



Vídeo 1. Fuente: [RENFE](#), de dominio público

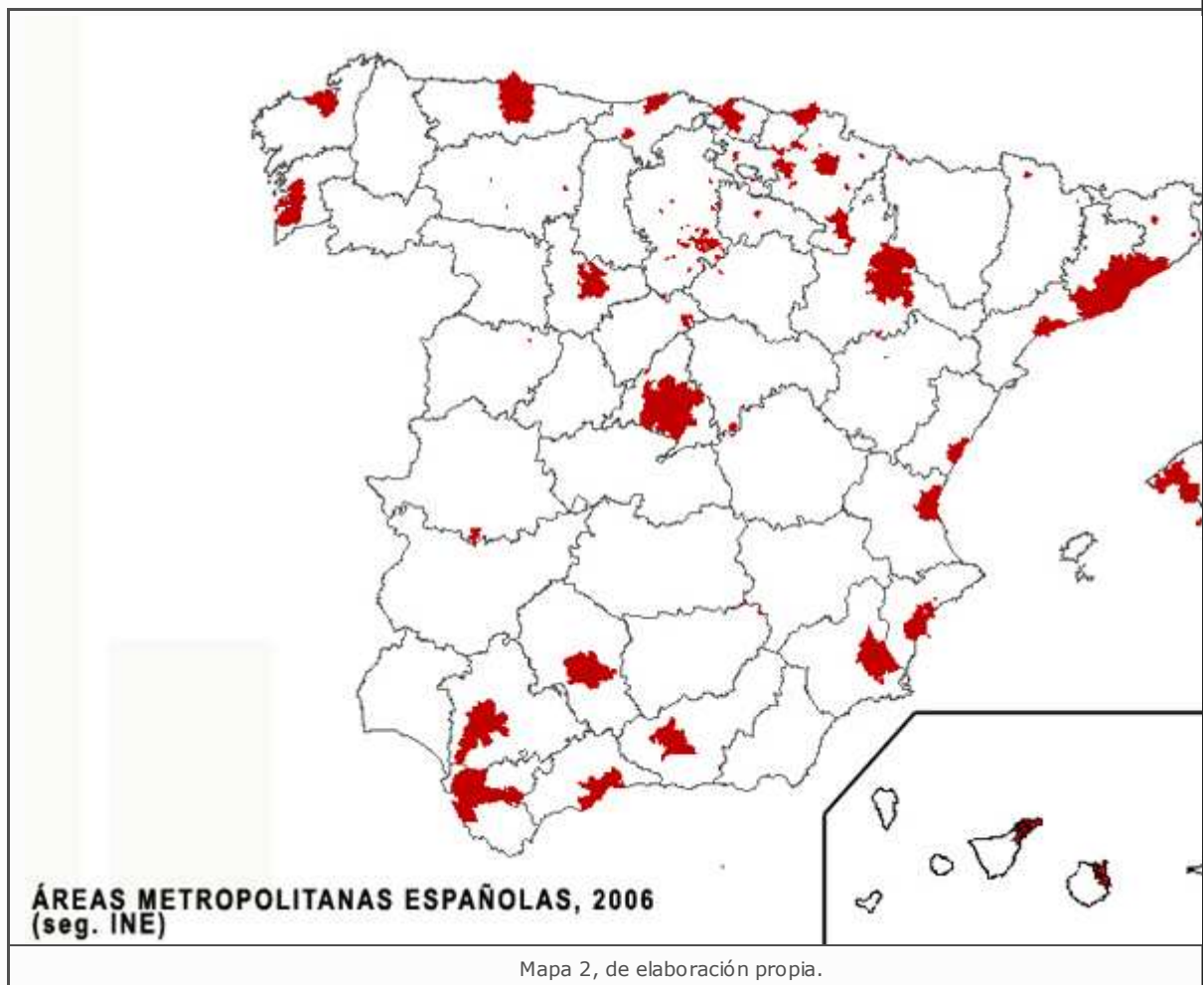
[Pulsa aquí para conocer las líneas de AVE en la actualidad](#)

Mapa 1. Elaborado a partir del de [Ministerio de Fomento \(PEIT\)](#), de dominio público

Analiza las ventajas que los sistemas de Alta Velocidad y Velocidad Alta tienen para los viajeros frente a los sistemas tradicionales, tanto en lo que se refiere a seguridad como a rapidez y comodidad. Observa las líneas de AVE que hay actualmente y las que habrá en 2020.



## Ejercicio resuelto



Analiza el mapa de las **áreas metropolitanas** españolas y compara con el de las redes del AVE:

- ▶ ¿Crees que las líneas de AVE conectan las principales áreas metropolitanas españolas?
- ▶ ¿Crees que las ciudades mantienen fuertes lazos o interrelaciones entre sí?

# 1. Concepto de red urbana



En el tema anterior decíamos que “aunque el territorio urbano se circunscribe al espacio que ocupa la ciudad, las ciudades generan un **conjunto de flujos o interrelaciones** con el espacio que las rodean y con otras ciudades...”

## SISTEMAS URBANOS

Las ciudades, cuando se interrelacionan, forman **sistemas de relaciones**. Las relaciones que mantienen unas ciudades con otras y con el mundo rural no son uniformes u homogéneas, sino que hay ciudades que mantienen relaciones más fuertes o intensas con unas ciudades; mientras que lo hacen de forma mucho más débil con otras. Se puede decir que se forman como agrupamientos entre ciudades en función de:

- La fuerza o intensidad de las relaciones que mantienen entre sí.
- Las funciones de esas relaciones.

A estos agrupamientos los llamamos sistemas o redes urbanas, y acogen tanto a las ciudades como a las interrelaciones que mantienen entre ellas

## JERARQUÍAS URBANAS

Las relaciones que mantienen las ciudades entre sí no son equitativas, sino que:

- Unas ciudades dirigen u organizan y otras reciben esas relaciones.
- No todas las relaciones que mantienen entre sí las ciudades tienen la misma importancia o relevancia.



### Curiosidad

- **Unas ciudades dirigen u organizan y otras reciben esas relaciones.** Por ejemplo, una gran empresa de hipermercados de ámbito nacional, tiene su sede principal en la capital de ese estado. En esa ciudad se toman todas las decisiones importantes, como qué productos comprar, a qué precio venderlos, qué campañas publicitarias lanzar, en qué localidades abrir tiendas, qué relaciones mantener con otras empresas, etc. Mientras tanto, en otras localidades existen tiendas en las que esa cadena vende sus productos y también hay proveedores a los que compra. Incluso puede haber ciudades intermedias en las que esa empresa, además de una o varias tiendas, tenga también unas oficinas en las que se estudie el mercado “regional” próximo a esa ciudad, y se adopten las decisiones que se estimen oportunas para vender y comprar en ese mercado.
- **No todas las relaciones que mantienen entre sí las ciudades tienen la misma importancia o relevancia.** Hay actividades que tienen unas repercusiones mayores que otras. Por ejemplo, las decisiones de tipo financiero hacen que los créditos sean más o menos baratos, que los ciudadanos pueden comprar más productos o menos y que las empresas puedan pedir más o menos créditos para invertir y mejorar su producción. Así, podemos decir que las relaciones financieras entre las ciudades tienen gran importancia porque repercuten fuertemente en el resto de las actividades que se desarrollan en esas ciudades. En otro sentido, hay otras actividades que tienen menor influencia. Así, la venta de un producto concreto, por ejemplo, los automóviles, tiene importancia (facilita o dificulta el acceso de los ciudadanos a ese bien, ayuda a que la economía vaya mejor o peor, facilita que otras empresas, como talleres, concesionarios, etc. se desarrollen o no...) pero no tienen la capacidad de influencia o repercusión de otras.



