embargo, la delimitación hasta aquí realizada no ha podido escapar de ella. Esta demarcación base de los procesos urbanos funcionales no puede hacerse de otro modo si empleamos el *commuting* como indicador principal de delimitación. Municipios y *freguesias* constituyen el nivel estadístico mínimo de desagregación en el que estos datos están disponibles para la totalidad del territorio peninsular. Para paliar esta limitación, en este apartado se propone un método para el establecimiento de nuevos bordes funcionales que sirvan como instrumento para independizar los procesos urbanos delimitados de las demarcaciones administrativas de origen.

La delimitación de los nuevos bordes funcionales sigue el mismo procedimiento que el derecho internacional utiliza para definir el mar territorial de los Estados. Primero se constituirán las líneas base, que estarán definidas por los límites exteriores de las superficies artificializadas contenidas en las tres zonas de cada área urbana funcional y la red de infraestructuras viarias que las une, en caso de estar disgregadas. Este procedimiento sigue los pasos que aparecen en el Figura 5: Transformación de delimitación administrativa a funcional del área urbana de Zaragoza. De izquierda a derecha: delimitación administrativa en base a los términos municipales, líneas base y delimitación funcional final:

- En la imagen original aparecen las demarcaciones administrativas coloreadas según el nivel que ocupan en el gradiente de urbanización. El rojo más oscuro corresponde a las entidades que conforman el núcleo urbano funcional, el rojo puro a las que forman parte del área suburbana, el naranja a las del área de difusión, el ocre a las que forman parte de las zonas de influencia no adscritas y el verde a los bordes urbanos (municipios sin relación funcional significativa con las áreas urbanas). A estas delimitaciones administrativas les superponemos las superficies artificializadas según los proyectos del Sistema de Información sobre Ocupación de Suelo de España (SIOSE) de 2011 o de la Carta de Ocupación del Suelo de Portugal (COS) de 2010. Y añadimos las redes infraestructurales de viario rodado y ferroviario, disponibles a través de los centros de descarga de los Institutos Geográficos de España y Portugal.
- En la segunda imagen, nos quedamos con la intersección entre las delimitaciones administrativas de cada área del gradiente y las superficies artificializadas e infraestructuras viarias que las conectan. Los perímetros exteriores a esta intersección espacial serán los que determinen las líneas base para definir los nuevos bordes funcionales.
- Por último, a partir de estas líneas base se realizará un *buffer*<sup>11</sup> de tres kilómetros para cada una de las áreas que definen el gradiente de urbanización, tal y como se puede ver en la tercera imagen. A este *buffer* se le aplicará el principio de coherencia espacial. Esto es, no se dejarán espacios vacíos no asignados en el interior de un área urbana funcional y las coronas (suburbana y de difusión) habrán de tener unión de continuidad entre ellas y con el núcleo funcional. En la Figura 6: Delimitación final de las áreas urbanas funcionales peninsulares se pueden observar los resultados de la aplicación de esta delimitación funcional.

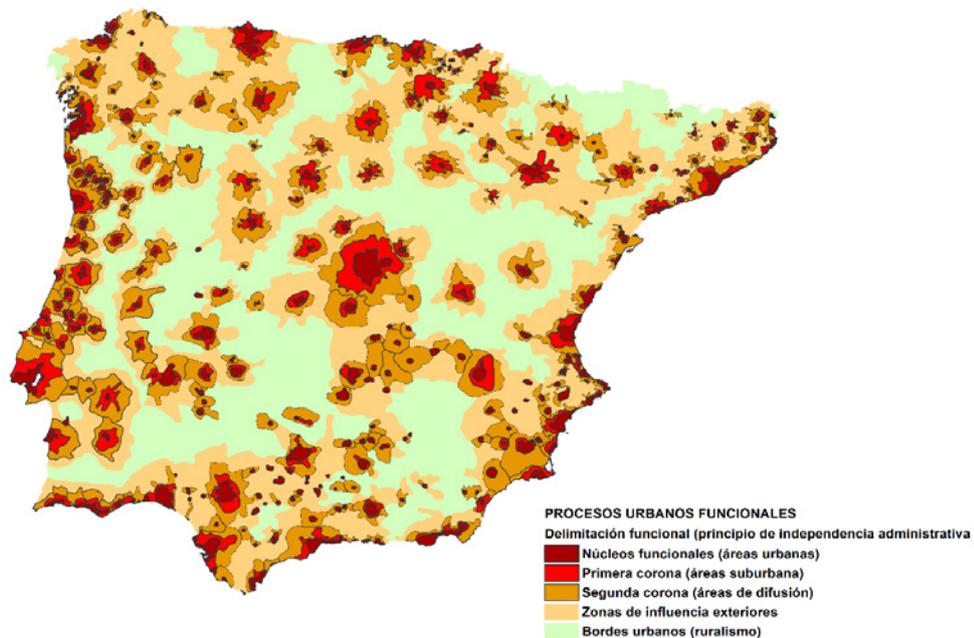
11. Superficie que encierra el área resultante de dar una determinada distinta de influencia en torno a un punto, una línea o un polígono.

Figura 5: Transformación de delimitación administrativa a funcional del área urbana de Zaragoza. De izquierda a derecha: delimitación administrativa en base a los términos municipales, líneas base y delimitación funcional final



Fuente: Elaboración propia

Figura 6: Delimitación final de las áreas urbanas funcionales peninsulares



Fuente: Elaboración propia

La cifra elegida para la generación del buffer puede antojarse arbitraria; tres kilómetros es aproximadamente la distancia que un viandante es capaz de recorrer en media hora. Podría haberse utilizado cualquier otra cifra, o incluso podría haberse obviado este paso dejando simplemente superficies disgregadas y conectadas en red. Sin embargo, entendemos que la incidencia de una superficie artificializada se extiende más allá de su límite de contacto. El impacto ecológico de sus extremos se traduce en alteraciones en el medio, intensificación de servicios, expectativas de cambio de uso del suelo o posibilidad de vertidos sólidos en su proximidad. En definitiva, los márgenes de las superficies artificiales producen alteraciones en el ecosistema, que afectan a un espacio intersticial, más o menos amplio, más allá del contorno urbanizado. Por supuesto, este impacto no es el mismo en todos los hechos urbanos. El espacio de amortiguación de impactos ecológicos aumentará cuanto mayor sea la intensidad de los procesos de urbanización. Por ejemplo, las expectativas de cambio de calificación del suelo pueden anular el “valor de uso” agrícola de extensas zonas colindantes a las grandes metrópolis, pero esto no tiene por qué ocurrir en

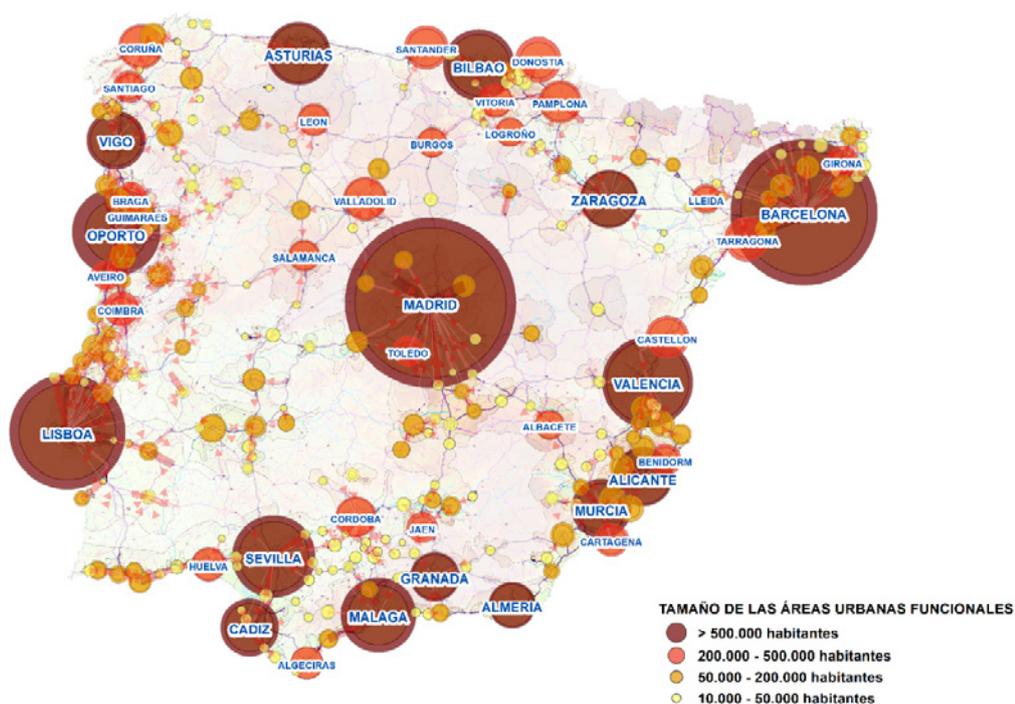
las inmediaciones de pequeñas ciudades donde el límite haya permanecido estable durante las últimas décadas. En cualquier caso, los beneficios de optar por una cifra y homogeneizarla para todos los procesos urbanos funcionales nos permitirá un análisis comparado de indicadores territoriales como la densidad; que ya no estarán determinados por las demarcaciones jurisdiccionales de la planta local, sino por el factor forma del continuo artificializado, la evolución de sus crecimientos y las redes infraestructurales de cada proceso urbano.

### 3. Resultados

La aplicación de nuestra metodología ha dado como resultado la delimitación de 273 áreas urbanas funcionales en el territorio peninsular. El panorama es muy diferente en cada una de ellas, solo 16 áreas tienen más de 500.000 habitantes y acogen a más del 50% de la población peninsular. Madrid es la mayor de todas con 6,7 millones de habitantes. Le siguen Barcelona con 4,9 millones y Lisboa con 3,1.

Valencia, Oporto, Sevilla-Dos Hermanas, Málaga-Marbella y Ría de Bilbao superan el millón de personas; mientras que Asturias Central, Murcia, Alicante-Elche, Zaragoza, Vigo-Pontevedra, Bahía de Cádiz-Jerez de la Frontera, Granada y Almería sobrepasan el medio millón. Entre 200.000 y 500.000 habitantes se han delimitado 27 áreas urbanas funcionales: Donostia-San Sebastián, A Coruña, Tarragona, Santander, Valladolid, Castellón de la Plana, Pamplona, Córdoba, Coímbra, Vitoria, Huelva, Braga, Cartagena, Bahía de Algeciras, León, Toledo, Benidorm, Salamanca, Santiago de Compostela, Girona, Jaén, Aveiro, Burgos, Albacete, Lleida, Guimarães y Logroño. Entre 50.000 y 200.000 han sido identificadas 80. Además, se han identificado hasta 150 áreas con menos de 50.000 habitantes y muy diversas dinámicas y posicionamientos dentro del sistema urbano (ver Figura 7: Sistema urbano peninsular).

Figura 7: Sistema urbano peninsular



Fuente: Elaboración propia

El gradiente de urbanización resulta fundamental para entender las dinámicas demográficas (ver Tabla 1: Indicadores territoriales de los procesos urbanos funcionales). Las áreas suburbanas presentaron los mayores crecimientos demográficos entre 1991 y 2011 (47,2%), mientras que el fenómeno de la urbanización extendida se traduce en unos crecimientos mayores en las áreas de difusión (18,2%) que en los centros funcionales (17,6%). Muchos de los asentamientos presentes en las sucesivas coronas de las áreas urbanas funcionales podrían ser catalogados como rurales en base a su tamaño poblacional y densidad; sin embargo, las claves de su recuperación, cuando existe, no hay que buscarlas en un fenómeno endógeno de recuperación rural sino en los factores exógenos de la urbanización extendida, la integración funcional y la explosión de las redes infraestructurales.

Tabla 1: Indicadores territoriales de los procesos urbanos funcionales

PROCESOS URBANOS FUNCIONALES	Área Km2	1991		2011		Evol. 1991-2011	
		Población	Densidad hab/Km2	Población	Densidad hab/Km2	Evol. (%)	% ev.total
Áreas urbanas (núcleo funcional)	4%	64,6%	1.226	65,2%	1.442	17,6	69%
Áreas suburbanas (primeras coronas)	7%	8,0%	89	10,1%	131	47,2	23%
Áreas de difusión (segundas coronas)	21%	14,2%	55	14,4%	64	18,2	16%
<b>SUBTOTAL ÁREAS URBANAS FUNCIONALES</b>	<b>32%</b>	<b>86,9%</b>	<b>215</b>	<b>89,8%</b>	<b>259</b>	<b>20,4</b>	<b>107%</b>
Zonas de influencia funcional (no adscritas)	35%	7,9%	18	6,4%	17	-5,8	-3%
Bordes urbanos	34%	5,2%	12	3,8%	10	-14,0	-4%
<b>TOTAL PENINSULAR</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>	<b>92</b>	<b>16,6</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Los núcleos de las áreas urbanas funcionales solo suponen el 4% del territorio peninsular, pero albergan al 65% de su población. En conjunto, las áreas urbanas funcionales suponen el 32% del territorio peninsular, pero acogen a casi el 90% de su población. El territorio restante se reparte en dos mitades: las zonas de influencia funcional no adscritas y los bordes urbanos. Como suponíamos en las hipótesis de partida, el anclaje funcional del medio rural al sistema urbano supone una ventaja comparativa frente a aquellos territorios que están más alejados. Aunque ambos espacios muestran claros indicadores de decrecimiento, los territorios que presentan una mayor dependencia funcional del sistema urbano exhiben una mayor resiliencia al éxodo rural. Mientras que el territorio integrado en zonas de influencia funcional no adscritas ha perdido casi un 6% de su población entre 1991 y 2011, el resto de los bordes urbanos han decrecido un 14% (ver Tabla 1: Indicadores territoriales de los procesos urbanos funcionales). En todo caso, la conclusión es clara: la recuperación en el medio rural -el territorio funcionalmente desvinculado de las ciudades- no existe. El aumento de la dependencia del sistema urbano, que conlleva viajes laborales de hasta hora y media en un solo sentido, solo consigue el mantenimiento de una parte de la generación soporte que encuentra en el *commuting* de larga distancia una alternativa a la emigración. No parece, sin embargo, que esto vaya a asegurar el equilibrio a medio y largo plazo de un territorio que supone las dos terceras partes de la Península Ibérica.

Como se puede observar en el Tabla 2: Indicadores sociodemográficos de los procesos urbanos funcionales, los bordes urbanos son el territorio más envejecido y con menor proporción de menores; una situación que le predispone a perspectivas de futuro poco alentadoras. Tiene las tasas más bajas de actividad e intensidad del empleo, así como las mayores tasas de fracaso escolar. Frente a ello, en las áreas suburbanas ocurre justo lo contrario, son las zonas de preferencia para la residencia de las nuevas familias. En ellas aparece la tasa de desempleo más baja de todo el gradiente de urbanización.