## Para saber más

### LAS RELACIONES ENTRE LOCALIDADES SEGÚN LA MOVILIDAD LABORAL

Una parte importante de la población no tiene su lugar de trabajo en la misma localidad en la que está su residencia. Esto da lugar a un intenso flujo de personas diariamente (en los días laborales), que es una de las muchas interrelaciones que se estudian para identificar los sistemas urbanos, ya que significa que entre esas localidades se establecen unas conexiones muy intensas que las hacen dependientes las unas de las otras.

Este flujo de personas suele utilizar como medios de transporte el ferrocarril o el automóvil. Por eso, estos sistemas urbanos suelen tener como soporte o infraestructura una red de carreteras o de vías férreas que permita ese tráfico.

Observa los mapas que te planteamos a continuación. En el primero se representa la cantidad de personas que trabajan en localidades de otra provincia; el segundo la que lo hace en otras localidades de la misma provincia; y el tercero es un mapa sencillo de carreteras. Los dos primeros mapas nos pueden servir para hacernos a la idea de las zonas que se intercambian población por motivos de trabajo. Observamos como se forman conjuntos que se organizan en torno a una gran ciudad. Esos conjuntos podríamos denominarlos **"sistemas" urbanos**.

Después analiza el mapa de carreteras y verás que las conexiones entre las ciudades de cada sistema tienen un soporte en una red de carreteras de alta capacidad (gruesas líneas naranjas). También puedes observar que una parte importante de las líneas gruesas van a dar o salen de Madrid, que de esta forma queda como el centro de una red que se extiende radialmente por toda España, conectando los diferentes sistemas urbanos.

Como conclusión, imprime el mapa que obtendrás [pulsando aquí](#), y colorea los sistemas urbanos que has conseguido identificar estudiando los movimientos de población por motivos laborales.



Para saber más

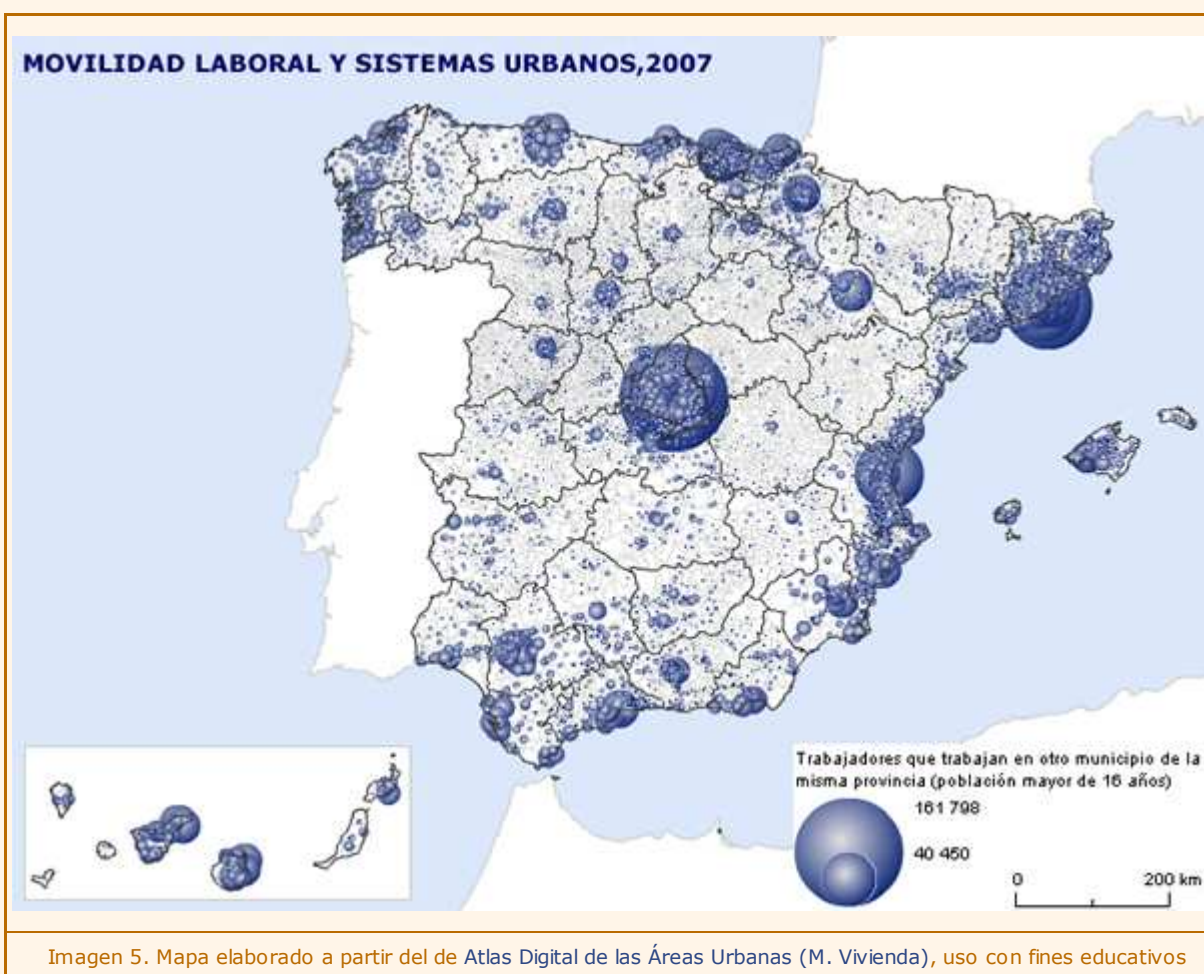


Imagen 5. Mapa elaborado a partir del de Atlas Digital de las Áreas Urbanas (M. Vivienda), uso con fines educativos





## Para saber más



Imagen 6. Mapa elaborado a partir del de Atlas Digital de las Áreas Urbanas (M. Vivienda), uso con fines educativos

Comprueba el resultado de tu trabajo



## Para saber más

### ¿Cómo se miden estas interrelaciones o flujos?

En las instituciones estadísticas de la Unión Europea el análisis de las jerarquías urbanas se realiza a partir del **tamaño de su área de influencia**, medido por los flujos laborales (los **viajes que se realizan por motivos de trabajo**) que genera cada ciudad. Este sistema es admitido por el conjunto de los países miembros de este organismo. Así, en el territorio comunitario (al que se añaden Noruega y Suiza, y se le quitan Chipre y Malta, por el reducido tamaño de sus ciudades) hay unas 1.600 "ciudades europeas" o **FUAs** (Functional Urban Area), que a su vez se jerarquizan en tres grupos:

- **MEGAs** (Metropolitan European Growth Areas o, Áreas Metropolitanas Europeas en Crecimiento), que son FUAs que tienen un ámbito de influencia mundial y/o europeo.
- **FUAs transnacionales** (ámbito de influencia en el interior de cada uno de los países miembros y entre varios países)
- **FUAs regionales** (ámbito de influencia en el interior de las regiones que componen cada uno de los países miembros).