Tabla 2: Indicadores sociodemográficos de los procesos urbanos funcionales

PROCESOS URBANOS FUNCIONALES Indicadores 2011	Grandes grupos			Empleo			Fracaso escolar	Universi- tarios
	<15	15-65	>65	Actividad (act/ pb.15-65)	Paro (emp/ act)	Intensidad (emp/ pb.16-65)		
Áreas urbanas (núcleo funcional)	15,2%	67,9%	16,9%	78,2%	26,1%	57,8%	25,2%	21,6%
Áreas suburbanas (primeras coronas)	16,8%	67,9%	15,4%	77,4%	24,0%	58,9%	32,5%	15,2%
Áreas de difusión (segundas coronas)	15,2%	66,2%	18,6%	75,7%	27,3%	55,1%	39,4%	10,9%
<b>SUBTOTAL ÁREAS URBANAS FUNCIONALES</b>	15,4%	67,6%	17,0%	77,7%	26,1%	57,5%	28,3%	19,2%
Zonas de influencia funcional (no adscritas)	12,3%	62,9%	24,8%	75,1%	28,4%	53,8%	41,7%	8,8%
Bordes urbanos	11,5%	61,4%	27,2%	72,3%	27,4%	52,5%	47,3%	8,3%
<b>TOTAL PENINSULAR</b>	15,0%	67,1%	17,9%	77,4%	26,2%	57,1%	30,0%	18,0%

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, a pesar de la utilidad del gradiente de urbanización para explicar fenómenos y dinámicas demográficas, también hay que remarcar la gran variedad de circunstancias que se dan en las diferentes áreas urbanas funcionales. Debido a ello, hemos procedido a un intento de clasificarlas atendiendo a un doble criterio: el tamaño de sus núcleos funcionales y su evolución demográfica entre 1991 y 2011. Respecto al primer criterio, se han determinado seis diferentes posibilidades. Existe un sistema metropolitano cuando el núcleo funcional tiene más de 500.000 habitantes, un sistema protometropolitano cuando su población está entre 200.000 y 500.000, un sistema urbano grande cuando tienen entre 100.000 y 200.000, uno medio entre 50.000 y 100.000, uno pequeño entre 20.000 y 50.000, y un sistema protourbano cuando los núcleos funcionales tienen entre 10.000 y 20.000 habitantes.

Respecto al segundo de los criterios, se han determinado tres posibles fases de evolución demográfica para el periodo comprendido entre 1991 y 2011. Un sistema estará en fase expansiva cuando concurren dos condiciones: su crecimiento demográfico en conjunto ha sido positivo, así como el de sus coronas funcionales, con independencia de la evolución demográfica del núcleo. Por el contrario, se tratará de un sistema en fase centralizadora cuando solo se observa crecimiento demográfico en el núcleo funcional mientras que decrece la población de sus coronas, con independencia de cuál sea el resultado para el conjunto total. Y, por último, un sistema estará en fase contractiva cuando tanto el núcleo como sus coronas hayan perdido población en las dos décadas estudiadas (ver Tablas 3 y 4).

Tabla 3: Área, población, densidad y evolución demográfica de las diferentes clases de áreas urbanas funcionales de la Península Ibérica

	Nº.	Área funcional			Población 2011			Densidad 2011			Evolución 1991-2011		
		total (%)	% núcleo	% coronas	total (%)	% núcleo	% coronas	total hb/km <sup>2</sup>	núcleo hb/km <sup>2</sup>	coronas hb/km <sup>2</sup>	evol. total (%)	evol. núcleo (%)	evol. coronas (%)
<b>Sistemas metropolitanos (núcleos &gt; 500.000 hab.)</b>	14	7,6	18,2	81,8	51,1	76,5	23,5	619	2.608	178	20,9	14,3	48,7
...en fase expansiva	12	6,7	17,0	83,0	47,9	76,1	23,9	660	2.944	190	22,2	14,8	53,6
...en fase centralizadora	2	0,9	26,3	73,7	3,2	82,4	17,6	323	1.013	77	4,8	8,5	-9,7
<b>Sistemas protometropolitanos (núcleos &gt; 200.000 hab.)</b>	13	3,2	19,4	80,6	10,2	79,8	20,2	287	1.183	72	24,2	23,7	26,4
...en fase expansiva	13	3,2	19,4	80,6	10,2	79,8	20,2	287	1.183	72	24,2	23,7	26,4
<b>Sistemas urbanos grandes (núcleos &gt; 100.000 hab.)</b>	20	4,5	10,7	89,3	7,7	69,1	30,9	155	1.001	54	21,8	24,8	15,7
...en fase expansiva	14	3,0	11,0	89,0	5,7	67,7	32,3	172	1.059	62	28,3	29,4	26,2
...en fase centralizadora	5	1,4	9,8	90,2	1,7	73,9	26,1	107	803	31	8,6	17,6	-10,7
...en fase contractiva	1	0,1	15,4	84,6	0,3	68,0	32,0	426	1.886	161	-4,2	-3,4	-5,9
<b>Sistemas urbanos medios (núcleos &gt; 50.000 hab.)</b>	37	4,8	11,2	88,8	8,0	60,4	39,6	153	823	68	25,3	27,2	22,6
...en fase expansiva	28	3,4	11,5	88,5	6,6	57,7	42,3	176	880	84	29,2	30,0	28,1
...en fase centralizadora	8	1,2	8,5	91,5	1,3	70,4	29,6	97	797	31	11,5	20,7	-5,6
...en fase contractiva	1	0,1	27,2	72,8	0,1	94,6	5,4	85	296	6	-1,2	-0,1	-26,1
<b>Sistemas urbanos pequeños (núcleos &gt; 20.000 hab.)</b>	97	7,3	10,1	89,9	9,0	60,3	39,7	114	676	50	15,3	20,3	8,4
...en fase expansiva	50	3,2	11,1	88,9	5,3	54,4	45,6	154	750	79	23,2	25,2	21,0
...en fase centralizadora	41	4,0	9,0	91,0	3,3	69,0	31,0	76	580	26	7,0	18,4	-11,9
...en fase contractiva	6	0,1	21,0	79,0	0,4	67,1	32,9	315	1.005	131	-6,4	-7,2	-4,9
<b>Sistemas protourbanos (núcleos &gt; 10.000 hab.)</b>	92	4,4	8,8	91,2	3,8	64,2	35,8	81	587	32	5,7	13,1	-5,3
...en fase expansiva	33	1,5	8,9	91,1	1,4	63,8	36,2	90	640	36	20,2	23,5	14,7
...en fase centralizadora	40	2,1	8,8	91,2	1,7	62,6	37,4	76	542	31	3,8	17,3	-13,0
...en fase contractiva	19	0,8	8,8	91,2	0,7	68,8	31,2	78	605	27	-11,6	-8,5	-17,7
<b>TOTAL ÁREAS URBANAS FUNCIONALES</b>	273	31,8	13,1	86,9	89,8	72,6	27,4	259	1.442	82	20,4	17,6	28,6
Resto del territorio en zonas de influencia exteriores	-	34,7	-	-	6,4	-	-	17	-	-	-5,8	-	-
Resto del territorio en los bordes urbanos	-	33,5	-	-	3,8	-	-	10	-	-	-14,0	-	-
<b>TOTAL PENÍNSULA IBÉRICA</b>	-	100	-	-	100	-	-	92	-	-	16,6	-	-

Indicadores urbanos

Indicadores interurbanos

Indicadores rurales

Fuente: Elaboración propia

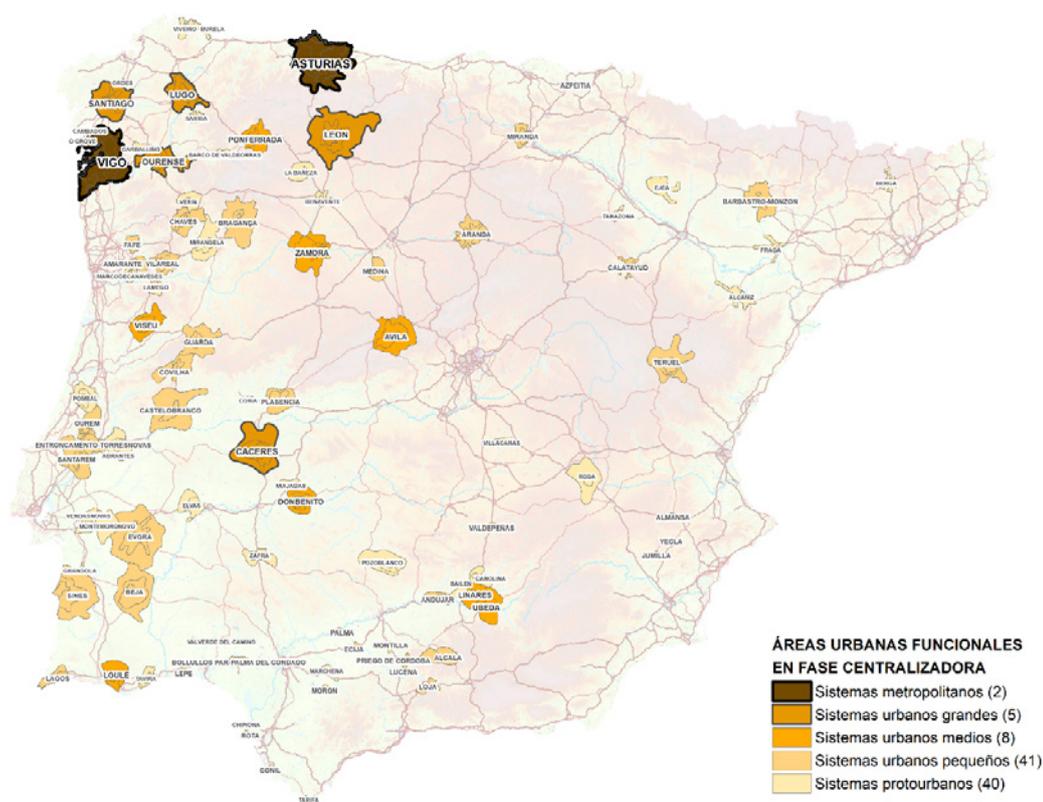
Tabla 4: Clasificación de las áreas urbanas funcionales peninsulares

CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS FUNCIONALES DE LA PENÍNSULA IBÉRICA 1991-2011	
<b>Sistemas metropolitanos (núcleos funcionales &gt;500.000 hab.)</b>	
...en fase expansiva	12 Madrid, Barcelona, Lisboa, Valencia, Porto, Sevilla-Dos Hermanas, Málaga-Marbella, Ría de Bilbao, Murcia, Alicante-Elche/Alacant-Elx, Zaragoza, Bahía de Cádiz-Jerez de la Frontera
...en fase centralizadora	2 Asturias Central, Vigo-Pontevedra
...en fase contractiva	0
<b>Sistemas protometropolitanos (núcleos funcionales &gt;200.000 hab.)</b>	
...en fase expansiva	13 Granada, Almería-Campo de Dalías, Donostia/San Sebastián-Errenteria-Irun, A Coruña, Tarragona-Reus-Cambrils, Santander-Torrelavega, Valladolid, Castellón-Vila-real, Pamplona/Iruña, Córdoba, Vitoria/Gasteiz, Huelva, Bahía de Algeciras
...en fase centralizadora	0
...en fase contractiva	0
<b>Sistemas urbanos grandes (núcleos funcionales &gt;100.000 hab.)</b>	
...en fase expansiva	14 Coimbra, Braga, Cartagena, Benidorm-Costa Blanca, Salamanca, Girona-Salt, Jaén, Burgos, Albacete, Lleida, Logroño, Badajoz, Gandía-Oliva, Blanes-Lloret de Mar
...en fase centralizadora	5 León, Santiago de Compostela, Ourense, Lugo, Cáceres
...en fase contractiva	1 Ferrol-Narón
<b>Sistemas urbanos medios (núcleos funcionales &gt;50.000 hab.)</b>	
...en fase expansiva	28 Toledo, Aveiro, Guimarães, Orihuela-Vega Baja del Segura, Torre Vieja, Oliveira de Azeméis-São João da Madeira, Alzira-Algemesí-Carxaixent, Lorca-Águilas, Elda-Petrer, Alcoy/Alcoi-Ibi, Manresa, Tortosa-Amposta, Faro-Olhão, Viana do Castelo, Guadalajara, Mérida, Talavera de la Reina, Ciudad Real, Palencia, Dénia-Jávea/Xàbia, Figueres, Segovia, Portimão, Estepona-Costa del Sol, Motril, Huesca, Vinaròs-Benicarló, Cuenca
...en fase centralizadora	8 Viseu, Ponferrada, Úbeda, Zamora, Ávila, Loulé, Don Benito-Villanueva de la Serena, Linares
...en fase contractiva	1 Puertollano
<b>Sistemas urbanos pequeños (núcleos funcionales &gt;20.000 hab.)</b>	
...en fase expansiva	50 Leiria-Marinha Grande, Vila Nova de Famalicão, Barcelos, Vic-Manlleu, El Vendrell-Calafell, Tudela-Ribera de Navarra, Albufeira, Felgueiras, Nazaré-Alcobaça, Igualada-Vilanova del Camí, Caldas da Rainha, Antequera, Xàtiva-Canals, Ribeira-A Pobra do Caramiñal, Figueira da Foz, Cieza-Abarán, Vilafranca del Penedès, Vera-Cuevas de Almanzora, Alcázar de San Juan-Campo de Criptana, Tomelloso-Socuéllamos, Vilagarcía-Vilanova de Arousa, Villena-Caudete, Ontinyent, Soria, Laredo-Santoña, Olot, Ronda, Isla Cristina-Ayamonte, Beasain-Ordizia, Lebrija, Almendralejo, Caravaca de la Cruz-Cehegín, Hellín-Tobarra, Huércal-Overa-Albox, Sant Feliu de Guíxols, Puente Genil, Villarrobledo-San Clemente, Barbate-Vejer de la Frontera, Requena-Utiel, Torroella de Montgrí-L'Escala, Sueca, Almuñécar, Calahorra, Palafrugell, Madridejos-Consuegra, Jaca-Sabiñánigo, Cullera, Baza, Nerja, Bolaños de Calatrava-Almagro
...en fase centralizadora	41 Santarém-Almeirim, Évora, Covilhã, Entroncamento-Torres Novas, Vila Real, Castelo Branco, Amarante, Sines, Barbastro-Monzón, Guarda, Fafe, Ourém, Plasencia, Beja, Andújar, Chaves, Aranda de Duero, Teruel, Lucena, Miranda de Ebro, Écija, Bragança, Lagos, Yecla, Bollulllos Par-La Palma del Condado, Valdepeñas, Priego de Córdoba, Rota, Alcalá la Real, Morón de la Frontera, Medina del Campo, Lepe, Calatayud, Azpeitia-Azkoitia, Jumilla, Almansa, Loja, Montilla, Conil de la Frontera, Palma del Río, Cabra
...en fase contractiva	6 Eibar-Ermua, Arrasate/Mondragón-Oñati, Zumarraga-Legazpi, Lalín, Villacarrillo-Villanueva del Arzobispo, Baena
<b>Sistemas protourbanos (núcleos funcionales &gt;10.000 hab.)</b>	
...en fase expansiva	33 Águeda, Manzanares-La Solana, Mula-Bullas, Naval Moral de la Mata-Talayuela, Daimiel-Villarrubia de los Ojos, Palamós-Calonge, Tarancón, Estepa, Peniche, Quintanar de la Orden, Vila Real de Santo António, Vilafranca de los Barros, Mollerussa, Tavernes de la Valldigna, Lora del Río, Almonte, Balaguer, Osuna, Arnedo, Roses, Tárrega, Villamartín-Prado del Rey, Pílas-Aznalcázar, Rio Maior, La Seu d'Urgell, Haro, Huétor Tájara, La Bisbal d'Empordà, Santa Coloma de Farners, Amurrio-Urduña/Orduña, La Carlota, Pego, Caspe
...en fase centralizadora	40 Pombal, Abrantes, Marco de Canaveses, Pozoblanco-Villanueva de Córdoba, Lamego, Zafra-Los Santos de Maimona, Berga, La Roda, Mirandela, Marchena-Paradas, Alcañiz, Tavira, Benavente, Verín, Bailén, La Carolina, Burela, Elvas, Viveiro, Fraga, O Barco de Valdeorras, O Carballiño, Chipiona, Ejea de los Caballeros, La Bañeza, Tarifa, Sarria, Montemor-o-Novo, Villacañas-La Villa de Don Fadrique, Tarazona, Cambados, Aguilar de la Frontera, Vendas Novas, Coria, Ordes, Miajadas, Valverde del Camino, La Puebla de Cazalla, O Grove, Grândola
...en fase contractiva	19 Tomar, Portalegre, Guadix, Monforte de Lemos, Noia, Peñarroya-Pueblonuevo, Ubrique, Astorga, Reinosa, Béjar, Bergara, Xinzo de Limia, Vilalba, Ripoll-Campdevànol, Ciudad Rodrigo, Villablino, Rianxo, Alcaudete, As Pontes de García Rodríguez

Fuente: Elaboración propia

La clasificación de las 273 áreas urbanas funcionales siguiendo este doble criterio ha ofrecido 15 tipos de sistemas urbanos (las otras tres combinaciones posibles no han aparecido). Casi todas las grandes áreas metropolitanas (14) y todas las protometropolitanas (13) se encuentran en fase expansiva, con las excepciones de los sistemas metropolitanos de Vigo-Pontevedra y Asturias Central, que aún se hayan en fase de centralización. Esta fase centrípeta aparece en 96 sistemas peninsulares y es especialmente recurrente en otras áreas urbanas funcionales del noroeste peninsular: León, Santiago, Ourense, Lugo, Viseu, Ponferrada, Zamora, Santarém, Vila Real, Chaves, Bragança o Benavente (ver Figura 8). La primacía de dinámicas de concentración en este territorio indica un estadio inicial en la configuración de sus sistemas urbanos y metropolitanos. En algunos de ellos, pudiera ser que las dificultades orográficas características de sus territorios adscritos aún no hayan sido difuminadas con la actual explosión de las infraestructuras viarias.