## 2. Los sistemas urbanos europeos

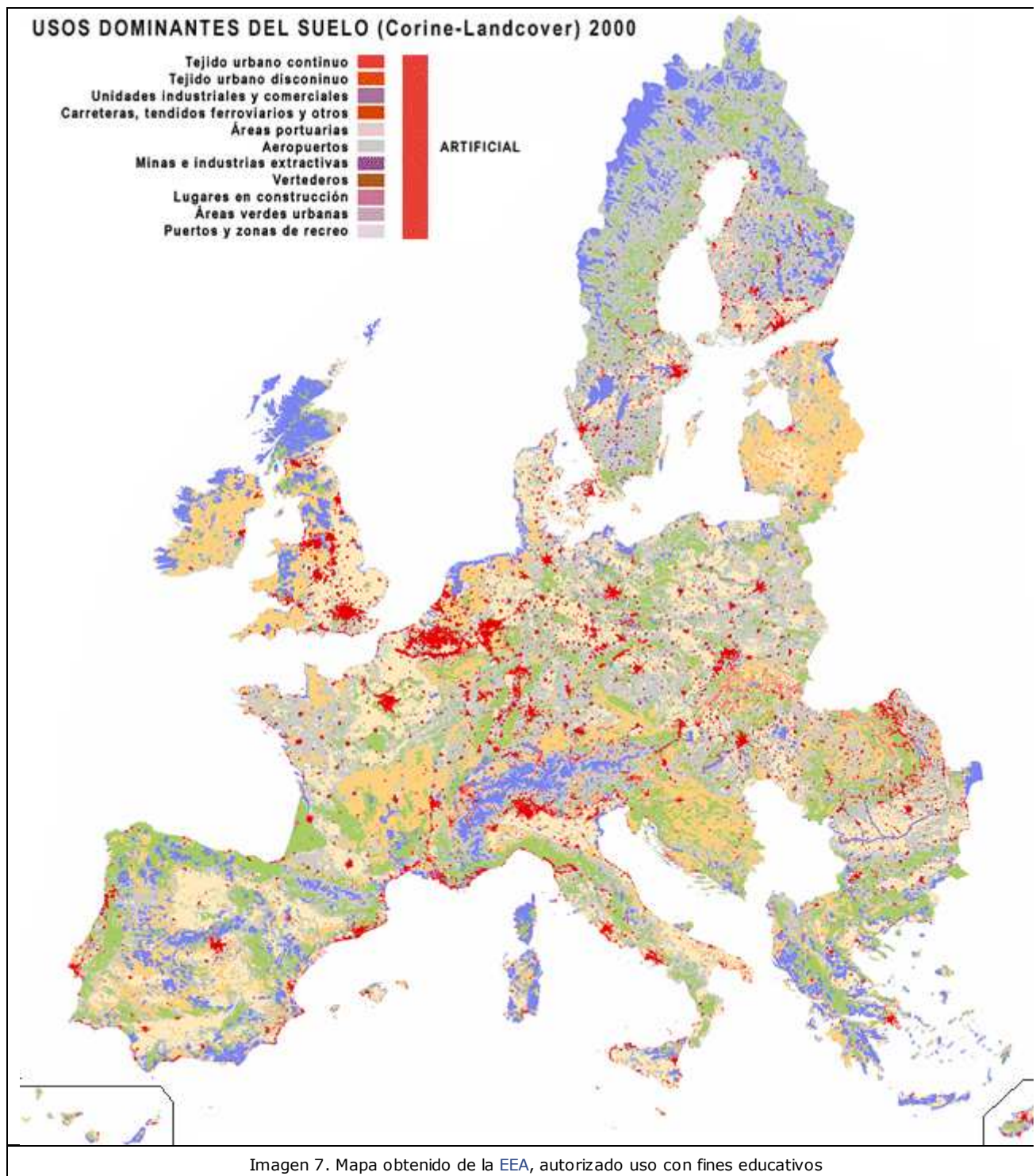


Imagen 7. Mapa obtenido de la [EEA](#), autorizado uso con fines educativos

Analizando los lazos que se establecen entre las ciudades y la posible existencia de unas características funcionales similares entre las ciudades, se puede decir que en la Europa comunitaria **sólo hay un sistema urbano de ámbito europeo** desarrollado, aunque de gran potencia, el denominado "**pentágono europeo**", que concentra casi la tercera parte de la población de la UE, más del 40% del PIB y tres cuartas partes de la inversión total en I+D. **Desde él parten conexiones hacia los diferentes sistemas urbanos nacionales.**

No obstante, si que se puede señalar que en el mapa europeo **se observa una fuerte concentración de territorio urbano o áreas urbanas en ciertas zonas.**





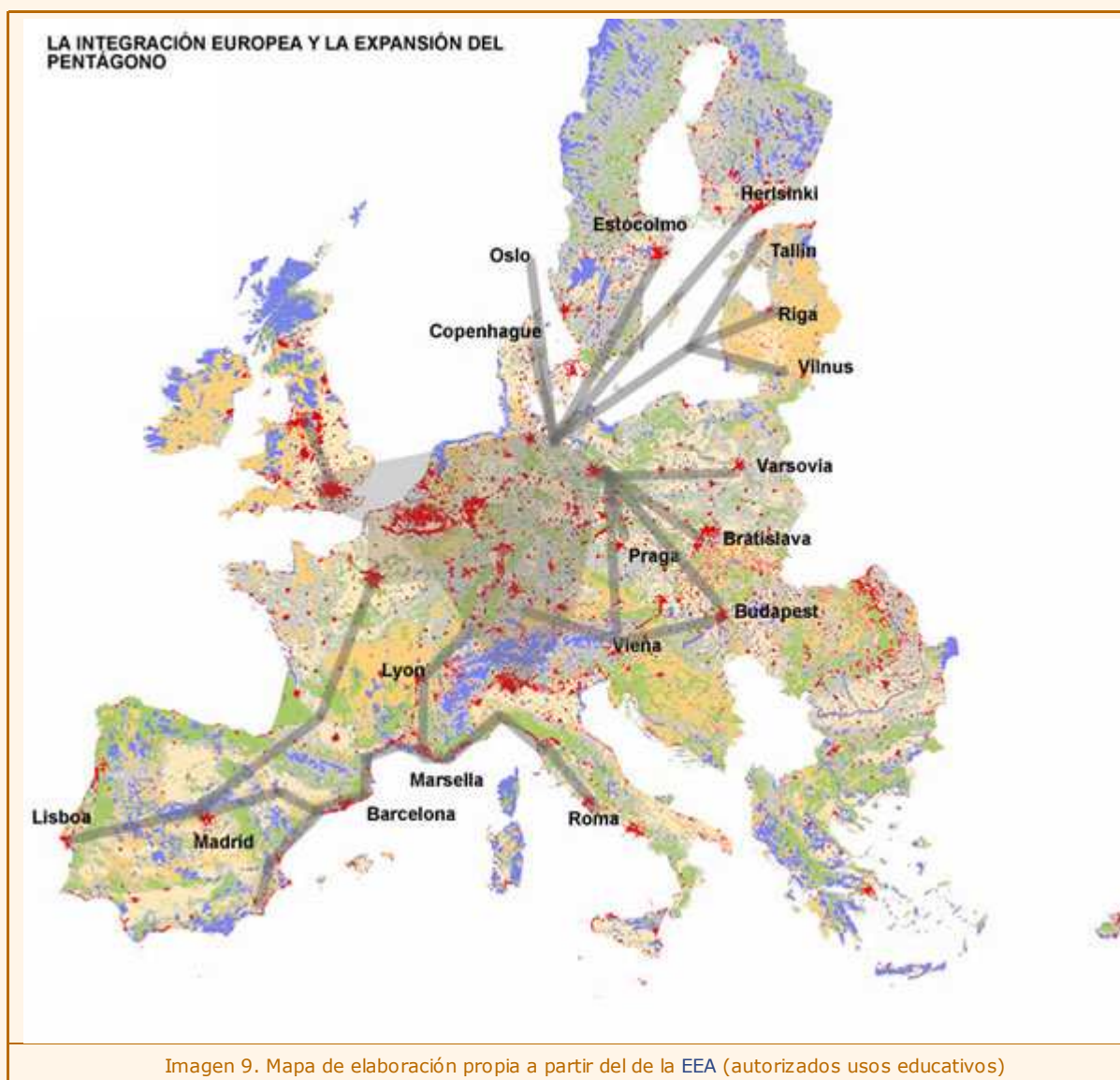
## Ejercicio resuelto

Observa el mapa de arriba. En él se representan los usos que se hacen del suelo de forma artificial, que son mayoritariamente urbanos. Por eso, podemos decir que las zonas que aparecen coloreadas de rojo son las zonas más urbanizadas, donde se concentran más ciudades y áreas urbanas.

- ▶ Localiza las áreas en las que hay una mayor densidad de ciudades.
- ▶ ¿Qué zona destaca por la intensidad de sus colores rojos?



Para saber más



El proceso de integración europeo ha ido originando una intensísima red de flujos e infraestructuras en el interior del “**pentágono**”, y **fuertes lazos entre el mismo y el resto de las grandes ciudades europeas** que organizan estos sistemas nacionales, dando lugar a una progresiva prolongación (de una forma tentacular) del mismo por:

- Las regiones centrales (Midlands) británicas.
- El valle del Ródano (Lyón) hasta conectar con el conjunto urbano del litoral mediterráneo.
- El valle del Danubio hacia Budapest desde el sur de Alemania.
- El litoral báltico
- El triángulo formado por Viena, Varsovia, Budapest, incluyendo Praga, Dresde y Bratislava, desde Berlín.
- El área de Madrid por la doble vía del litoral mediterráneo y del corredor central europeo, que desde París conecta Madrid y Lisboa.

El resultado es una **progresiva integración de estas urbes en el propio “pentágono”**, que progresivamente se va pareciendo cada vez más a un “pulpo”.

De esta manera, **la existencia de zonas en las que se produce una agrupación de ciudades, por ejemplo en los litorales mediterráneo, atlántico y báltico o a lo largo del Danubio, no deben confundirse con la de sistemas urbanos, ya que no existen en esos conjuntos ni una especialización funcional, ni una densidad de flujos entre las ciudades, ni una articulación suficientes**

### 3. Los sistemas urbanos españoles



#### Ejercicio resuelto

Si analizamos las interinfluencias o flujos que las diferentes ciudades, áreas metropolitanas, etc. tienen entre sí, podemos identificar conjuntos que mantienen entre sí importantes interconexiones, y si, además, buscamos una función que permita identificar estos conjuntos y diferenciarlos de lo demás, entonces podemos hablar de sistemas urbanos.

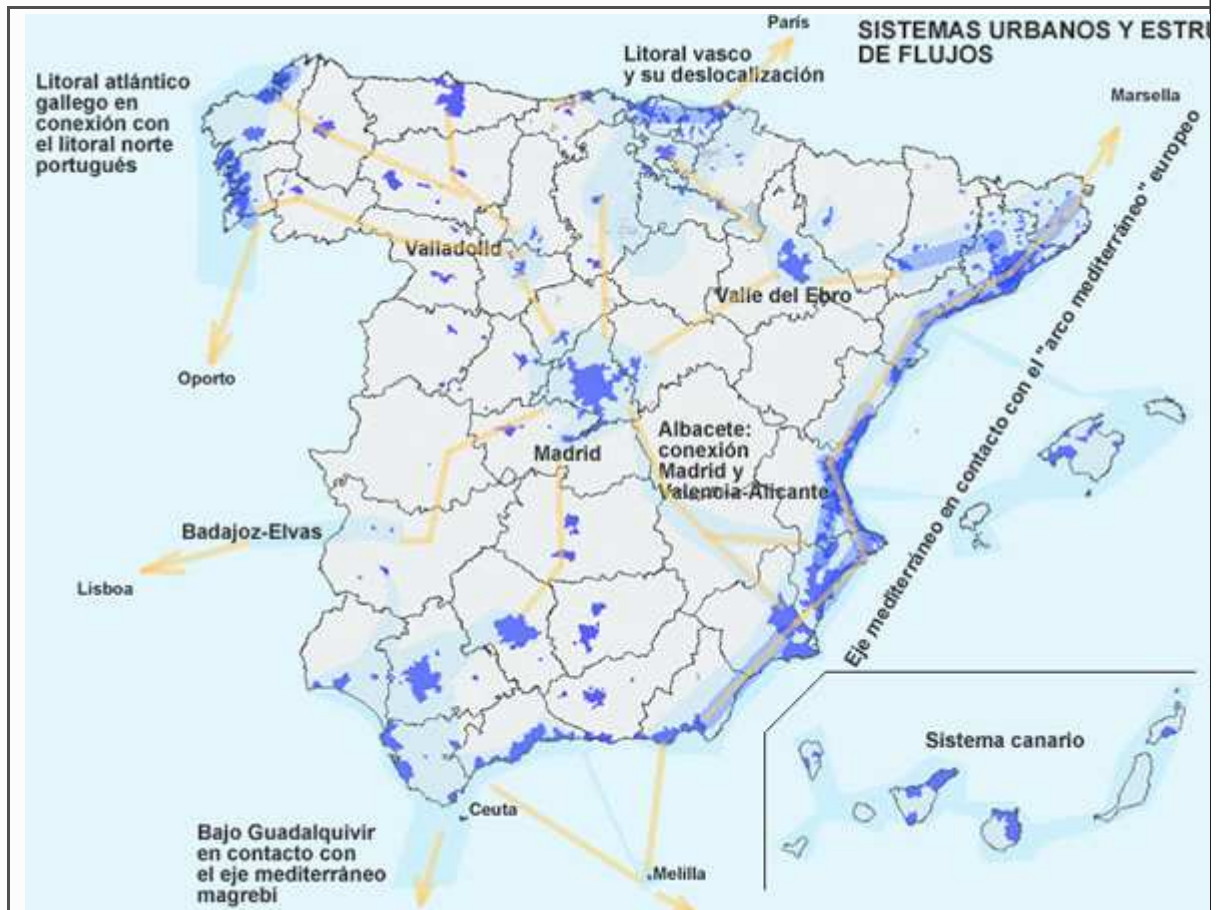


Imagen 10. Mapa de elaboración propia

Analiza detenidamente el mapa y responde a estas preguntas:

- ¿Cuáles son los sistemas urbanos españoles?
- ¿Qué ciudades forman parte de ellos?
- ¿Qué conexiones establecen con otros sistemas europeos?

### 3.1. Sistemas urbanos españoles y sus funciones



Para saber más



Imagen 10. Mapa de elaboración propia.

Los sistemas urbanos españoles son:





## Para saber más

1. **Madrid y su área de deslocalización.** Se trata de un conjunto muy trabado por relaciones establecidas a partir de la deslocalización de personas y actividades económicas desde Madrid. En los intersticios de este tejido urbano se desarrollan unos espacios rurales muy dependientes de las ciudades, bien como lugares en los que se realizan actividades agrarias orientadas al abastecimiento de los núcleos urbanos, bien como lugar en el que se ubican espacios de ocio. El conjunto presenta una especialización importante en el sector terciario, destacando lo relacionado con la toma de decisiones, los servicios avanzados y la innovación. El sistema está integrado en las redes europeas a través del aeropuerto de Madrid-Barajas y de las conexiones por carretera y ferrocarril.

2. El **eje mediterráneo** es un sistema muy importante y complejo. Forma parte del conjunto urbano del litoral mediterráneo occidental, que incluye ciudades como Marsella, Niza, Milán, Génova o Roma. En su interior destaca el papel organizador de Barcelona, que es su auténtico centro, pero cabe establecer cuatro subzonas:

- ▶ Barcelona y su área de deslocalización que abarca Girona, Tarragona y las localidades que se sitúan en las principales conexiones con Lleida y el norte de Castellón. Es, como el sistema madrileño, un conjunto muy integrado y trabado por interconexiones. Está especializado en servicios avanzados, innovación y toma de decisiones, a los que suma, como el conjunto del “eje” una importante especialización en actividades turísticas.
- ▶ Valencia-Alicante. Si bien Valencia es la metrópoli central, Alicante y otras localidades de menor importancia le sirven de contrapeso y colaboración. El conjunto es un sistema muy integrado y con una buena diversidad funcional: a la especialización en servicios avanzados se le suman la importancia de las actividades industriales, unas actividades agrarioalimentarias innovadoras orientadas al mercado y el turismo. Se observan avances del subsistema hacia la provincia de Albacete, aprovechando las ventajas que presenta la autovía que lleva a Madrid para deslocalizar.
- ▶ Baleares: la insularidad le confiere unas características propias: cada isla adquiere un cierto grado de autonomía y, además, las conexiones marítimas y aéreas con otras ciudades españolas (preferentemente litorales: Barcelona y Valencia) facilitan soslayar el peso de Mallorca. El subsistema presenta una fortísima especialización en actividades turísticas, de las que dependen todas las demás: transporte, comercio, cultura, etc. La inclusión en un mercado global ha dado lugar al desarrollo de actividades empresariales globales, generalmente turísticas, que han dado lugar a la aparición de funciones de toma de decisión.
- ▶ Murcia-Almería es el subsistema de más reciente incorporación. Es una zona de deslocalización de actividades desde las zonas más desarrolladas, aprovechando los menores costes salariales. El conjunto presenta actividades industriales con una cierta intensidad en mano de obra, actividades agroalimentarias avanzadas orientadas a la exportación y un vigoroso desarrollo turístico.