Figura 8: Clasificación de las 96 áreas urbanas en fase centralizadora



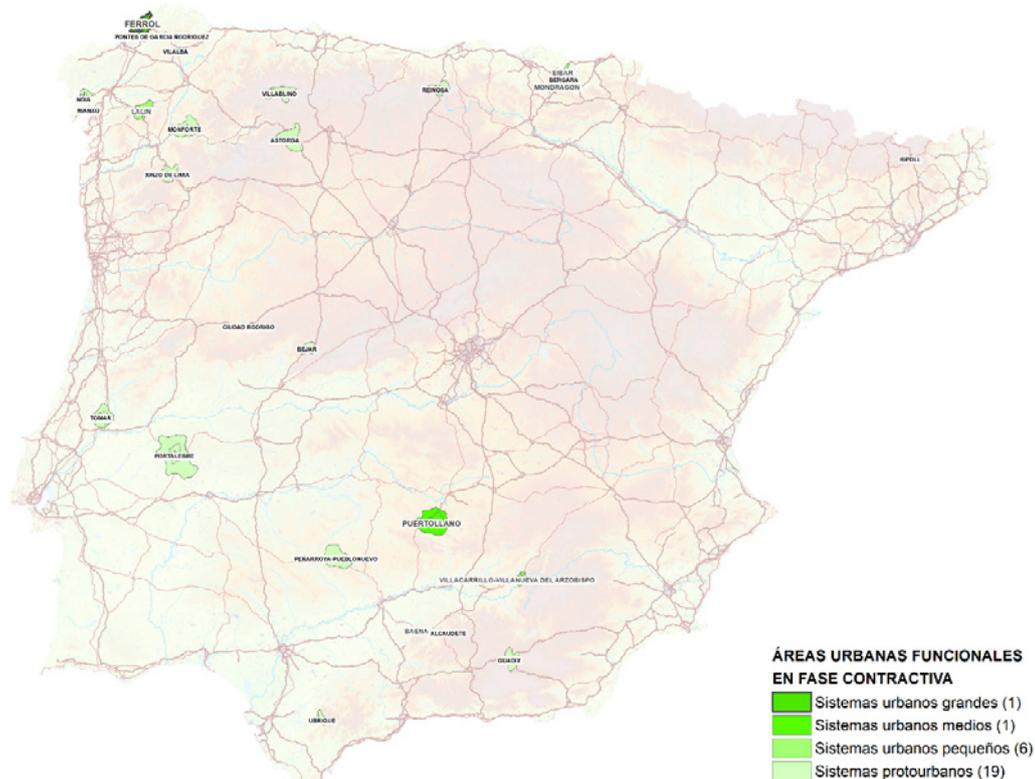
Fuente: Elaboración propia

También parece ser recurrente en núcleos constituidos por lo que podrían denominarse como “agrocidades”, pequeñas capitales rodeadas de un paisaje eminentemente agrario que ejercían como centro de servicios para los habitantes que trabajaban en el sector primario circundante (Cáceres, Úbeda-Baeza, Ávila, Loulé, Don Benito-Villanueva de la Serena, Linares, Évora, Beja, Teruel o Barbastro-Monzón). Estos centros no han sido aún capaces de enfrentar sustantivamente las profundas transformaciones del campo y del sistema agroalimentario que repercuten especialmente en su entorno. A pesar de su capacidad para mantener funciones institucionales y servicios o de su cada vez mejor posicionamiento en el sector turístico, debido al importante patrimonio cultural que albergan, son incapaces de dar una alternativa urbana de cercanía, a los residentes de su alfoz, suficiente para evitar la continuación de su vaciamiento demográfico. O, en cualquier caso, esta no parece ser de igual intensidad, y signo contrario, a la pérdida de oportu-

nidades en su territorio de dependencia funcional. Además, en muchos de ellos se añade una ausencia de suficiente integración con el resto del sistema urbano debido a dinámicas históricas de largo alcance y atrasos infraestructurales seculares, especialmente visibles en las zonas fronterizas estatales, el interior del cuadrante suroeste peninsular y en las áreas de orografía más complicada.

Más preocupantes son los 27 sistemas urbanos que se encuentran en fase contractiva: Ferrol-Narón, Puertollano, Eibar-Ermua, Arrasate/Mondragón-Oñati, Tomar, Portalegre, Guadix, Lalín, Zumarraga-Legazpi, Noia, Baena, Ubrique, Astorga, Reinosa, Bergara, Béjar, Vilalba, Ciudad Rodrigo, Villablino o As Pontes de García Rodríguez, entre otros (ver Figura 9). Un vistazo rápido sobre ellos nos permite detectar algunas problemáticas generales que se dan por separado o conjugadas. Muchos están constituidos por núcleos funcionales que atraviesan aún profundas crisis de reconversión industrial, otros se corresponden con asentamientos que han perdido un actor importante en su sector de especialización económica. En cualquier caso, todos parecen padecer la ausencia de un especial apoyo institucional, y en gran parte de ellos también se observan los aplazamientos infraestructurales seculares que antes se mencionaron.

Figura 9: Clasificación de las 27 áreas urbanas en fase contractiva

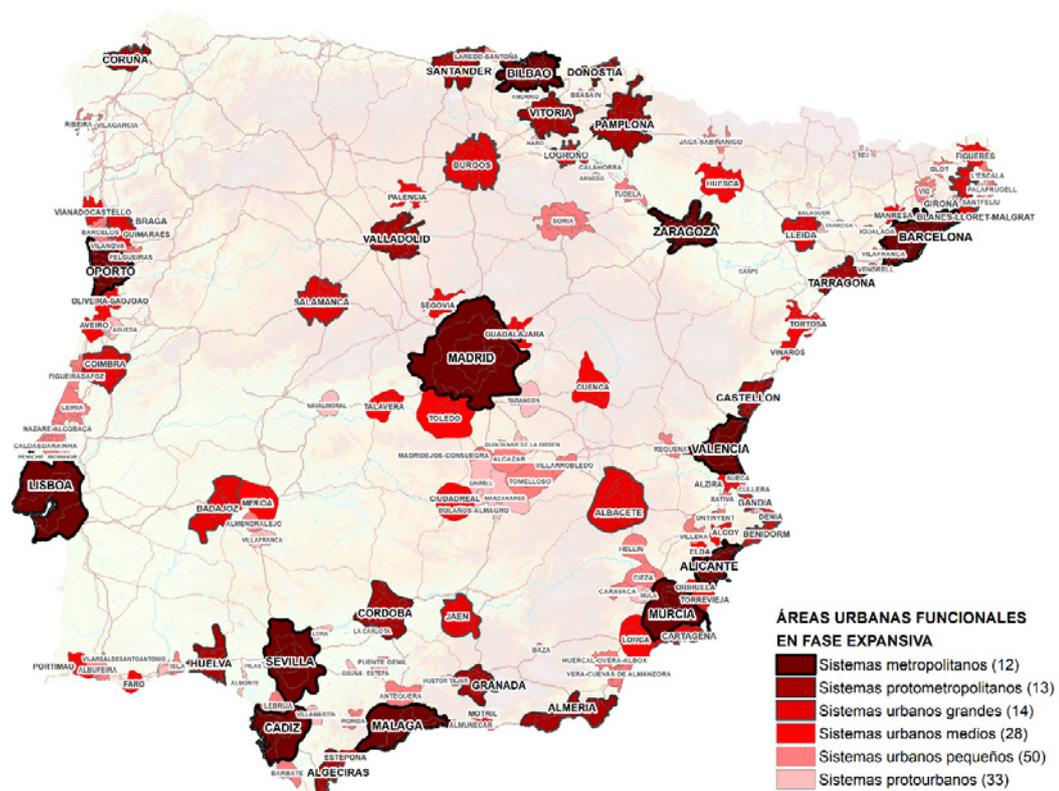


Fuente: Elaboración propia

De esta forma, como se enunció en las hipótesis de partida, la totalidad de los procesos urbanos funcionales presentes en la Península Ibérica no se caracterizan por una expansión del proceso urbanizador hacia sus áreas de influencia. Esto ocurre tan solo en los 150 sistemas en fase expansiva, que representan, grosso modo, la mitad de los procesos urbanos detectados. Se trata de los ganadores del proceso de urbanización y las dinámicas de configuración de un territorio cada vez más polarizado; bien por haber llegado antes, como en el caso de las metrópolis, o por su privilegiado posicionamiento en red con respecto a ellas (ver Figura 10). Concretamente, más

del 80% de estos se concentran en torno a las grandes regiones urbanas de la Península Ibérica: el eje atlántico portugués que une las metrópolis de Oporto y Lisboa (18 de ellos), la región urbana central que se genera en torno a Madrid (15), la región urbana catalana (24), el eje Cantábrico-Ebro (27), el litoral andaluz y el eje del Guadalquivir (29) y la región mediterránea del levante (27). Fuera de estos seis grandes conglomerados territoriales, apenas hay una veintena de sistemas urbanos en fase expansiva. Y algunos de ellos aparecen estratégicamente localizados como intermediarios entre estos ejes-regiones urbanas: Albacete entre Madrid y Levante; Burgos entre Madrid y el Cantábrico, o Badajoz-Mérida entre Madrid y el eje atlántico portugués. Por ello y desalentadoramente, en el devenir urbano peninsular, este retrato induce a pensar que, frente a la aplastante fuerza de las ventajas comparativas, existen pocas alternativas de búsqueda de nuevas ventajas competitivas.

Figura 10: Clasificación de las 150 áreas urbanas en fase expansiva



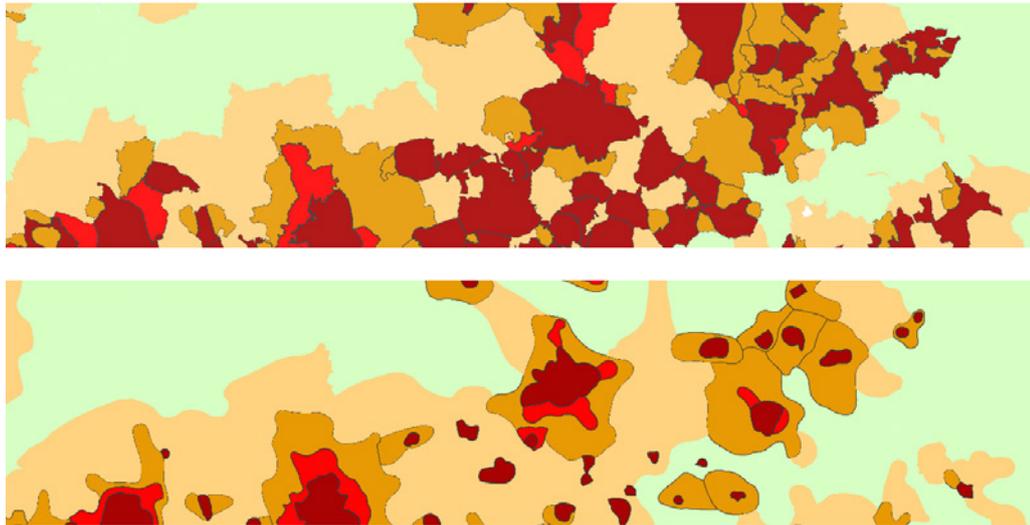
Fuente: Elaboración propia

#### 4. Conclusiones

La metodología de delimitación aquí empleada ha permitido la detección de 273 áreas urbanas funcionales en la Península Ibérica. Un abordaje que va mucho más allá de los procesos metropolitanos que, a lo sumo, solo suponen un diez por ciento de ellas. Además, se ha conseguido la armonización de criterios para los dos países que componen la península, así como validar la utilidad explicativa del gradiente de urbanización en las dinámicas demográficas territoriales. Por otro lado, el método seguido para su delimitación ha conseguido escapar de las constricciones de la planta local administrativa y sus demarcaciones jurisdiccionales. Esta es la aportación más significativa que presenta esta investigación, se ha pasado de una delimitación basada en la orga-

nización administrativa de la planta local a una delimitación funcional centrada en los auténticos procesos constitutivos de lo urbano.

Figura 11: Diferencia de resultados entre la delimitación administrativa en base a los términos municipales (arriba) y la funcional desarrollada en esta comunicación (abajo).



Fuente: elaboración propia

No todas las áreas urbanas funcionales siguen el mismo proceso evolutivo. La diversidad de tamaños y dinámicas demográficas evidencia que la polarización territorial no solo se salda con el tradicional medio agrario como único perdedor. Han sido detectados 27 sistemas urbanos en fase contractiva y 96 en fase centralizadora. Esto demuestra que la transmisión del proceso urbanizador que caracteriza principalmente a las coronas suburbanas y de difusión de los procesos metropolitanos no es el único motor de integración funcional de los mercados laborales en torno a las áreas urbanas. Este anclaje también aparece en el otrora medio rural como alternativa de supervivencia, ante la falta de oportunidades de unos territorios que no han abandonado dinámicas de decrecimiento. Pero también se corrobora que este proceso no es por sí solo suficiente para dar una alternativa digna y razonable a sus habitantes, ni que evite el avance paulatino, si bien minorizado, de la despoblación de estos territorios funcionalmente anclados a núcleos urbanos.

En todo caso, las delimitaciones resultantes abren el camino a nuevas investigaciones que se encarguen de analizar los procesos internos *en sí mismos* y la caracterización propia de cada área urbana funcional. Además, permanece pendiente la delimitación funcional de los *bordes urbanos* que han quedado fuera del objeto de esta metodología. Resulta evidente que hay que tomar determinaciones sobre este y otros territorios si de generar un modelo de asentamientos más equilibrado y sostenible se trata. Para ello, es fundamental cambiar el paradigma conceptual centrado en entidades nominales y pasar a otro centrado en procesos funcionales que emanen de las dinámicas territoriales reales.