En el conjunto del eje mediterráneo destaca el papel central de Barcelona, seguido de lejos por el de Valencia. Desde una perspectiva europea, este eje, junto con Madrid, constituye el sistema más avanzado, con mayores conexiones con el “pentágono”, y con más potencial de crecimiento. De hecho, por el sur, está comenzando a penetrar en el litoral granadino, por el norte, en las zonas más meridionales francesas, y hacia el interior, se expande por el valle del Ebro y hacia Albacete.





## Para saber más

3. El **bajo Guadalquivir**. Tiene su ciudad principal en Sevilla y conecta Córdoba, Huelva, Cádiz y Málaga, avanzado hacia Badajoz (deslocalización hacia una zona de menores costes salariales). Sus actividades económicas son variadas y presentan una fuerte zonificación: las ciudades de Sevilla y Córdoba son dos puntos turísticos y el litoral acoge un dinámico turismo de playa, que encuentra su máxima expresión en Málaga. El valle del Guadalquivir y el interior de Huelva acogen potentes actividades agrarias y de empresas agroalimentarias de ámbito global. Los litorales onubense y gaditano alojan actividades industriales intensivas en mano de obra, pero que, al menos alguna de ellas, están realizando un fuerte esfuerzo en modernización e innovación. De esta forma, el poder organizador de Sevilla se ve compensado por la heterogeneidad funcional y por el potencial de las diferentes zonas y provincias. Los enlaces aéreos, marítimos y la propia cercanía, así como las actividades de las empresas andaluzas, están acercando este subsistema al llamado "eje mediterráneo **magrebí**", dándole vitalidad e importancia estratégica en el conjunto europeo. El trazado de la línea del AVE Sevilla-Madrid y el de la red de autovías ha integrado lo que antes era un "sur" periférico en el conjunto español y, a través de Madrid, en el conjunto europeo. Además, el avance hacia el este, a través del litoral granadino, permitirá que en un futuro cercano se conecte también en el "eje mediterráneo". El resultado es el que el subsistema del bajo Guadalquivir se espera que en los próximos años se convierta en una de las zonas de "integración europea".

4. El **litoral vasco** y su zona de deslocalización tiene su centro en Bilbao y se extiende por el conjunto de localidades del litoral vasco y por la provincia de Álava, formando un núcleo muy integrado sobre unas infraestructuras (una densa red de autovías y autopistas, y la llamada "Y vasca" de ferrocarril de alta velocidad) que facilitan las interconexiones. Desde este centro el subsistema extiende sus flujos por el este de Cantabria, por Navarra y por las provincias de Burgos, La Rioja y zonas de Soria. El conjunto es el fruto de un doble proceso que se ha producido simultáneamente:

- La **reconversión** económica (fundamentalmente industrial) del litoral vasco, que ha abandonado su tradicional especialización en industria pesada altamente intensiva en mano de obra y de grandes costes medioambientales, para avanzar en una industria innovadora y, sobre todo, es una especialización en servicios de alto nivel. La inauguración del museo Guggenheim en Bilbao fue el símbolo de esta transformación.
- Un cambio en el modelo territorial: tradicionalmente el subsistema vasco tenía su centro en las localidades del litoral y extendía sus redes-flujos a lo largo del mismo hacia el oeste, abarcando el litoral cántabro (Santander-Torrelavega) y asturiano (Oviedo-Gijón-Avilés) y hacia Navarra, con los que establecía una cierta complementariedad económica. Los cambios económicos descritos antes quebraron este modelo y permitieron el desarrollo de uno nuevo que se extiende hacia el valle del Ebro y hacia Castilla y la zona oriental cántabra.

El principal problema de este subsistema cara el futuro es el de su integración en los sistemas europeos. Para el conjunto español, las conexiones con las zonas europeas de integración y crecimiento pasan por el "eje mediterráneo" y por Madrid. Además, el aeropuerto de Bilbao no presenta el rango suficiente para servir de enlace principal con el corazón europeo. De ahí que resulte vital para el futuro del subsistema el trazado de unas infraestructuras que le permitan conexiones (ferrocarril y carretera) con el "pentágono" a través de las infraestructuras del llamado "corredor europeo" y el mantener conexiones ágiles con Madrid y Barcelona.

5. El **valle del Ebro**, con su centro en **Zaragoza**, es el enlace entre la deslocalización vasca y la de Barcelona y su subsistema, además de tener conexiones de transporte por carretera y ferrocarril de alta capacidad con Madrid y Valencia. Fuertemente especializado en servicios vinculados con ese papel de intermediación (transporte, logística, almacenaje, distribución, etc.) aprovecha también su posición para desarrollar actividades industriales en sectores de tecnología media que encuentran atractivo el nivel salarial relativamente bajo (con respecto a las zonas vasca y catalana) y las posibilidades que la red de carreteras, ferrocarriles y transporte aéreo (aeropuertos de Zaragoza, Pamplona, Logroño, Lleida, etc.) presentan para el abastecimiento y distribución en España y en Europa. Por otro lado, el desarrollo del



## Para saber más

6. El **litoral gallego** presenta dos núcleos perfectamente delimitados: la red **A Coruña-Santiago** y el **eje litoral Pontevedra-Vigo**. El conjunto presenta una variedad funcional que va desde la industria innovadora a la industria intensiva en mano de obra, también tienen importancia el sector turístico y los transportes. El subsistema presenta una centralidad difusa: la importancia de A Coruña tiene su contrapeso en la pujanza económica del eje Pontevedra-Vigo y en la centralidad político-administrativa de Santiago. Se encuentra muy alejado del "pentágono" europeo y con serios problemas de accesibilidad. Para vencer este obstáculo está articulando dos estrategias:

- La integración con los sistemas urbanos del norte de Portugal, hasta enlazar con la conurbación de Oporto. El objetivo es constituir una potente red de flujos que potencie el desarrollo del conjunto y le permita adquirir más peso en el ámbito europeo.
- El trazado de vías de comunicación con el corazón europeo a través de Madrid, del valle del Duero-subsistema vasco, de Oporto-Salamanca- Madrid o subsistema vasco.

7. El incipiente **eje Madrid-Albacete-Valencia/Alicante**. El trazado de una autovía ha dado lugar al desarrollo de fenómenos de deslocalización desde los dos subsistemas consolidados, que han encontrado una zona propicia por sus bajos costes laborales y de suelo, pero también han permitido el desarrollo de actividades endógenas. El centro del subsistema se encuentra en Albacete que cumple el papel de encrucijada de camino de de influencias. Es pronto para hacer un perfil funcional del conjunto, pero no cabe duda de que es una zona en crecimiento y de que se articula en torno a las vías de comunicación.

8. El incipiente **eje extremeño** está trazado sobre la autovía que conecta Madrid y Lisboa a su paso por la tierras pacenses, y sus funciones tienen que ver con este hecho: esta conectividad ha permitido el desarrollo de actividades endógenas vinculadas con la agroalimentación o con la existencia de mano de obra relativamente barata y no conflictiva, pero también la recepción de actividades deslocalizadas desde el subsistema del bajo Guadalquivir o desde el resto del territorio español, para aprovechar esas ventajas. Además el proyecto de una autovía (está incluida en el **PEIT**, con horizonte en 2020) que vaya desde Cádiz hasta Oviedo, siguiendo la antigua "Vía de la Plata", puede permitir a Badajoz asumir un papel de encrucijada de caminos.

9. **Valladolid y la conexión Madrid-Galicia/Asturias**. Desde los años setenta, Valladolid acoge actividades industriales, es el centro de distribución de los flujos exportadores (fundamentalmente agroalimentarios) de la zona occidental de Castilla y León y de los importadores que parten desde Madrid. Además ejercía una posición de encrucijada en los enlaces con Galicia y Asturias. Varios acontecimientos han potenciado el papel de Valladolid:

- La asignación de la capitalidad autonómica le ha permitido ejercer la centralidad político-administrativa y convertirse en un centro de toma de decisiones de ámbito regional.
- La desarticulación del antiguo eje cantábrico (litoral vasco-Cantabria y Asturias litoral) y la liberación de Asturias, y las dificultades del mismo para conectarse con el corazón europeo, le ha permitido a Valladolid asumir una parte del papel centralizador de las comunicación con Oviedo-Gijón-Avilés y con el conjunto de Asturias (aunque la autovía del cantábrico también canaliza flujos), especialmente en sus relaciones con la potente capital española (es la quinta metrópoli europea).
- El trazado de las autovías que enlazan los dos focos de desarrollo gallegos con Madrid ha reforzado su papel de encrucijada y le ha permitido comenzar a intervenir sobre los flujos de León y del interior gallego, que estaba muy desarticulado.
- El desarrollo de actividades endógenas en la zona central del valle del Duero (especialmente agroalimentarias innovadoras) ha incrementado el peso de su papel como centro de organización y distribución en su ámbito.

10. El **resto del territorio español aparece como un conjunto urbano bastante desarticulado** y dependiente de las ciudades principales. Su población presenta cifras decrecientes, una densidad muy baja y está muy envejecida y sus actividades



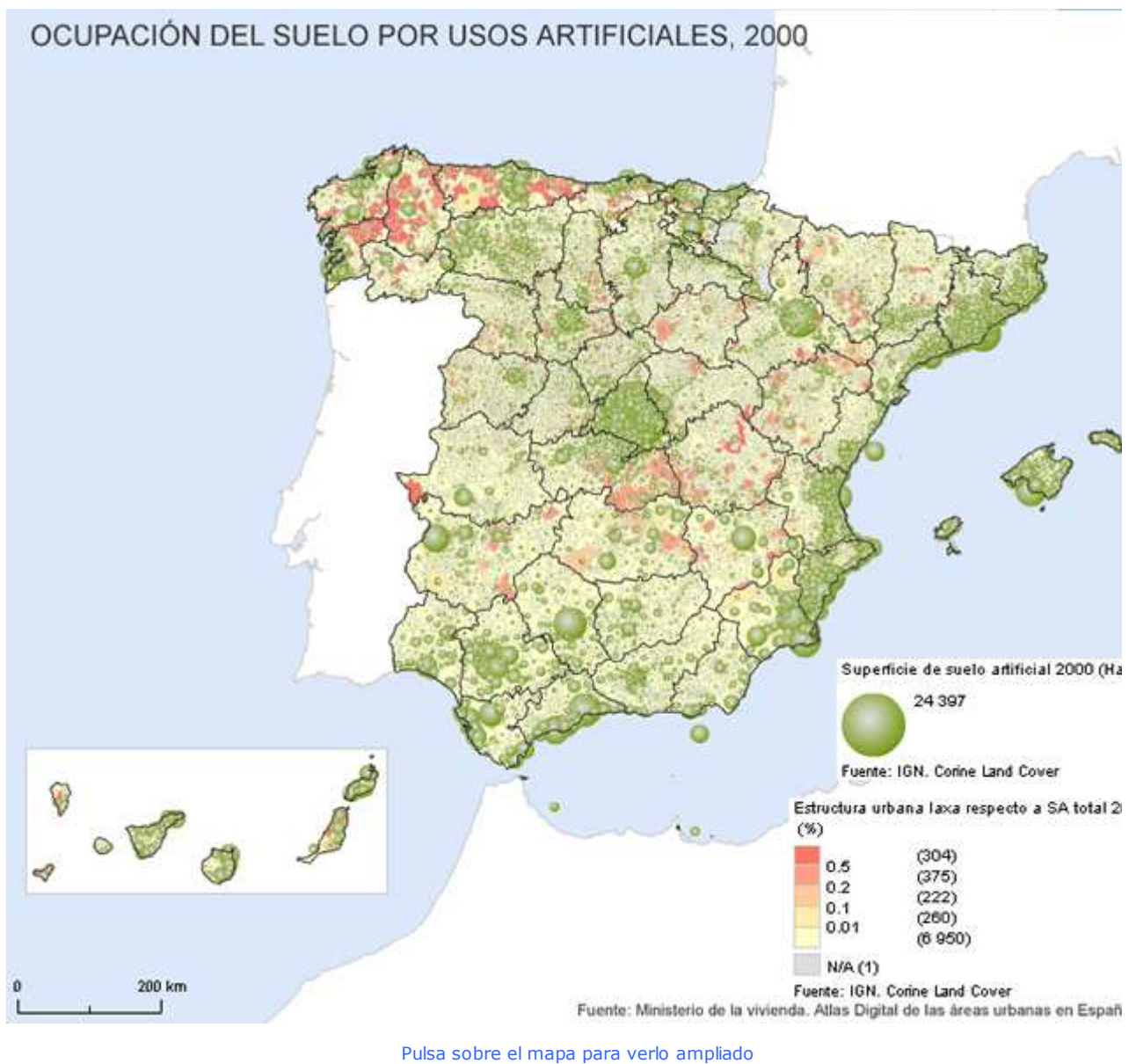


Imagen 11. Mapa, elaborado en el Atlas Digital de las áreas urbanas en España (Ministerio de Fomento), autorizado su uso educat





## Ejercicio resuelto

Observa atentamente los dos mapas

### Mapa de los usos artificiales del suelo.

Usos artificiales del suelo son las ocupaciones del suelo por ciudades, por actividades mineras, industriales, aeroportuarias, portuarias o para medios de transporte. Podemos considerar que, en general, sus usos del suelo urbanos. Vamos a trabajar sólo con las esferas verdes, que representan la cantidad de suelo que está destinada a usos urbanos.

- ¿En qué zonas hay una mayor ocupación del suelo por usos urbanos? Señálalas en el mapa ([pulsa aquí para obtener el mapa en formato pdf](#))
- ¿Señala la localización de los sistemas urbanos españoles?

### Mapa de carreteras

Observa el trazado de la red de carreteras de alta capacidad (carreteras de dos carriles en cada sentido)

- ¿Crees que la red de carreteras ha ayudado a que los flujos e interconexiones entre las ciudades den lugar al actual sistema urbano? Explica las razones.