Por último, no conviene olvidar las que deberían ser consecuencias lógicas de la constatación de la dimensión real de los procesos urbanos. Como se ha repetido en multitud de ocasiones: la delimitación de las áreas urbanas funcionales debe tener efectos operativos sobre su gobierno y gestión, que aúnen sus intereses comunes y los coordinen buscando la eficacia y la eficiencia de resultados. El desajuste entre la escala competencial de las administraciones públicas y el ámbito

real en que operan los agentes económicos y la ciudadanía continúa ampliando su brecha, a pesar de que llevemos décadas hablando de ello. El sistema de planificación, gestión y gobernanza integral de las áreas urbanas, que funcionan como mercados inmobiliarios y laborales diferenciados e internamente coherentes, debe implementarse de manera más activa. Tanto las estrategias para amortiguar el impacto ambiental de la actividad humana sobre el medio circundante, como el uso de servicios de los ecosistemas en su mitigación interna, deben implementarse en la escala real en que se producen los procesos urbanos; si con ello queremos abordar el problema y la necesidad de generar una economía urbana circular. Además, estas entidades funcionales también deberían ser las primeras jurisdicciones administrativas objetivas y competentes para llevar a cabo estrategias integrales de cohesión social, así como, políticas redistributivas espacialmente homogéneas. Ya que es en ellas, como sistemas complejos, donde se territorializan las lógicas de segregación residencial y segmentación social.

## 5. Agradecimientos

Este artículo es posible gracias a la financiación de los contratos predoctorales del Programa Propio de I+D+i de la Universidad Politécnica de Madrid, de los que el primer autor es beneficiario. Asimismo, agradecemos el apoyo recibido por el Ayuntamiento de Madrid a través de las tres ediciones de Ayudas para tesis doctorales sobre Economía Urbana.

## 6. Bibliografía

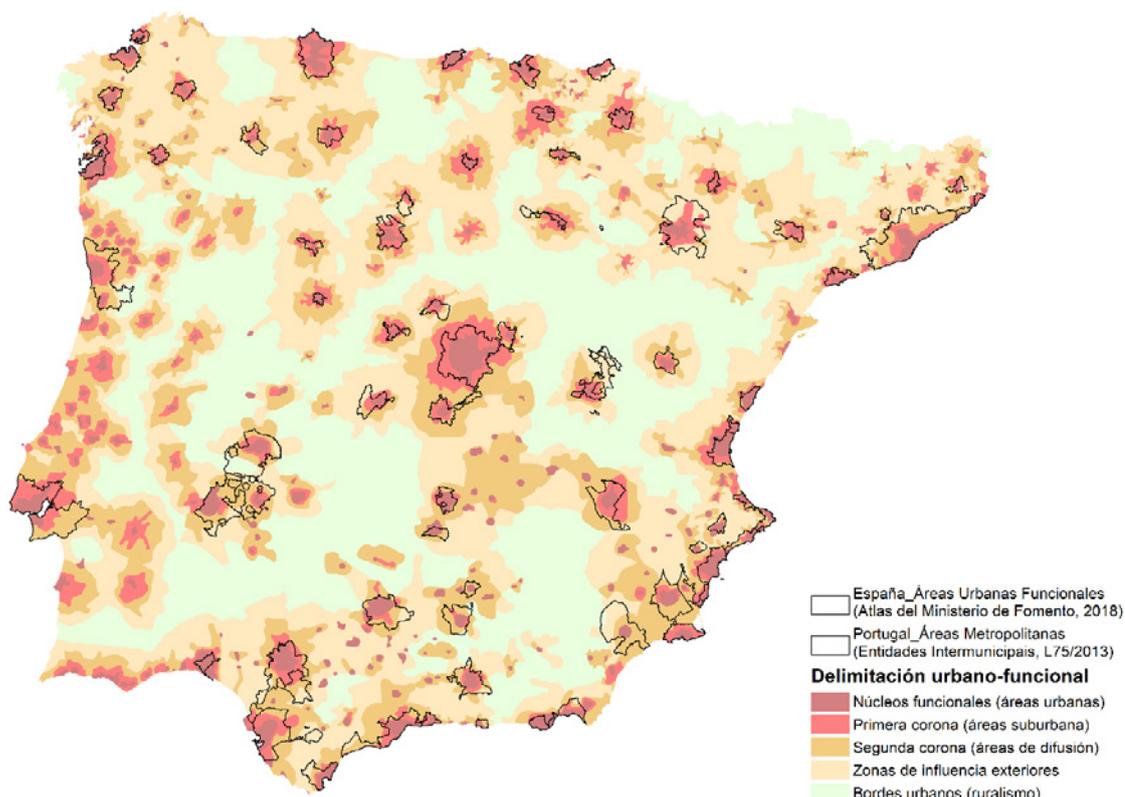
- Ascher, François (1995). *Métapolis ou l'avenir des villes*. París: Editions Odile Jacob.
- Barja, Juan; Duque, Félix y Gallego, Joaquín (Eds.) (2004). *No ciudad*. Revista Sileno, nº 14-15. Madrid: Abada Editores.
- Bauer, Gérard y Roux, Jean-Michel (1976). *La rurbanisation ou la ville éparpillée*. París: Ed. Du Seuil.
- Boix Domenech, Rafael (2007). "Concepto y delimitación de áreas metropolitanas: una aplicación a las áreas metropolitanas de España". En: *Seminario Las grandes áreas metropolitanas españolas en una perspectiva comparada*. Sevilla.
- Bureau of the Census (1932). *Fifteenth Census of the United States: 1930, Metropolitan Districts*. Washington D.C.: U.S. Government Printing.
- Burgueño, Jesús y Guerrero Lladós, Montse (2014). "El mapa municipal de España. Una caracterización geográfica". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 64, 11-36.
- Camarero Rioja, Luis Alfonso (2009). "La población rural en España. De los desequilibrios a la sostenibilidad social". *Colección Estudios Sociales*, 27. Barcelona: Obra Social Fundación "La Caixa".
- Capel, Horacio (1975). "La definición de lo urbano". *Estudios Geográficos*, 138-139, 256-301.
- Castañer i Vives, Margarita (1994). "La ciudad real en Cataluña. Las áreas de cohesión". *Ciudad y Territorio*, 99, 101-115.
- Castells, Manuel (1990). "Estrategias de desarrollo metropolitano en las grandes ciudades españolas: la articulación entre crecimiento económico y calidad de vida". En Borja, Jordi et al. (coords.). *Las grandes ciudades en la década de los noventa*. Madrid: Sistema, 17-64.
- Castells, Manuel (1995). *La ciudad informacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Madrid: Alianza Editorial.
- COPLACO (1981). *Directrices de Planeamiento Territorial Urbanístico para la revisión del Plan General del Área Metropolitana de Madrid*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
- Dupuy, Gabriel (1998). *El urbanismo de las redes. Teorías y Métodos*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Esteban Alonso, Alfonso de (1981). *Las áreas Metropolitanas en España: un análisis ecológico*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

- EUROSTAT (2018). *Cities (Urban Audit)*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/cities/spatial-units> [consulta: 13 de noviembre de 2019]
- Feria Toribio, José María (2004). “Problemas de definición de las áreas metropolitanas en España”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 38, 85-99.
- Feria Toribio, José María (2008). “Un ensayo metodológico de definición de las áreas metropolitanas de España a partir de la variable residencia-trabajo”. *Investigaciones Geográficas*, 46, 49-68.
- Feria Toribio, José María y Martínez Bernabéu, Lucas (2016). “La definición del sistema metropolitano español. Permanencias y cambios entre 2001 y 2011”. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 187, 9-24.
- Feria Toribio, José María; De Oliveira Neves, Gwendoline; y Hurtado Rodríguez, Claudia (2018). “Une méthode pour la délimitation des aires métropolitaines. Application au système urbain espagnol”. *Cybergeo: European Journal of Geography*, 852, 1-24. DOI: <http://dx.doi.org/10.4000/cybergeo.29101>
- Ferrão, João (2012). *Regiões funcionais, relações urbano-rurais e política de coesão pós-2013. Relatório Final*. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.
- Ferrão, João y Marques, Teresa Sá (2002). *Sistema Urbano Nacional: Síntese*. Lisboa: Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.
- Fishman, Robert (1987). *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia*. New York: Basic Books.
- Friedmann, John y Miller, John (1965). “The Urban Field”. *Journal of the American Institute of Planners*, 31 (4), 312-320. <http://dx.doi.org/10.1080/01944366508978185>
- García Sanz, Benjamín (2011). *Ruralidad emergente, posibilidades y retos*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Garreau, Joel (1992). *Edge City: Life on the New Frontier*. Nueva York: Anchor.
- González Fernández, Manuel T. y Camarero Rioja, Luis Alfonso (1999). “Reflexiones sobre el desarrollo rural: las tramoyas de la postmodernidad”. *Política y sociedad*, 31, 55-68.
- Gómez Giménez, José Manuel (2017). “El área urbana funcional de Madrid (1991-2011) Metodología y resultados de una propuesta de delimitación y caracterización multicriterio”. *Territorios en formación*, 11, 3-24. DOI: <http://dx.doi.org/10.20868/TF.2017.11.3457>
- Gómez Giménez, José Manuel y Hernández Aja, Agustín (2018). “Retos de las áreas urbanas funcionales españolas: el caso madrileño, 1991-2011”. En: Monclús, Javier y Díez Medina, Carmen (Eds.). *Ciudades y formas urbanas. Perspectivas transversales. V. 6. Formas urbanas y territorio*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza e Instituto Fernando el Católico, 111-122. Recuperado de/Retrieved from <http://oa.upm.es/52840/>
- Governa, Francesca; y Dematteis, Giuseppe (1999). “From urban field to continuous settlements networks: European examples”. En: Aguilar, Adrián Guillermo y Escamilla Herrera, Irma (Eds.). *Problems of megacities: social inequalities, environmental risks and urban governance*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía, 543-556.
- Hall, Peter y Hay, Dennis (1980). *Growth Centers in the European Urban System*. Londres: Heinemann.
- Kajima, Momoyo (2001). *Made in Tokyo*. Tokio : Kajima Institute Publishing.
- López Groh, Francisco (coord.) (1987). *Áreas metropolitanas en la crisis*. Instituto del Territorio y Urbanismo. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
- Ministerio de Fomento (2018). *Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas en España*. <http://atlasau.fomento.gob.es/> [consulta: 13 de noviembre de 2019]
- Miramontes, Ángel y Marques, Teresa Sá (2016). “Las áreas urbanas en la península ibérica. Un ejercicio de delimitación”. *Papeles de Geografía*, 62, 47-63. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/geografia/2016/247681>
- OCDE (2002). *Redefining territories. The functional regions*. Paris: OECD Publications.
- Olazabal, Eduardo y Bellet, Carmen (2018). “Procesos de urbanización y artificialización del suelo en las aglomeraciones urbanas españolas (1987-2011)”. *Cuadernos Geográficos*, 57 (2), 189-210. DOI: <http://dx.doi.org/10.30827/cuadgeo.v57i2.5920>
- Portas, Nuno, Domingues, Álvaro, Cabral, João (2003). *Políticas Urbanas. Tendências, estratégias e oportunidades, Volume I e II*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Reino de España (1971). *III Plan de Desarrollo económico y social: 1972-1975*. Madrid: Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado.

- República de Portugal (2013). *Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro, estatuto das entidades intermunicipais*. Diário da República, 12 de septiembre de 2013, 1ª serie, núm. 176, 5688-5724.
- Ribeiro, José Manuel Félix et al. (2014) *Noroeste Global*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Ribeiro, José Manuel Félix; Moura, Francisca y Chorincas, Joana (2015). *Uma Metrópole para o Atlântico*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Roca Cladera, Josep (2003). "La delimitación de la ciudad: ¿una cuestión imposible?". *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, XXXV (135) 17-36.
- Roca Cladera, Josep, Moix Bergada, Montserrat y Arellano Ramos, Blanca (2012). "El sistema urbano en España". *Scripta Nova*, XVI (396).
- Ruiz González, Francisco (2011). *Áreas Urbanas de España*. Proyecto AUDES. Universidad de Castilla - La Mancha, Ciudad Real. <http://alarcos.esi.uclm.es/per/fruiz/audes/> [consulta: 3 de diciembre de 2018]
- Salom Carrasco, Julia et al. (1997). "Las áreas de mercado de trabajo local en la Comunidad Valenciana. Una propuesta de delimitación". *Estudios Territoriales*, XXIX (112), 335-356.
- Salom Carrasco, Julia, y Casado Díaz, José Manuel (2007). "Movilidad cotidiana y mercados locales de trabajo en la Comunidad Valenciana". *Boletín de la A.G.E.*, 44, 5-28.
- Salom Carrasco, Julia, y Albertos Puebla, Juan Miguel (2010). "Densidad de la red viaria y forma urbana: Delimitación del espacio urbano en ocho aglomeraciones españolas". En: *IV Jornadas de Geografía Económica*, León.
- Scott, Allen J. (Ed.) (2001). *Global City-Regions. Trends, theory, policy*. Oxford: University Press.
- Serrano Martínez, José María (2006). "Aglomeraciones y áreas urbanas en España, dimensión y tendencias: Breves precisiones". *Lurralde: investigación espacial*, 29, 115-142.
- Soja, Edward W. (1989) *Postmodern geographies. The reassertion of space in critical social theory*. Londres: Verso Press.
- Solís Trapero, Eloy y Troitino Vinuesa, Miguel Ángel (2012) "El paradigma de la red: Bases para una nueva interpretación del territorio y de los procesos escalares de la urbanización". *BAGE: Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 69, 141-164.
- Smart, M. W. (1974). "Labour Market Areas: Uses and Definition". *Progress in Planning*, 2(4), 238-353.
- Vinuesa Angulo, Julio y Vidal Domínguez, María Jesús (1991). *Los procesos de urbanización*. Madrid: Síntesis.
- Wirth, Lewis (1938). "Urbanism as a Way of Life". *American Journal of Sociology*, 44 (1), 1-24.

## 7. Anexo: Comparativa y Resultados por área urbana funcional

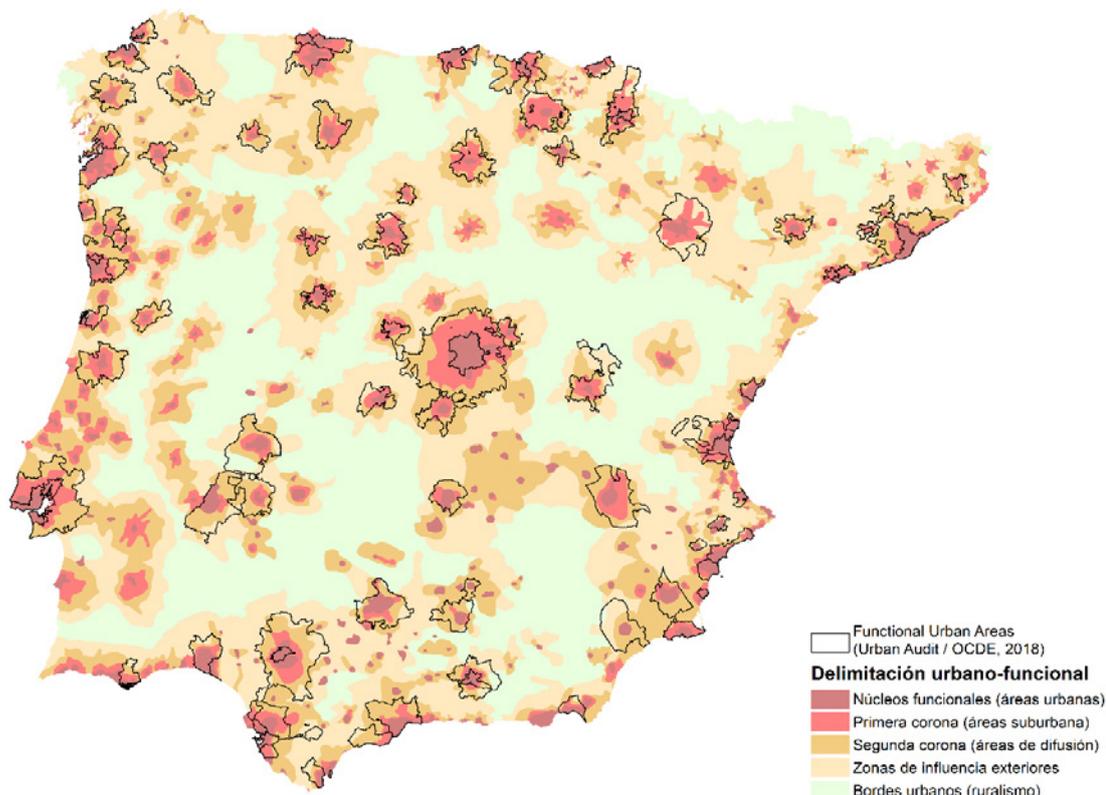
### Comparativa con las delimitaciones del Atlas de Áreas Urbanas 2018 del Ministerio de Fomento de España y las entidades intermunicipales metropolitanas de la Ley 75/2013 de Portugal



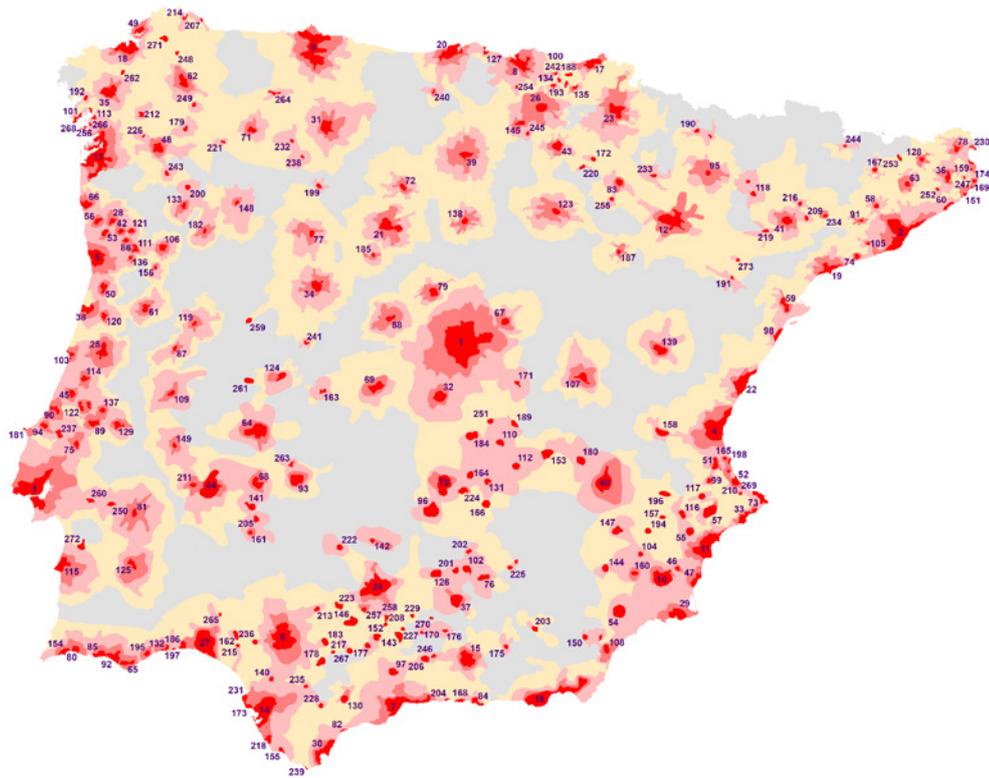
En Portugal continental, la Ley 75/2013, que creó las 23 entidades intermunicipales que hoy dividen su territorio, solo atendió a la escala real del hecho urbano en los dos casos metropolitanos de Oporto y Lisboa. Ello solo representa al 50% de la población que según nuestro análisis reside en áreas urbanas funcionales. Fuera de los territorios de las dos metrópolis, hasta 48 realidades urbanas no reciben ninguna atención. Entre ellas destacan grandes centros urbanos como Coimbra, Braga, Aveiro, Guimarães, Faro-Olhão, Viana do Castelo o Portimão.

En España, el Atlas de las Áreas Urbanas del Ministerio de Fomento contenía 78 delimitaciones peninsulares en 2018. Solo suponen el 30% de las áreas catalogadas con nuestra metodología, aunque concentran al 75% de su población. En cualquier caso, 205 áreas quedan fuera del análisis. Entre ellas, seis sistemas urbanos medios con más de 50.000 habitantes en sus núcleos: Alzira-Algemesí-Carcaixent, Tortosa-Amposta, Úbeda-Baeza, Figueras, Don Benito-Villanueva de la Serena, y Vinaròs-Benicarló. Además, conviene reseñar algunas de las divergencias más importantes en cuanto a los resultados. Una discrepancia habitual en esta y otras metodologías se encuentra en el continuo urbano de la Costa del Sol: mientras que en nuestro análisis aparece una solución doble, para Fomento está formado por tres áreas. Además, en la metodología de Fomento, aparecen de manera independiente: Aranjuez dentro de la de Madrid, Sagunto en Valencia, Utrera en Sevilla, Sanlúcar de Barrameda en la Bahía de Cádiz, y Roquetas de Mar y El Ejido en Almería.

## Comparativa con las delimitaciones de Urban Audit y la OCDE en 2018



El proyecto europeo Urban Audit y la OCDE delimitaron en 2018 un total de 83 áreas urbanas funcionales en la Península Ibérica. En conjunto representan un 70% de la población total contenida en las áreas urbanas funcionales aquí delimitadas, pero solo el 25% de ellas en términos absolutos. Esto se debe en gran medida a que solo delimitan realidades urbanas con núcleos funcionales compactos mayores de 50.000 habitantes. Aun así, llaman la atención ausencias tales como Leiria, Orihuela, Barcelos, Segovia o Évora. La mayor carencia de esta metodología es su incapacidad para detectar áreas urbanas bicéfalas (tales como Oliveira de Azeméis-São João da Madeira, Tortosa-Amposta, Blanes-Lloret de Mar, Vic-Manlleu, Dénia-Jávea/Xàbia o Úbeda-Baeza) y policéntricas. Debido a esto último, los resultados de Urban Audit dividen hasta 11 de nuestras delimitaciones de AUF en varios sistemas autónomos diferenciados (en Lisboa aparece como subsistema independiente interior Vila Franca de Xira; en Valencia aparece, además del propio, el de Sagunto; en Porto el de Povoia de Varzim; en la Bahía de Algeciras el de La Línea de la Concepción; en Málaga-Marbella ambas aparecen como AUF autónomas; y lo mismo ocurre con Alicante-Elche, Vigo-Pontevedra, Donostia/San Sebastián-Irun y Tarragona-Reus. En Asturias Central aparecen tres AUF diferenciadas: Avilés, Gijón y Oviedo. En la Bahía de Cádiz son hasta cinco: Cádiz, Chichana de la Frontera, El Puerto de Santa María, Jerez de la Frontera y Sanlúcar de Barrameda. Por último, 205 AUF funcionales no encuentran representación en los resultados de Urban Audit y la OCDE, entre ellas 17 cuyos núcleos funcionales presentan una población mayor de 50.000 habitantes (Orihuela-Vega Baja del Segura, Oliveira de Azeméis-São João da Madeira, Alzira-Algemesí-Carcaixent, Tortosa-Amposta, Blanes-Lloret de Mar, Dénia-Jávea/Xàbia, Úbeda-Baeza, Figueres, Segovia, Portimão, Estepona-Costa del Sol, Motril, Loulé, Don Benito-Villanueva de la Serena, Huesca, Puertollano, Vinaròs-Benicarló).



ID.	Áreas urbanas	no. mun	Área funcional		Población 2011		Densidad 2011		Clasificación 2011			% Grupos de edad 2011			Intens. empleo 2011 (% pb. 15-65 emplea)	Fracaso escolar 2011 (%>15 s/est)	Univer sitarios 2011 (%>15 univer)
			total Km²	% coronas*	total hab.	% coronas*	total m²	coronas	Evo lución	Cen trismo	Regi ón	<15	15-65	>65			
1	Madrid	215	9.654	84	6.675.241	19	691 154	6	1	2	2	15,8	69,1	15,2	62,3	19,0	26,9
2	Barcelona	148	2.727	78	4.942.572	23	1.813 532	6	1	5	3	15,5	67,4	17,1	60,8	22,1	22,0
3	Lisboa	28	5.057	85	3.087.255	27	610 197	6	1	10	1	15,5	66,2	18,3	65,5	40,7	18,8
4	Valencia	95	2.183	75	1.893.316	15	867 175	6	1	2	8	15,6	68,2	16,2	55,2	22,6	21,6
5	Porto	19	1.752	85	1.782.802	49	1.018 588	6	1	10	1	15,4	68,9	15,7	60,4	50,4	14,5
6	Sevilla-Dos Hermanas	50	3.943	86	1.572.925	26	399 123	6	1	2	5	17,4	68,4	14,2	49,6	25,8	20,3
7	Málaga-Marbella	45	2.904	85	1.300.696	33	448 176	6	1	9	6	16,5	68,6	14,9	48,9	25,6	18,4
8	Ría de Bilbao	101	2.095	89	1.166.804	24	557 150	6	1	9	4	13,3	66,5	20,1	60,3	20,7	22,3
9	Asturias Central	35	2.793	74	929.627	16	333 70	6	0	8	-	11,1	67,2	21,8	54,5	22,0	19,4
10	Murcia	24	2.770	89	825.710	28	298 95	6	1	2	7	18,0	68,6	13,3	53,7	27,7	17,4
11	Alicante-Elche/Alacant-Elx	18	1.270	63	804.322	11	633 111	6	1	5	7	15,9	68,5	15,6	51,8	24,6	18,2
12	Zaragoza	44	1.814	81	789.417	11	435 57	6	1	0	4	14,8	67,3	18,0	61,8	19,2	22,1
13	Vigo-Pontevedra	44	2.522	73	788.449	20	313 85	6	0	5	9	13,5	67,6	18,9	54,2	25,4	16,0
14	Bahía de Cádiz-Jerez de la Frontera	13	2.669	81	776.266	27	291 98	6	1	10	5	17,0	69,2	13,9	43,1	28,7	16,8
15	Granada	49	1.200	81	564.988	15	471 88	5	1	2	6	17,1	68,3	14,7	49,5	22,1	24,9
16	Almería-Campo de Dalías	19	1.922	69	507.835	15	264 56	5	1	10	-	18,3	70,8	10,9	51,9	31,1	15,9
17	Donostia/San Sebastián-Errenteria-Irun	32	478	72	483.964	36	1.012 503	5	1	9	4	14,3	66,1	19,6	63,9	19,6	20,3
18	A Coruña	18	939	74	472.489	19	503 126	5	1	2	9	12,7	66,8	20,5	60,6	23,5	21,2
19	Tarragona-Reus-Cambrils	52	870	83	466.843	30	537 193	5	1	8	3	17,1	68,3	14,5	57,2	22,8	19,6
20	Santander-Torrelavega	49	1.534	83	451.349	27	294 96	5	1	10	4	13,5	67,7	18,8	57,0	19,4	18,6
21	Valladolid	63	1.912	89	442.083	14	231 38	5	1	1	11	13,7	67,9	18,4	59,8	19,9	23,3
22	Castellón-Vila-real	26	966	69	438.264	26	453 168	5	1	9	8	16,0	68,9	15,1	54,1	23,2	16,7
23	Pamplona/Iruña	105	2.760	94	427.592	21	155 35	5	1	2	4	16,1	67,2	16,6	64,4	16,7	25,0
24	Córdoba	15	2.212	76	388.916	16	176 36	5	1	0	5	15,8	67,4	16,7	50,9	24,6	20,3
25	Coimbra	11	1.693	92	287.353	57	170 106	4	1	9	1	13,1	65,7	21,2	65,2	46,3	18,8
26	Vitoria/Gasteiz	32	1.959	95	277.005	13	141 20	5	1	0	4	14,1	68,2	17,6	63,2	18,3	21,2

\*Aparecen resaltados los indicadores que superan el valor medio de las 273 áreas urbanas funcionales peninsulares

<sup>\*\*3</sup> Indicador de densidad territorial  
 <50 hb/km² Valores urbanos  
 50 - 200 hb/km² Valores interurbanos  
 >200 hb/km² Valores rurales

<sup>\*\*7</sup> Región urbana funcional

- 1 Portugal-Eje Atlántico
- 2 Madrid
- 3 Catalunya
- 4 Cantábrico-Ebro
- 5 Andalucía occidental
- 6 Andalucía oriental
- 7 Levante
- 8 Valencia
- 9 Galicia
- 10 Extremadura
- 11 Valladolid
- 12 León
- 13 Algarve
- 14 Salamanca
- 15 Albacete
- 16 Beira interior
- No asociado con otras AUF

<sup>\*\*4</sup> Tamaño demográfico del núcleo funcional  
 6 Sist. metropolitano (> 500.000 hab.)  
 5 Sist. protometropolitano (> 200.000 hab.)  
 4 Sist. urbano grande (> 100.000 hab.)  
 3 Sist. urbano medio (> 50.000 hab.)  
 2 Sist. urbano pequeño (> 20.000 hab.)  
 1 Sist. protourbano (> 10.000 hab.)