### Importante

#### **iRecuerda!**

En las instituciones estadísticas de la Unión Europea el análisis de las jerarquías urbanas se realiza a partir del **tamaño de su área de influencia**, medido por los flujos laborales (los **viajes que se realizan por motivos de trabajo**) que genera cada ciudad. Este sistema es admitido por el conjunto de los países miembros de este organismo. Así, en el territorio comunitario (al que se añaden Noruega y Suiza, y se le quitan Chipre y Malta, por el reducido tamaño de sus ciudades) hay unas 1.600 "ciudades europeas" o **FUAs** (Functional Urban Area), que a su vez de jerarquizan en tres grupos:

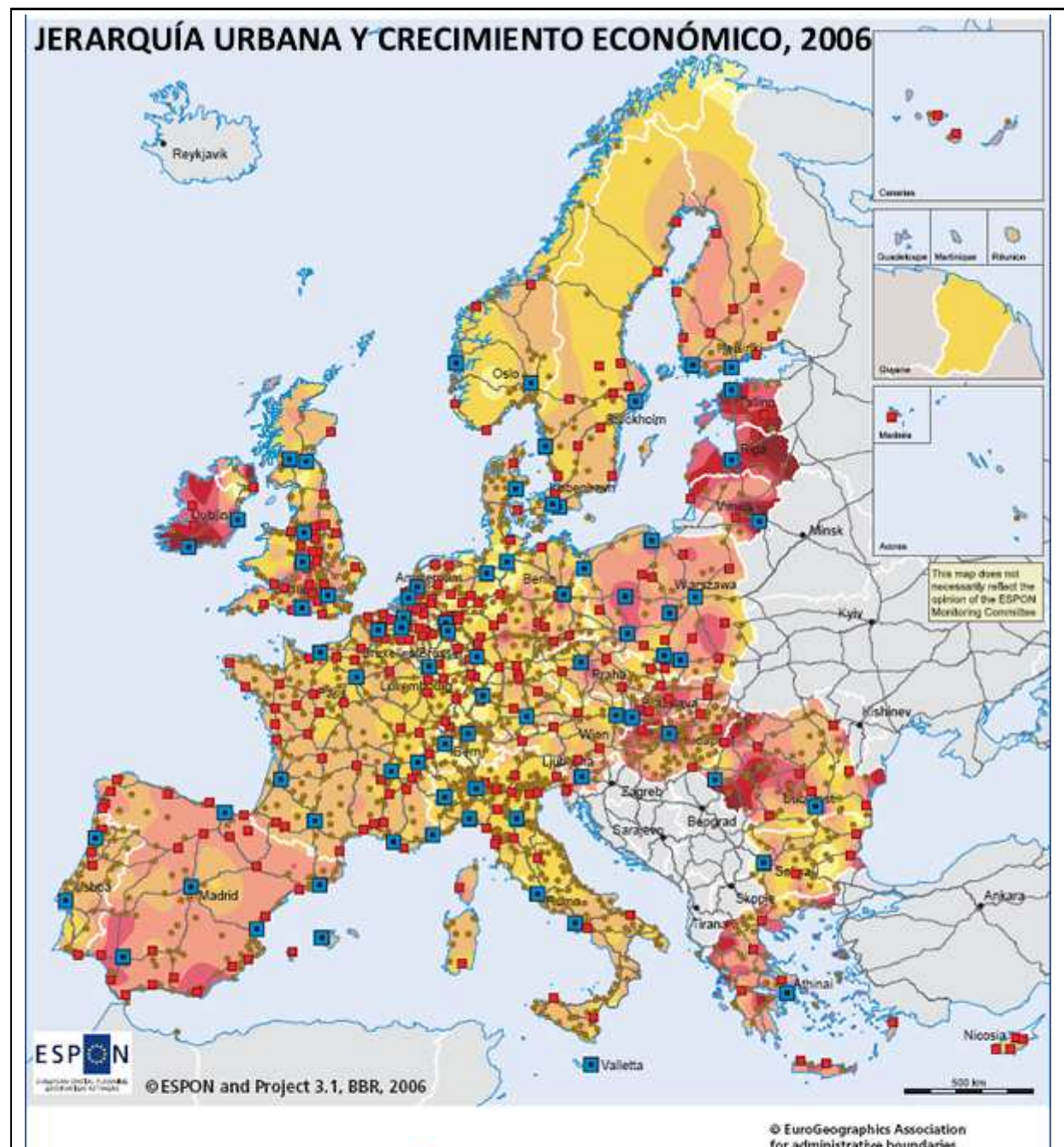
- **MEGAs** (Metropolitan European Growth Areas o, Áreas Metropolitanas Europeas en Crecimiento), que son FUAs que tienen un ámbito de influencia mundial y/o europeo.
- **FUAs transnacionales** (ámbito de influencia en el interior de cada uno de los países miembros y entre varios países)
- **FUAs regionales** (ámbito de influencia en el interior de las regiones que componen cada uno de los países miembros).

Según los criterios de la institución europea encargada de la ordenación del territorio, las FUAs europeas se distribuyen en tres grandes categorías:

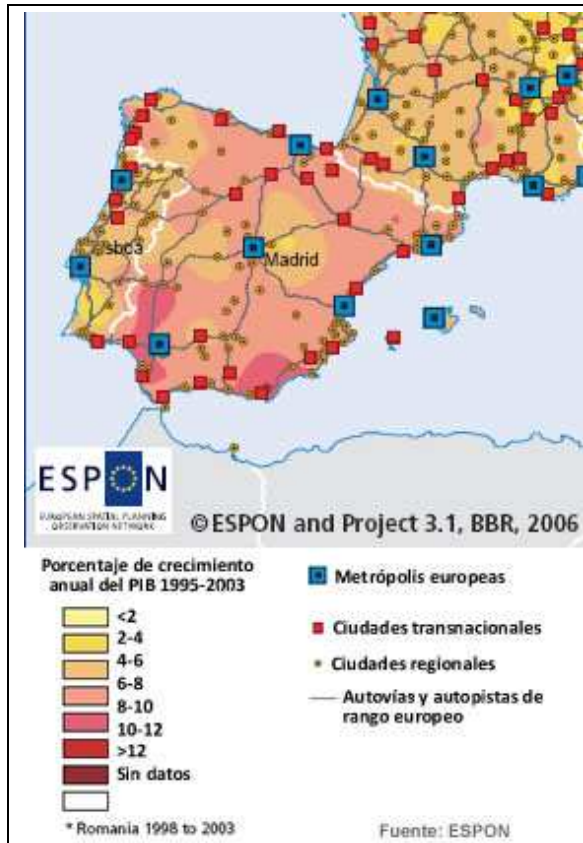
- 76 **MEGAs** (Metropolitan European Growth Areas , Áreas Metropolitanas Europeas en Crecimiento), que son FUAs que tienen un ámbito de influencia, mundial y/o europeo.
- 261 **FUAs, cuyo ámbito de influencia es nacional y/o transnacional (entre varios países)**
- 1260 **FUAs de importancia regional**

A su vez las MEGAs se ordenan en:

- 1. Nodos mundiales (ámbito de influencia mundial): Londres y París
- 2. Grandes ciudades altamente competitivas (13 MEGAs), entre las que están Múnich, Madrid, Milán, Bruselas, Copenhague y Ámsterdam.
- 3. MEGAs que tienen un punto débil (11 MEGAs), la mayoría de los casos es el tamaño o alguna dificultad para acceder a ellas. Son ejemplos Estocolmo, Helsinki, Oslo, Ginebra, Viena, Atenas y Dublín.
- 4. MEGAs con algún problema de competitividad (26 MEGAs), que suele tener que ver con una menor nivel en la innovación tecnológica. Ejemplos: Praga, Varsovia, Budapest y Bratislava, Amberes, Rotterdam, Aarhus, Bergen y Glasgow.
- 5. Las 24 MEGAs restantes presentan puntuaciones menores en los parámetros medidos.



## 5. La jerarquía urbana en España

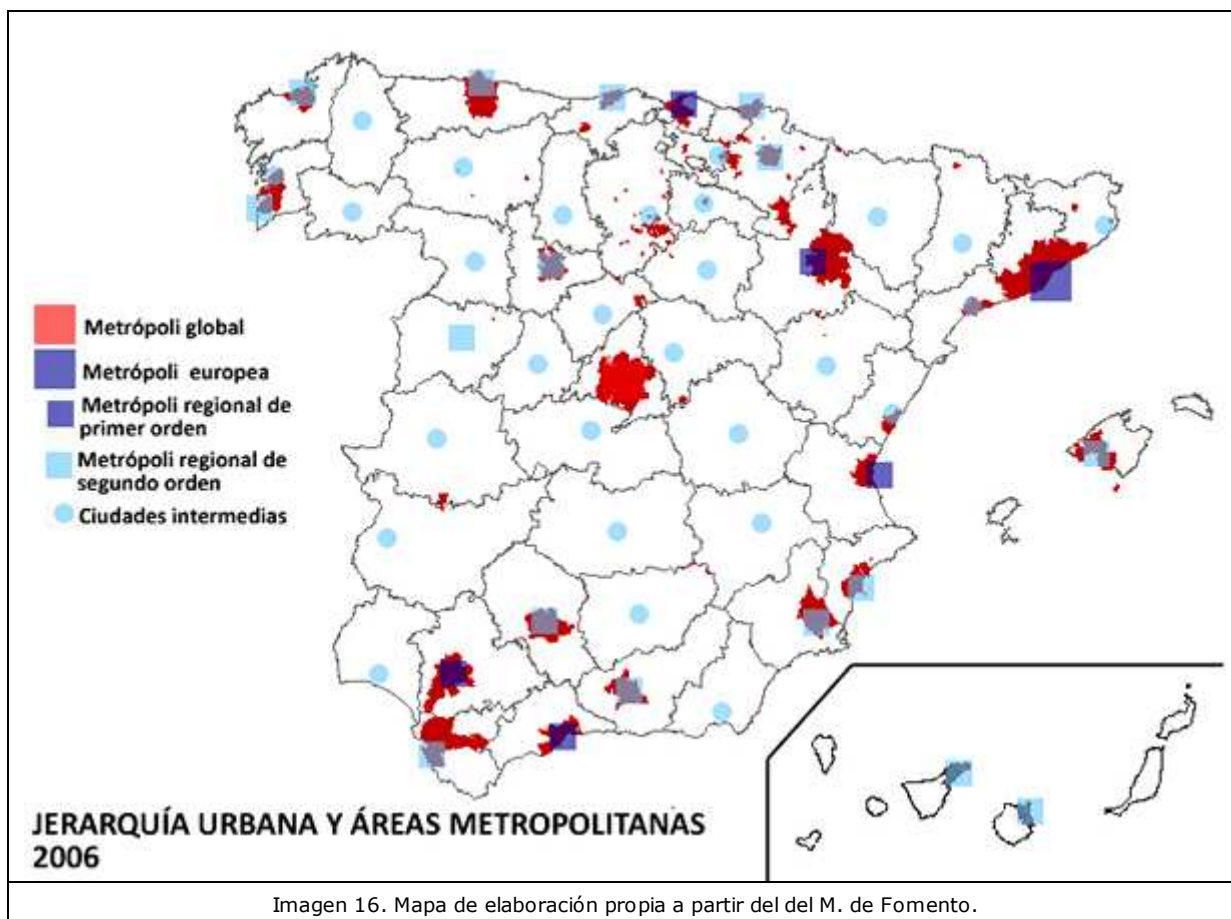


Siguiendo los criterios antes comentados, podemos señalar que en España hay 6 MEGAs, aunque de diferente entidad:

1. **MEGAs "motores europeos"**: Madrid y Barcelona, aunque la primera tiene un rango muy superior (a escala europea) que la segunda.
2. **MEGAs "potenciales"**: Palma de Mallorca, Valencia y Bilbao.
3. **MEGAs débiles**: Sevilla

El resto de las urbes españolas se catalogan como **FUAs**, aunque cabe hacer una distinción:

1. **FUAs transnacionales**: Zaragoza, Santander, Oviedo, A Coruña, Santiago de Compostela, Pontevedra, Vigo, San Sebastián, Pamplona, Logroño, Burgos, Valladolid, Tarragona, Castellón de la Plana, Alicante, Murcia, Almería, Granada, Málaga, Cádiz, Córdoba y Huelva.
2. **FUAs de ámbito regional**: todas las demás.





Siguiendo un criterio clásico **sobre la base del número de habitantes** de cada ciudad, otorgando un rango o importancia mayor o menor a cada ciudad según su número de habitantes (se parte de la hipótesis de que el número de habitantes está en función de la generación de puestos de trabajo y de rentas). Con este criterio podemos establecer la siguiente jerarquía dentro de un sistema urbano:

- **Metrópolis nacionales** (más de 1 millón de habitantes). Son grandes ciudades que extienden su **área de influencia sobre el territorio nacional**, y a su vez se encuentran **relacionadas con otras grandes ciudades a escala europea y mundial**. Poseen la mayoría de las funciones urbanas, incluso algunas en exclusiva, como la función político-administrativa de capital de Estado, que tiene Madrid. Estas ciudades son verdaderas aglomeraciones urbanas, porque engloban a las ciudades de su entorno. Madrid y Barcelona pertenecen a este rango, aunque la primera, por los flujos que mantiene con el resto de las principales ciudades del planeta, se la puede clasificar como "metrópoli global", mientras que a la segunda se la clasifica como "metrópoli europea".
- **Metrópolis regionales de primer orden** (300.000 a 1 millón de habitantes). Ejercen su **influencia sobre una amplia área de carácter regional** o, en el caso de España, autonómico, manteniendo **vínculos intensos con otras ciudades de rango nacional**. Sus funciones principales son las industriales, comerciales y culturales. Pueden ser capitales autonómicas, en cuyo caso son centros de servicios administrativos y ejes económicos de sus respectivas comunidades. Pertenecen a este rango Bilbao, Valencia, Zaragoza, Sevilla y Málaga.
- **Metrópolis regionales de segundo orden** (200.000 a 300.000 habitantes). Son ciudades que ofrecen **servicios muy especializados**. Suele tratarse de **capitales provinciales**. Se pueden definir como ciudades comerciales y centros de servicios. Mantienen importantes flujos con las metrópolis nacionales y regionales. Su área de influencia a veces alcanza las provincias próximas. Pertenecen a este rango La Coruña, Vigo, Oviedo, Santander, San Sebastián, Pamplona, Valladolid, Salamanca, Alicante, Murcia, Córdoba, Cádiz, Granada, Palma de Mallorca, Tenerife y Las Palmas.
- **Ciudades intermedias**. (50.000 a 200.000 habitantes). Suele tratarse de **capitales de provincias poco pobladas**. Tienen funciones principalmente administrativas y comerciales, pero menos especializadas. Suelen ser puntos terminales de la red de comunicaciones por carretera que las comunican con los pueblos próximos. Pueden presentar alguna especialización en educación, sanidad, comercio. Algunas de ellas han crecido debido a su evolución como centros industriales de sus provincias. En España pertenecen a esta categoría todas las capitales provinciales que no se han mencionado con anterioridad.
- **Ciudades pequeñas** (10.000 a 50.000 habitantes). **Su área de influencia es principalmente comarcal**. Son importantes nodos de transportes en su zona. Presentan también actividades especializadas relacionadas con el Sector Primario (agricultura y ganadería). Sus funciones son mucho menos especializadas: administrativas y comerciales, aunque algunas pueden contar con equipamientos de cierta especialización.



### Importante

Observa que denominamos "metrópolis" a las grandes ciudades que tienen influencia sobre otras de menor importancia, y "ciudades" a los núcleos urbanos de menor importancia y que no ejercen influencia sobre otras ciudades o lo hacen en escasa medida.





### Ejercicio resuelto

Vamos a analizar la jerarquía urbana española desde el punto de vista del tamaño de sus municipios. Según este criterio las ciudades de más habitantes son las que tienen más puestos de trabajo y más riqueza y, por lo tanto, las que más importancia deben tener y las que más deben influir en las demás.

Si tienes alguna dificultad para ver el listado, [pulsa aquí](#) y lo obtendrás en formato pdf

1. Utilizando los criterios de clasificación que hemos expuesto anteriormente señala qué municipios tienen el rango de:

- Metrópolis nacionales
- Metrópolis regionales de primer orden
- Metrópolis regionales de segundo orden
- Ciudades intermedias
- Ciudades pequeñas

2. Ahora vuelve a leer atentamente las características de cada uno de estos tipos de ciudades ¿crees que las que todas las que corresponden a cada uno de los rangos cumplen los requisitos y las funciones que deberían? Explícate.