<sup>\*\*6</sup> Nivel de policentrismo  
 0 Absolutamente monocéntrica  
 1 Monocéntrica  
 2 Parcialmente monocéntrica  
 3 Dobles imperfectas-Monocéntricas  
 4 Dobles-Monocéntricas  
 5 Dobles imperfectas-Parcialmente monocéntricas  
 6 Dobles-Parcialmente monocéntricas  
 7 Dobles imperfectas-Parcialmente policéntricas  
 8 Dobles-Parcialmente policéntricas  
 9 Parcialmente policéntrica  
 10 Policéntrica

<sup>\*\*5</sup> Fase según evolución demográfica 1991-2011  
 -1 En fase contractiva  
 0 En fase centralizadora  
 1 En fase expansiva

ID.	Áreas urbanas	no. mun.	Área funcional		Población 2011		Densidad 2011		Clasificación 2011			% Grupos de edad 2011			Intens. empleo 2011 (% pb. 15-65 emplea)	Fracaso escolar 2011 (%>15 s/est)	Univer sitarios 2011 (%>15 univer)
			total Km²	% coro nas *	total hab.	% coro nas *	total hb/k m²	coro nas hb/k m²	Tipo **	Evo lución **	cen tris mo **	Regi ón **	<15	15 - 65			
27	Huelva	12	1.357	61	272.366	14	201 46	5	1	2	5	17,0	69,3	13,7	48,1	25,4	17,3
28	Braga	6	624	94	269.562	52	432 241	4	1	2	1	16,4	69,1	14,5	62,0	48,2	15,3
29	Cartagena	3	780	76	269.144	30	345 137	4	1	1	7	17,4	67,3	15,3	48,8	27,8	16,0
30	Bahía de Algeciras	6	832	73	249.323	5	300 22	5	1	7	6	18,0	68,2	13,8	45,9	28,7	13,7
31	León	49	2.962	95	246.229	22	83 19	4	0	2	12	12,0	65,7	22,3	59,7	22,7	20,3
32	Toledo	50	2.633	95	237.565	65	90 62	3	1	5	2	17,0	68,1	14,9	55,7	27,6	18,5
33	Benidorm-Costa Blanca	19	426	71	235.618	36	553 282	4	1	10	7	13,5	67,0	19,5	50,6	23,8	15,6
34	Salamanca	95	2.011	94	234.018	18	116 22	4	1	2	14	13,6	66,0	20,5	58,9	20,9	25,1
35	Santiago de Compostela	17	1.342	87	233.009	35	174 71	4	0	9	9	12,8	67,7	19,5	60,1	23,7	22,8
36	Girona-Salt	42	655	92	225.934	39	345 144	4	1	9	3	17,9	67,8	14,3	64,0	21,6	20,9
37	Jaén	19	1.483	89	223.953	48	151 81	4	1	2	6	16,3	67,2	16,5	50,1	30,0	18,3
38	Aveiro	6	704	86	213.463	62	303 219	3	1	10	1	15,0	67,0	18,0	65,3	50,0	15,1
39	Burgos	104	2.669	97	209.935	15	79 12	4	1	0	-	14,1	67,1	18,9	62,0	20,0	20,9
40	Albacete	19	3.278	91	207.944	17	63 12	4	1	0	15	15,9	68,7	15,4	55,5	26,1	20,7
40	Lleida	40	1.038	92	204.722	33	197 71	4	1	1	3	15,7	68,0	16,3	60,7	22,1	19,0
42	Guimarães	6	300	90	203.602	72	679 542	3	1	1	1	15,9	70,8	13,3	62,3	58,4	8,3
43	Logroño	31	597	85	201.707	15	338 60	4	1	0	4	15,5	67,5	17,0	60,7	19,9	20,4
44	Badajoz	10	2.020	77	185.750	19	92 22	4	1	1	10	16,3	69,0	14,7	52,1	26,4	20,9
45	Leiria-Marinha Grande	5	851	95	181.807	74	214 167	2	1	5	1	15,2	66,9	17,9	66,8	48,2	13,5
46	Orihuela-Vega Baja del Segura	14	334	94	176.518	55	528 309	3	1	9	7	16,2	65,7	18,2	45,6	31,9	11,8
47	Torreveja	11	431	80	175.096	49	407 248	3	1	2	7	12,5	62,8	24,7	40,6	25,2	12,7
48	Ourense	26	1.063	90	170.932	31	161 56	4	0	2	9	11,2	63,7	25,2	59,8	27,1	18,0
49	Ferrol-Narón	10	382	85	162.806	32	426 161	4	-1	7	9	11,5	65,1	23,4	53,8	25,7	15,1
50	Oliveira de Azeméis-São João da Madeira	7	449	86	162.255	60	361 252	3	1	9	1	14,3	68,1	17,6	65,8	58,7	9,0
51	Alzira-Algemesí-Carxaient	18	370	81	161.147	42	436 226	3	1	10	8	16,1	66,7	17,2	53,1	28,9	14,1
52	Gandia-Oliva	28	263	73	155.952	34	592 270	4	1	2	8	15,5	68,0	16,5	52,3	26,5	16,6
53	Vila Nova de Famalicão	6	243	83	149.657	72	617 539	2	1	0	1	16,0	69,9	14,1	62,1	55,8	9,8
54	Lorca-Águilas	4	1.369	87	141.790	35	104 42	3	1	5	7	17,4	68,3	14,3	56,1	37,0	11,3
55	Elda-Petrer	6	295	77	139.763	36	474 222	3	1	8	7	15,5	68,2	16,3	46,8	32,2	9,9
56	Barcelos	5	458	90	134.452	67	294 219	2	1	1	1	16,7	69,3	14,0	62,7	60,4	7,0
57	Alcoy/Alcoi-Ibi	10	406	60	132.704	36	327 198	3	1	9	7	14,9	67,0	18,1	51,5	27,5	13,5
58	Manresa	16	305	93	131.001	42	430 193	3	1	2	3	16,3	65,6	18,1	60,3	24,0	15,4
59	Tortosa-Amposta	20	912	92	128.771	57	141 87	3	1	10	3	15,2	65,9	18,9	54,4	29,5	12,2
60	Blanes-Lloret de Mar	6	181	77	128.059	17	706 158	4	1	8	3	15,9	69,7	14,3	53,4	24,5	12,6
61	Viseu	9	855	93	126.855	50	148 80	3	0	1	-	14,7	65,0	20,3	61,4	51,1	15,4
62	Lugo	10	1.073	90	126.391	18	118 24	4	0	0	9	11,5	65,6	22,9	63,1	25,5	18,7
63	Vic-Manlleu	27	435	94	126.366	64	290 197	2	1	10	3	17,5	66,1	16,3	60,2	25,9	16,0
64	Cáceres	14	1.984	85	123.705	17	62 13	4	0	1	10	15,0	68,4	16,6	56,8	23,3	24,5
65	Faro-Olhão	3	389	83	120.618	23	310 87	3	1	5	13	15,3	66,4	18,3	63,6	44,1	15,7
66	Viana do Castelo	5	513	84	119.019	55	232 151	3	1	1	1	14,3	66,1	19,6	61,4	52,6	12,5
67	Guadalajara	19	603	90	117.613	28	195 61	3	1	1	2	16,6	69,8	13,6	59,2	18,8	22,4
68	Mérida	21	1.432	93	114.664	50	80 43	3	1	2	10	16,2	68,0	15,8	50,0	29,4	15,5
69	Talavera de la Reina	14	955	86	111.082	19	116 25	3	1	0	2	16,5	66,9	16,6	48,6	30,4	13,2
70	Ciudad Real	15	1.368	80	107.495	15	79 14	3	1	2	2	16,3	68,8	14,9	56,4	21,7	25,3
71	Ponferrada	15	780	93	107.019	36	137 53	3	0	2	12	11,8	66,5	21,7	50,7	30,4	13,6
72	Palencia	27	703	94	106.677	24	152 39	3	1	1	11	12,8	67,7	19,5	58,6	22,5	18,6
73	Dénia-Jávea/Xàbia	10	189	43	102.647	30	542 381	3	1	7	8	13,9	66,0	20,1	51,2	22,1	17,3
74	El Vendrell-Calafeil	9	130	80	102.345	64	785 632	2	1	8	3	17,2	67,4	15,4	52,3	24,8	13,1
75	Santarém-Almeirim	6	1.014	96	101.952	71	101 74	2	0	5	1	14,5	62,5	23,0	64,6	52,7	12,8
76	Ubeda-Baeza	12	803	91	93.501	44	116 57	3	0	10	6	15,9	66,7	17,5	45,4	36,6	12,9
77	Zamora	47	1.442	98	89.766	27	62 17	3	0	0	14	11,5	65,0	23,6	56,4	23,4	18,9
78	Figueres	46	578	94	87.188	42	151 68	3	1	2	3	16,8	67,2	16,1	58,5	25,2	14,9
79	Segovia	32	647	88	85.389	23	132 34	3	1	2	2	15,3	67,2	17,5	60,8	19,6	23,8
80	Portimão	3	494	89	84.634	32	171 62	3	1	5	13	15,3	65,6	19,2	62,2	46,3	12,1
81	Évora	7	2.856	98	83.916	42	29 12	2	0	2	1	13,9	64,1	22,0	66,5	49,4	14,5
82	Estepona-Costa del Sol	3	213	95	83.254	23	391 93	3	1	1	6	17,5	68,7	13,8	48,8	26,6	14,5
83	Tudela-Ribera de Navarra	16	519	91	81.045	57	156 98	2	1	9	4	15,4	66,5	18,1	57,3	26,0	13,5
84	Motril	4	207	69	79.080	24	381 131	3	1	1	6	17,3	68,9	13,8	41,9	30,3	12,8
85	Albufeira	2	503	85	76.602	51	152 91	2	1	1	13	15,0	67,6	17,4	63,9	46,6	10,3
86	Felgueiras	3	190	87	76.363	71	401 328	2	1	1	1	17,4	69,9	12,7	64,3	63,6	5,5
87	Covilhã	3	778	97	75.407	68	97 68	2	0	5	16	12,5	63,8	23,6	60,1	53,6	12,4
88	Ávila	45	1.507	97	73.328	19	49 10	3	0	0	2	14,4	66,7	19,0	57,9	21,0	21,3

\*Aparecen resaltados los indicadores que superan el valor medio de las 273 áreas urbanas funcionales peninsulares

\*3 Indicador de densidad territorial  
 <50 hb/km² Valores urbanos  
 50 - 200 hb/km² Valores interurbanos  
 >200 hb/km² Valores rurales

\*7 Región urbana funcional  
 1 Portugal-Eje Atlántico  
 2 Madrid  
 3 Catalunya  
 4 Cantábrico-Ebro  
 5 Andalucía occidental  
 6 Andalucía oriental  
 7 Levante  
 8 Valencia  
 9 Galicia  
 10 Extremadura  
 11 Valladolid  
 12 León  
 13 Algarve  
 14 Salamanca  
 15 Albacete  
 16 Beira Interior  
 - No asociado con otras AUF

\*4 Tamaño demográfico del núcleo funcional  
 6 Sist. metropolitano (>500.000 hab.)  
 5 Sist. protometropolitano (>200.000 hab.)  
 4 Sist. urbano grande (>100.000 hab.)  
 3 Sist. urbano medio (>50.000 hab.)  
 2 Sist. urbano pequeño (>20.000 hab.)  
 1 Sist. protourbano (>10.000 hab.)

\*6 Nivel de policentrismo  
 0 Absolutamente monocéntrica  
 1 Monocéntrica  
 2 Parcialmente monocéntrica  
 3 Dobles imperfectas-Monocéntricas  
 4 Dobles-Monocéntricas  
 5 Dobles imperfectas-Parcialmente monocéntricas  
 6 Dobles-Parcialmente monocéntricas  
 7 Dobles imperfectas-Parcialmente policéntricas  
 8 Dobles-Parcialmente policéntricas  
 9 Parcialmente policéntrica  
 10 Policéntrica

\*5 Fase según evolución demográfica 1991-2011  
 -1 En fase contractiva  
 0 En fase centralizadora  
 1 En fase expansiva

ID.	Áreas urbanas	no. mun.	Área funcional		Población 2011		Densidad 2011		Clasificación 2011				% Grupos de edad 2011			Intens. empleo 2011 (% pb. 15-65 emplea)	Fracaso escolar 2011 (%>15 s/est)	Univer sitarios 2011 (%>15 univer)
			total Km²	% coro nas *	total hab.	% coro nas *	total hb/k m²	coro nas hb/k m²	Tipo **	Evo lución **	cen trismo **	Regi ón **	<15	15-65	>65			
89	Entroncamento-Torres Novas	5	477	85	72.669	40	152	72	2	0	7	1	14,4	63,1	22,5	64,9	48,5	13,3
90	Nazaré-Alcobaça	2	475	88	71.851	70	151	120	2	1	2	1	14,5	65,0	20,5	62,5	55,3	9,5
91	Igualada-Vilanova del Camí	11	135	92	70.604	45	523	255	2	1	2	3	17,8	66,0	16,2	56,4	25,6	15,1
92	Loulé	1	665	82	70.183	18	106	23	3	0	0	13	14,6	66,3	19,1	64,1	48,1	11,2
93	Don Benito-Villanueva de la Serena	8	737	79	69.760	10	95	12	3	0	3	10	15,9	68,6	15,5	50,2	30,6	15,5
94	Caldas da Rainha	4	456	92	69.102	60	151	100	2	1	1	1	14,4	64,0	21,6	63,1	51,4	11,6
95	Huesca	39	1.457	98	68.588	24	47	12	3	1	0	4	14,4	65,7	19,9	62,3	22,3	22,3
96	Puertollano	8	803	73	68.268	5	85	6	3	-1	1	2	13,9	66,1	20,1	46,9	32,2	14,2
97	Antequera	7	804	91	67.770	38	84	36	2	1	2	6	16,2	66,9	17,0	48,2	35,1	13,0
98	Vinaròs-Benicarló	7	245	74	67.159	19	274	69	3	1	5	-	15,8	67,1	17,1	55,4	27,1	13,1
99	Xàtiva-Canals	18	132	82	66.274	56	502	343	2	1	7	8	15,0	68,1	16,9	48,6	27,8	15,0
100	Eibar-Erma	8	85	87	66.267	59	784	528	2	-1	7	4	13,2	65,0	21,8	62,1	24,8	15,0
101	Ribeira-A Pobra do Caramiñal	4	173	75	66.162	44	382	222	2	1	7	9	13,7	66,6	19,7	55,2	31,4	9,7
102	Linares	3	425	84	65.930	8	155	14	3	0	0	6	15,5	68,1	16,4	43,5	28,7	15,5
103	Figueira da Foz	2	438	92	65.778	53	150	87	2	1	1	1	13,1	64,3	22,7	61,4	50,8	13,1
104	Cieza-Abarán	4	803	97	65.385	46	81	39	2	1	7	7	16,4	67,3	16,3	46,2	38,3	11,2
105	Vilafranca del Penedès	14	143	91	64.794	40	453	200	2	1	2	3	17,8	67,0	15,2	62,5	24,7	16,1
106	Vila Real	6	570	90	64.629	44	113	55	2	0	1	1	14,4	66,2	19,4	60,2	50,3	16,4
107	Cuenca	19	1.525	94	64.582	13	42	6	3	1	0	-	15,1	67,6	17,3	58,1	22,3	25,5
108	Vera-Cuevas de Almanzora	9	541	90	63.417	56	117	73	2	1	8	-	16,5	68,2	15,3	48,2	28,4	17,0
109	Castelo Branco	5	1.866	98	62.978	44	34	15	2	0	1	16	12,0	61,8	26,2	63,3	51,6	13,8
110	Alcázar de San Juan-Campo de Criptana	5	976	95	61.908	49	63	33	2	1	7	2	15,9	66,6	17,5	49,9	33,9	13,0
111	Amarante	4	298	85	59.953	62	201	145	2	0	0	1	16,0	67,8	16,1	56,5	60,8	8,2
112	Tomelloso-Socuéllamos	4	1.495	96	59.401	36	40	15	2	1	5	2	16,0	67,9	16,1	48,6	35,3	10,2
113	Vilagarcía-Vilanova de Arousa	4	98	80	56.567	34	576	243	2	1	2	9	13,9	67,3	18,7	52,1	28,0	13,4
114	Pombal	3	655	93	56.561	70	86	64	1	0	1	1	13,6	61,7	24,6	62,0	60,2	8,0
115	Sines	4	2.019	92	55.654	43	28	13	2	0	5	1	13,0	64,5	22,5	66,0	52,7	9,8
116	Villena-Caudete	7	392	87	54.539	36	139	58	2	1	2	7	15,7	67,4	17,0	48,3	30,7	10,1
117	Ontinyent	10	189	77	54.117	31	286	117	2	1	2	8	15,6	68,1	16,3	50,9	26,1	13,3
118	Barbastró-Monzón	25	898	95	53.248	35	59	22	2	0	6	4	14,5	64,4	21,1	58,3	27,0	13,2
119	Guardá	6	1.082	98	53.057	50	49	25	2	0	1	16	13,0	63,6	23,5	62,3	49,7	14,8
120	Águeda	4	437	92	52.180	67	120	88	1	1	0	1	13,7	66,2	20,1	66,0	57,3	9,5
121	Fafe	2	244	89	52.087	50	213	119	2	0	0	1	15,3	67,7	16,9	57,5	62,9	8,5
122	Ourém	4	497	86	51.999	45	105	55	2	0	1	1	14,6	63,7	21,8	65,9	56,5	9,6
123	Soria	46	1.779	97	50.992	21	29	6	2	1	0	-	14,1	65,1	20,8	66,3	19,9	21,2
124	Plasencia	7	749	91	49.826	17	67	13	2	0	1	10	15,8	67,0	17,2	51,2	26,4	17,8
125	Beja	6	1.785	96	49.745	44	28	13	2	0	1	-	14,4	63,1	22,5	63,3	49,7	13,6
126	Andújar	3	362	74	49.520	22	137	40	2	0	1	6	15,5	67,1	17,3	42,8	35,6	12,1
127	Laredo-Santoña	12	187	86	49.441	36	265	111	2	1	8	4	13,9	67,7	18,4	53,2	22,8	12,7
128	Olot	12	201	88	48.932	31	244	87	2	1	2	3	15,0	65,4	19,6	64,4	29,4	14,2
129	Abrantes	3	719	92	47.320	59	66	43	1	0	1	1	12,8	61,5	25,8	60,2	55,3	10,1
130	Ronda	5	249	76	46.828	22	188	55	2	1	1	6	15,5	67,4	17,1	44,2	31,4	13,0
131	Manzanares-La Solana	6	1.373	97	46.488	59	34	20	1	1	7	2	15,3	67,3	17,5	48,4	35,4	9,3
132	Isla Cristina-Ayamonte	4	258	92	45.966	8	178	15	2	1	6	5	16,9	69,8	13,3	43,2	35,4	10,4
133	Chaves	4	750	95	45.922	51	61	33	2	0	1	-	11,9	62,6	25,6	52,2	59,0	11,1
134	Arrasate/Mondragón-Oñati	6	123	85	45.662	52	370	226	2	-1	7	4	13,8	65,5	20,7	66,1	21,3	20,6
135	Beasain-Ordizia	23	142	83	44.936	34	315	127	2	1	8	4	16,1	65,4	18,6	62,9	22,9	17,4
136	Marco de Canaveses	3	187	93	44.100	72	236	182	1	0	1	1	18,0	68,5	13,4	53,5	64,3	5,8
137	Tomar	2	400	92	43.876	58	110	70	1	-1	1	1	12,7	61,2	26,1	57,7	54,7	11,1
138	Aranda de Duero	39	806	94	43.744	24	54	14	2	0	0	-	13,2	65,9	20,9	61,8	27,3	13,1
139	Teruel	16	1.360	91	43.696	18	32	6	2	0	1	-	14,4	66,1	19,5	61,2	21,1	17,8
140	Lebrija	3	518	95	43.028	37	83	32	2	1	5	5	17,9	68,8	13,3	39,3	42,6	9,6
141	Almendralejo	3	366	81	42.674	20	117	28	2	1	1	10	16,4	69,0	14,7	44,6	33,7	13,5
142	Pozoblanco-Villanueva de Córdoba	13	995	98	42.532	58	43	26	1	0	7	5	13,5	64,4	22,2	50,7	37,4	11,3
143	Lucena	1	73	42	42.355	57	579	2	2	0	0	5	18,3	68,1	13,6	45,1	34,2	12,1
144	Caravaca de la Cruz-Cehegín	2	325	84	42.034	38	129	58	2	1	3	7	16,1	66,3	17,6	49,7	36,8	9,0
145	Miranda de Ebro	15	384	88	41.061	7	107	8	2	0	0	4	13,3	67,1	19,6	61,5	27,1	12,8
146	Écija	1	121	40	40.630	336	2	0	0	0	5	17,4	68,6	14,0	44,0	36,8	11,8	
147	Hellín-Tobarra	3	641	88	40.181	22	63	16	2	1	2	15	16,8	66,0	17,2	43,3	39,3	10,7
148	Bragança	4	1.490	99	39.041	44	26	12	2	0	0	-	11,9	63,3	24,8	59,4	52,0	16,6
149	Portalegre	7	1.365	98	38.627	60	28	17	1	-1	2	-	12,2	61,4	26,4	62,0	53,8	13,2
150	Huércal-Overa-Albox	5	412	88	37.797	23	92	24	2	1	7	7	14,6	65,2	20,2	48,1	29,9	14,7

\*Aparecen resaltados los indicadores que superan el valor medio de las 273 áreas urbanas funcionales peninsulares

\*3 Indicador de densidad territorial  
 <50 hb/km² Valores urbanos  
 50 - 200 hb/km² Valores interurbanos  
 >200 hb/km² Valores rurales

\*7 Región urbana funcional

1 Portugal-Eje Atlántico  
 2 Madrid  
 3 Catalunya  
 4 Cantábrico-Ebro  
 5 Andalucía occidental  
 6 Andalucía oriental  
 7 Levante  
 8 Valencia  
 9 Galicia  
 10 Extremadura  
 11 Valladolid  
 12 León  
 13 Algarve  
 14 Salamanca  
 15 Albacete  
 16 Beira Interior  
 - No asociado con otras AUF

\*4 Tamaño demográfico del núcleo funcional

6 Sist. metropolitano (>500.000 hab.)  
 5 Sist. protometropolitano (>200.000 hab.)  
 4 Sist. urbano grande (>100.000 hab.)  
 3 Sist. urbano medio (>50.000 hab.)  
 2 Sist. urbano pequeño (>20.000 hab.)  
 1 Sist. protourbano (>10.000 hab.)

\*6 Nivel de policentrismo

0 Absolutamente monocéntrica  
 1 Monocéntrica  
 2 Parcialmente monocéntrica  
 3 Dobles imperfectas-Monocéntricas  
 4 Dobles-Monocéntricas  
 5 Dobles imperfectas-Parcialmente monocéntricas  
 6 Dobles-Parcialmente monocéntricas  
 7 Dobles imperfectas-Parcialmente policéntricas  
 8 Dobles-Parcialmente policéntricas  
 9 Parcialmente policéntrica  
 10 Policéntrica

\*5 Fase según evolución demográfica 1991-2011

-1 En fase contractiva  
 0 En fase centralizadora  
 1 En fase expansiva

ID.	Áreas urbanas	no. mun.	Área funcional		Población 2011		Densidad 2011		Clasificación 2011			% Grupos de edad 2011			Intens. empleo 2011 (% pb. 15-65 emplea)	Fracaso escolar 2011 (%>15 s/est)	Univer sitarios 2011 (%>15 univer)	
			total Km²	% coro nas *	total hab.	% coro nas *	total hb/k m²	coro nas hb/k m²	Tipo **	Evo lución **	cen tris mo **	Regi ón **	<15	15-65				>65
151	Sant Feliu de Guixols	3	89	87	37.202	42	418	200	2	1	5	3	15,6	68,0	16,4	52,1	26,4	15,7
152	Puente Genil	2	121	56	36.792	18	304	95	2	1	1	5	17,0	66,6	16,4	42,6	36,0	10,4
153	Villarrobledo-San Clemente	3	382	71	36.607	28	96	37	2	1	2	15	15,9	66,6	17,5	50,0	39,2	9,0
154	Lagos	2	383	85	36.307	21	95	24	2	0	1	13	15,1	65,0	19,9	62,7	45,5	11,6
155	Barbate-Vejer de la Frontera	2	503	95	35.729	36	71	27	2	1	3	5	16,4	68,7	15,0	31,9	40,7	8,1
156	Lamego	4	241	95	35.304	65	147	101	1	0	2	1	14,3	65,5	20,2	56,9	59,3	10,4
157	Yecla	1	24		34.448		1.415		2	0	0	7	18,8	67,1	14,1	52,3	29,2	10,8
158	Requena-Utiel	2	375	75	33.607	37	90	44	2	1	3	8	14,4	66,3	19,3	54,0	32,6	13,4
159	Torroella de Montgrí-L'Escala	16	235	90	33.477	36	143	57	2	1	8	3	15,2	66,8	18,0	57,9	24,2	17,1
160	Mula-Bullas	3	443	93	33.375	49	75	40	1	1	5	7	17,2	66,6	16,3	45,7	36,7	8,5
161	Zafra-Los Santos de Maimona	8	482	96	32.944	49	68	35	1	0	7	10	14,7	67,4	17,9	44,4	33,0	14,6
162	Bolullos Par-La Palma del Condado	5	169	74	32.706	24	194	64	2	0	7	5	17,3	65,0	17,7	40,8	38,8	10,4
163	Navalmoral de la Mata-Talayuela	9	522	95	32.693	47	63	31	1	1	3	-	16,8	69,0	14,3	50,7	36,4	13,2
164	Daimiel-Villarrubia de los Ojos	5	1.064	95	32.324	42	30	13	1	1	3	2	14,8	66,5	18,7	43,9	37,9	8,7
165	Sueca	3	44	67	31.614	9	711	98	2	1	1	8	14,2	67,8	18,1	49,2	28,1	15,6
166	Valdepeñas	1	67		30.961		465		2	0	0	2	16,2	67,9	16,0	51,5	28,1	16,3
167	Berga	15	182	89	30.472	45	167	84	1	0	2	3	13,6	64,2	22,1	60,0	24,3	13,2
168	Almuñécar	4	72	58	30.099	10	420	75	2	1	0	6	15,2	65,9	18,9	37,6	32,0	14,4
169	Palamós-Calonge	3	50	87	29.387	40	590	269	1	1	3	3	15,5	67,2	17,3	53,9	25,4	16,2
170	Priego de Córdoba	4	270	96	29.337	20	109	23	2	0	1	5	14,9	64,5	20,6	48,2	38,3	10,5
171	Tarancón	16	920	97	29.291	47	32	15	1	1	2	2	14,7	67,2	18,0	49,7	34,2	9,4
172	Calahorra	3	83	70	29.283	16	353	81	2	1	1	4	15,5	67,2	17,4	58,4	31,2	11,7
173	Rota	1	41		29.169		720		2	0	0	5	16,4	70,6	13,0	46,9	28,3	12,5
174	Palafrugell	5	75	81	29.069	22	387	105	2	1	1	3	16,4	67,0	16,6	53,0	31,3	10,5
175	Guadix	7	238	91	29.054	35	122	47	1	-1	2	6	15,7	66,0	18,3	45,7	34,2	13,1
176	Alcalá la Real	3	349	95	29.054	22	83	19	2	0	1	6	13,7	63,3	23,0	47,5	42,3	12,2
177	Estepa	5	204	83	28.880	55	140	93	1	1	9	6	17,0	67,8	15,2	48,9	36,4	9,1
178	Morón de la Frontera	1	71		28.389		401		2	0	0	5	15,6	67,1	17,2	44,0	35,8	8,2
179	Monforte de Lemos	5	439	94	28.380	31	65	21	1	-1	2	9	8,6	57,6	33,8	56,7	35,7	10,2
180	La Roda	12	1.057	93	27.875	41	26	12	1	0	2	15	14,0	65,3	20,6	51,6	38,7	9,1
181	Peniche	1	73	90	27.753	47	381	199	1	1	0	1	14,8	64,6	20,5	61,2	57,2	8,9
182	Mirandela	5	914	98	27.566	52	30	16	1	0	1	-	11,6	61,4	27,0	55,7	61,1	10,7
183	Marchena-Paradas	2	110	52	27.002	26	246	124	1	0	2	5	17,4	66,2	16,4	42,3	44,4	9,9
184	Madridejos-Consuegra	4	308	66	26.899	18	87	24	2	1	8	2	14,6	65,2	20,2	47,6	44,1	6,6
185	Medina del Campo	11	399	96	26.570	19	67	13	2	0	1	11	13,3	67,7	19,0	54,2	28,5	11,6
186	Lepe	1	52		26.538		506		2	0	0	5	18,4	71,8	9,8	41,1	34,7	10,2
187	Calatayud	16	234	91	26.301	19	113	24	2	0	0	4	13,4	64,9	21,7	57,7	26,9	13,3
188	Azpeitia-Azkoitia	2	29		25.823		889		2	0	4	4	16,5	65,2	18,3	62,0	23,6	15,4
189	Quintanar de la Orden	4	322	87	25.804	52	80	48	1	1	10	2	16,1	66,2	17,8	44,8	39,9	7,9
190	Jaca-Sabiñánigo	7	427	92	25.724	11	60	7	2	1	5	4	13,9	67,1	18,9	61,2	18,8	19,1
191	Alcañiz	10	402	97	25.568	36	64	24	1	0	2	4	15,0	64,7	20,3	59,4	25,4	12,4
192	Noia	3	134	85	25.562	42	191	95	1	-1	5	9	10,3	63,8	25,9	53,2	33,9	10,3
193	Zumarraga-Legazpi	3	23		25.552		1.091		2	-1	10	4	14,3	63,8	21,9	60,9	25,6	15,0
194	Jumilla	1	38		25.496		667		2	0	0	7	17,6	69,1	13,4	49,5	32,1	10,6
195	Tavira	1	290	89	25.451	41	88	40	1	0	0	13	13,7	63,5	22,8	61,5	51,8	11,4
196	Almansa	1	63		25.316		401		2	0	0	0	15,2	68,3	16,5	52,5	32,1	12,5
197	Vila Real de Santo António	2	206	94	25.140	39	122	51	1	1	2	13	15,0	64,5	20,5	58,1	52,8	8,8
198	Cullera	2	45	66	25.124	10	554	81	2	1	1	8	14,2	67,0	18,8	43,4	29,3	15,2
199	Benavente	11	187	87	25.094	24	134	36	1	0	1	12	13,8	65,8	20,5	50,3	25,0	12,8
200	Verin	6	412	93	24.430	41	59	26	1	0	2	9	9,4	60,3	30,2	47,6	43,3	6,7
201	Bailén	3	251	84	24.318	23	97	27	1	0	1	6	17,1	68,3	14,6	38,3	37,8	7,1
202	La Carolina	5	328	92	24.312	35	74	28	1	0	2	6	15,1	68,8	16,1	43,3	35,7	7,5
203	Baza	2	77	56	24.288	12	314	70	2	1	1	6	15,5	66,9	17,6	48,1	31,3	12,7
204	Nerja	2	36	71	24.235	13	675	124	2	1	1	6	13,8	66,4	19,8	41,1	34,4	13,3
205	Villafranca de los Barros	4	440	91	24.233	45	55	27	1	1	5	10	15,7	65,6	18,7	45,9	39,0	11,5
206	Loja	2	251	78	24.211	11	96	14	2	0	1	6	16,7	66,1	17,2	45,1	41,3	9,8
207	Burela	3	102	91	24.015	60	235	156	1	0	5	9	11,1	69,5	19,4	57,2	26,8	14,3
208	Montilla	1	27		23.797		876		2	0	0	5	15,4	66,1	18,5	47,5	34,6	13,5
209	Mollerussa	8	95	80	23.421	25	247	77	1	1	2	3	17,2	67,7	15,1	63,5	22,7	13,4
210	Tavernes de la Valldigna	3	96	89	23.226	22	241	61	1	1	1	8	14,8	66,6	18,6	56,5	28,3	15,3
211	Elvas	2	595	95	23.185	53	39	22	1	0	0	-	15,4	62,4	22,2	57,7	52,8	9,7
212	Lalín	2	259	88	23.099	12	89	12	2	-1	1	9	10,7	64,2	25,1	60,9	28,4	9,4

\*Aparecen resaltados los indicadores que superan el valor medio de las 273 áreas urbanas funcionales peninsulares

\*3 Indicador de densidad territorial  
 <50 hb/km² Valores urbanos  
 50 - 200 hb/km² Valores interurbanos  
 >200 hb/km² Valores rurales

\*7 Región urbana funcional

1 Portugal-Eje Atlántico  
 2 Madrid  
 3 Catalunya  
 4 Cantábrico-Ebro  
 5 Andalucía occidental  
 6 Andalucía oriental  
 7 Levante  
 8 Valencia  
 9 Galicia  
 10 Extremadura  
 11 Valladolid  
 12 León  
 13 Algarve  
 14 Salamanca  
 15 Albacete  
 16 Beira Interior  
 - No asociado con otras AUF

\*4 Tamaño demográfico del núcleo funcional

6 Sist. metropolitano (>500.000 hab.)  
 5 Sist. protometropolitano (>200.000 hab.)  
 4 Sist. urbano grande (>100.000 hab.)  
 3 Sist. urbano medio (>50.000 hab.)  
 2 Sist. urbano pequeño (>20.000 hab.)  
 1 Sist. protourbano (>10.000 hab.)

\*6 Nivel de policentrismo

0 Absolutamente monocéntrica  
 1 Monocéntrica  
 2 Parcialmente monocéntrica  
 3 Dobles imperfectas-Monocéntricas  
 4 Dobles-Monocéntricas  
 5 Dobles imperfectas-Parcialmente monocéntricas  
 6 Dobles-Parcialmente monocéntricas  
 7 Dobles imperfectas-Parcialmente policéntricas  
 8 Dobles-Parcialmente policéntricas  
 9 Parcialmente policéntrica  
 10 Policéntrica

\*5 Fase según evolución demográfica 1991-2011

-1 En fase contractiva  
 0 En fase centralizadora  
 1 En fase expansiva

ID.	Áreas urbanas	no. mun.	Área funcional		Población 2011		Densidad 2011		Clasificación 2011				% Grupos de edad 2011			Intens. empleo 2011 (% pb. 15-65 emplea)	Fracaso escolar 2011 (%>15 s/est)	Univer sitarios 2011 (%>15 univer)
			total Km <sup>2</sup>	% coro nas *	total hab.	% coro nas *	total hb/k m <sup>2</sup>	coro nas hb/k m <sup>2</sup>	Tipo **	Evo lución **	cen tris mo **	Regi ón **	<15	15 - 65	>65			
213	Lora del Río	2	244	89	22.749	15	93	16	1	1	1	5	17,1	67,6	15,3	41,7	42,5	8,3
214	Viveiro	4	221	91	22.617	29	102	32	1	0	1	9	10,4	64,0	25,6	55,5	30,7	9,7
215	Almonte	1	146	89	22.243	19	153	32	1	1	0	5	16,2	71,7	12,1	47,0	36,6	10,5
216	Balaguer	6	167	88	22.071	24	132	35	1	1	1	3	16,2	65,9	17,9	56,6	28,2	12,2
217	Osuna	2	126	71	21.879	18	174	44	1	1	1	5	18,2	66,1	15,8	44,1	43,3	9,6
218	Conil de la Frontera	1	53		21.755		414		2	0	0	5	16,6	70,4	13,0	36,8	32,7	11,8
219	Fraga	7	308	93	21.698	33	71	25	1	0	2	3	14,1	66,3	19,7	59,9	27,4	11,2
220	Arnedo	6	57	61	21.684	33	377	208	1	1	5	4	15,2	66,8	18,0	62,1	27,8	12,2
221	O Barco de Valdeorras	4	125	89	21.657	35	173	68	1	0	5	12	11,5	65,5	23,0	54,8	33,9	11,2
222	Peñarroya-Pueblonuevo	6	557	93	21.609	46	39	19	1	-1	5	-	12,2	64,6	23,2	35,6	37,4	8,3
223	Palma del Río	1	55		21.454		387		2	0	0	5	16,4	68,2	15,5	49,4	35,8	12,3
224	Bolaños de Calatrava-Almagro	2	79	24	21.317	0	268	2	2	1	4	2	15,9	67,5	16,6	48,5	43,5	10,2
225	Villacarrillo-Villanueva del Arzobispo	3	134	75	21.299	5	159	11	2	-1	6	6	14,7	67,3	18,1	47,6	45,7	8,1
226	Carballiño, O	4	165	95	21.154	33	128	45	1	0	2	9	9,9	60,2	29,9	55,8	34,5	10,8
227	Cabra	1	17		21.085		1.251		2	0	0	5	14,7	66,4	18,8	50,3	35,7	12,7
228	Ubrique	4	132	83	20.176	16	153	30	1	-1	1	5	14,6	69,2	16,2	49,2	41,7	11,7
229	Baena	1	17		20.061		1.163		2	-1	0	5	16,2	67,4	16,4	46,8	35,6	10,9
230	Roses	1	25	31	19.737	2	778	43	1	1	0	3	17,5	67,6	14,9	50,0	23,7	13,6
231	Chipiona	1	36		18.815		529		1	0	0	5	17,2	69,9	12,9	38,1	40,9	6,9
232	Astorga	11	526	97	18.777	37	36	14	1	-1	2	12	10,1	59,9	29,9	57,7	31,6	11,7
233	Ejea de los Caballeros	4	538	96	18.551	8	34	3	1	0	0	4	13,4	67,1	19,4	54,6	28,4	13,4
234	Tárrega	3	84	80	18.530	10	220	27	1	1	1	3	17,8	66,7	15,4	58,0	22,0	17,1
235	Villamartín-Prado del Rey	2	261	93	18.415	32	71	24	1	1	3	5	17,2	68,3	14,4	35,5	46,0	7,8
236	Pilas-Aznalcázar	2	66	58	17.954	24	270	109	1	1	2	5	18,9	67,5	13,6	36,8	31,2	13,3
237	Rio Maior	1	206	76	17.852	33	87	37	1	1	0	1	15,3	64,8	19,9	65,8	53,7	9,6
238	La Bañeza	10	473	98	17.841	40	38	15	1	0	2	12	10,5	60,8	28,6	58,0	31,4	9,1
239	Tarifa	1	7		17.732		2.700		1	0	0	6	15,1	70,4	14,5	45,6	37,5	12,2
240	Reinosa	8	256	96	17.132	41	67	29	1	-1	5	4	10,2	65,0	24,8	57,9	23,8	11,7
241	Béjar	12	134	86	17.033	15	127	23	1	-1	1	14	10,6	61,9	27,6	52,6	29,5	9,5
242	Bergara	2	39	57	16.763	13	432	97	1	-1	1	4	14,2	64,8	21,0	65,1	23,5	18,1
243	Xinzo de Limia	6	253	91	16.554	38	65	27	1	-1	2	9	9,4	58,9	31,6	52,6	44,0	7,6
244	La Seu d'Urgell	9	160	93	16.190	23	101	25	1	1	1	3	14,7	67,8	17,6	66,7	23,0	18,2
245	Haro	12	150	89	15.899	26	106	31	1	1	1	4	15,0	66,4	18,6	60,4	27,6	12,8
246	Huétor Tájar	3	123	84	15.468	35	126	52	1	1	5	6	16,6	67,2	16,2	32,7	45,1	6,6
247	La Bisbal d'Empordà	5	51	86	15.082	30	294	103	1	1	1	3	16,9	66,7	16,5	56,9	26,6	15,2
248	Vilalba	1	15		15.042		1.028		1	-1	0	9	9,2	62,5	28,4	59,2	34,8	9,0
249	Sarria	2	178	89	15.002	10	84	10	1	0	1	9	9,5	63,2	27,3	59,4	30,5	11,2
250	Montemor-o-Novo	1	702	95	14.632	25	21	5	1	0	0	1	12,7	60,3	27,0	70,2	57,9	9,6
251	Villacañas-La Villa de Don Fadrique	2	148	77	14.629	28	99	36	1	0	2	2	15,8	65,8	18,4	44,9	38,8	8,6
252	Santa Coloma de Farners	2	91	85	14.468	15	159	28	1	1	1	3	17,5	67,2	15,2	58,8	30,0	9,6
253	Ripoll-Campdevàno	2	23		14.360		619		1	-1	2	3	13,2	64,3	22,5	65,3	29,4	11,3
254	Amurrio-Urduña/Orduña	2	96	88	14.312	30	150	50	1	1	2	4	12,7	68,6	18,6	59,8	21,4	16,4
255	Tarazona	13	131	85	14.072	22	107	28	1	0	1	4	13,8	62,5	23,7	59,2	27,4	10,2
256	Cambados	1	12		14.038		1.200		1	0	0	9	14,5	67,0	18,5	49,4	29,6	12,0
257	La Carlota	1	94	73	13.764	12	146	23	1	1	0	5	17,6	67,6	14,8	46,5	38,2	10,1
258	Aguilar de la Frontera	1	17		13.670		790		1	0	0	5	15,3	67,3	17,4	47,7	39,5	11,4
259	Ciudad Rodrigo	1	34		13.655		405		1	-1	0	14	11,9	62,6	25,4	49,9	31,1	14,2
260	Vendas Novas	2	446	93	13.316	16	30	5	1	0	1	1	13,4	60,0	26,6	66,4	58,4	8,5
261	Coria	1	62		12.994		211		1	0	0	10	14,7	67,8	17,4	47,0	29,5	13,9
262	Ordes	1	19		12.945		685		1	0	0	9	12,5	66,6	20,9	55,5	34,2	8,4
263	Miajadas	3	217	89	12.935	22	60	14	1	0	1	10	14,9	64,9	20,2	51,0	37,3	9,9
264	Villablino	4	320	90	12.792	20	40	9	1	-1	1	-	9,0	67,6	23,4	35,2	33,0	7,2
265	Valverde del Camino	1	11		12.777		1.158		1	0	0	5	15,5	66,0	18,5	50,9	31,3	14,4
266	Rianxo	1	15		11.706		782		1	-1	0	9	12,1	64,3	23,6	57,0	39,9	7,1
267	La Puebla de Cazalla	1	15		11.497		757		1	0	0	5	17,8	65,5	16,7	43,3	44,7	6,3
268	O Grove	1	20	75	11.265	10	558	74	1	0	0	9	13,8	67,8	18,3	49,1	36,2	10,0
269	Pego	2	75	87	11.095	8	149	14	1	1	1	8	13,4	62,7	23,9	49,3	26,5	15,0
270	Alcaudete	1	12		11.081		939		1	-1	0	6	13,9	64,8	21,3	41,9	45,8	8,8
271	As Pontes de García Rodríguez	1	45		11.021		244		1	-1	0	9	9,0	71,3	19,6	46,9	24,4	13,6
272	Grândola	1	64		10.657		165		1	0	0	1	13,5	60,8	25,7	65,3	59,6	7,9
273	Caspe	2	51	71	10.268	5	201	13	1	1	0	4	15,2	65,6	19,2	54,4	28,7	9,4
TOTAL PENÍNSULA IBÉRICA		3505	185.457	87	48.042.241	27	259	-					15,4	67,6	17,0	57,5	28,3	19,2

\*Aparecen resaltados los indicadores que superan el valor medio de las 273 áreas urbanas funcionales peninsulares

\*3 Indicador de densidad territorial  
 <50 hb/km<sup>2</sup> Valores urbanos  
 50 - 200 hb/km<sup>2</sup> Valores interurbanos  
 >200 hb/km<sup>2</sup> Valores rurales

\*7 Región urbana funcional

- 1 Portugal-Eje Atlántico
- 2 Madrid
- 3 Catalunya
- 4 Cantábrico-Ebro
- 5 Andalucía occidental
- 6 Andalucía oriental
- 7 Levante
- 8 Valencia
- 9 Galicia
- 10 Extremadura
- 11 Valladolid
- 12 León
- 13 Algarve
- 14 Salamanca
- 15 Albacete
- 16 Beira Interior
- No asociado con otras AUF

\*4 Tamaño demográfico del núcleo funcional

- 6 Sist. metropolitano (> 500.000 hab.)
- 5 Sist. protometropolitano (> 200.000 hab.)
- 4 Sist. urbano grande (> 100.000 hab.)
- 3 Sist. urbano medio (> 50.000 hab.)
- 2 Sist. urbano pequeño (> 20.000 hab.)
- 1 Sist. protourbano (> 10.000 hab.)

\*6 Nivel de policentrismo

- 0 Absolutamente monocéntrica
- 1 Monocéntrica
- 2 Parcialmente monocéntrica
- 3 Dobles imperfectas-Monocéntricas
- 4 Dobles-Monocéntricas
- 5 Dobles imperfectas-Parcialmente monocéntricas
- 6 Dobles-Parcialmente monocéntricas
- 7 Dobles imperfectas-Parcialmente policéntricas
- 8 Dobles-Parcialmente policéntricas
- 9 Parcialmente policéntrica
- 10 Policéntrica

\*5 Fase según evolución demográfica 1991-2011

- 1 En fase contractiva
- 0 En fase centralizadora
- 1 En fase expansiva

## Sobre los autores

### JOSÉ MANUEL GÓMEZ GIMÉNEZ

Arquitecto, graduado en Ciencia Política y de la Administración por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y máster en Planeamiento Urbano y Territorial por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Investigador predoctoral en estudios urbanos y análisis geográfico regional en el Analytics Urban Lab del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio (DUyOT) de la UPM. Miembro del Grupo de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad (GIAU+S). Actualmente, doctorando en el programa académico en Sostenibilidad y Regeneración Urbana.

En su desarrollo como investigador estudia conceptos y desarrollos metodológicos para evaluar los impactos de fenómenos como la urbanización extendida, la territorialización de bordes y fracturas socioeconómicas, las transformaciones recientes en el sistema urbano de la Península Ibérica o la integración funcional de sus diferentes territorios. Ha escrito artículos sobre las consecuencias del desacople escalar entre la realidad física de las áreas urbanas y su gobernanza. Así como, sobre los actuales retos que enfrentan. Además, ha participado como investigador en la redacción de trabajos para el Observatorio de la Vulnerabilidad Urbana en España.

### TERESA VIEIRA DE SÁ MARQUES

Doctora en Geografía. Profesora en el Departamento de Geografía de la Facultad de Artes de la Universidad de Oporto e investigadora en el Centro de Estudios de Geografía y Ordenación del Territorio (CEGOT).

Ha desarrollado investigaciones en las siguientes áreas: Sistemas Urbanos, Redes y Gobernanza (últimamente, Policentrismo y Políticas de la Ciudad); Desarrollo económico y territorial (últimamente, TICs, gobernanza y desarrollo regional); Tecnologías de la información y planificación espacial (cambio urbano: aplicación de métodos y problemas espaciales en entornos construidos, con especialización en nuevos enfoques para generar y evaluar planes y políticas). Ha dirigido varias tesis doctorales y es autora de numerosos libros y artículos en torno a sus líneas de investigación. Ha dirigido varios proyectos de investigación financiados por distintas Administraciones, nacionales e internacionales.

### AGUSTÍN HERNÁNDEZ AJA

Doctor Arquitecto. Catedrático de Planeamiento Urbano en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), delegado del rector para Urbanismo Sostenibilidad y Movilidad Intercampus desde 2016, director del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAM) entre 2009 y 2016. Profesor del Máster Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial y de los programas de doctorado del DUyOT en España y Chile. Premio de Diseño Urbano del Ayuntamiento de Madrid y Premio Fernández de los Ríos de Ensayo por el libro: "Los nuevos ensanches de Madrid". Investigador principal del grupo de investigación en Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad (giau+s). Miembro del consejo asesor de la revista URBAN, del consejo director de "Ciudades para un futuro más sostenible", del comité director de los Cuadernos de Investigación Urbanística del Instituto Juan de Herrera, y fundador de la Iniciativa para una Arquitectura y Urbanismo más Sostenibles" (IAU+S).

Hasta el momento ha dirigido 22 tesis doctorales y ha redactado varios documentos de planeamiento municipal (general y de desarrollo). Es autor de numerosos libros y artículos en torno a la sostenibilidad, la vulnerabilidad y la resiliencia urbanas. Ha dirigido varios proyectos de investigación financiados por distintas Administraciones, nacionales e internacionales.