

16

EL TRANSPORTE EN ESPAÑA Y SU PAPEL EN EL TERRITORIO



ESQUEMA DE LA UNIDAD

1. LAS REDES DE TRANSPORTE COMO ELEMENTO BÁSICO DE LA ARTICULACIÓN TERRITORIAL Y ECONÓMICA EN ESPAÑA

1.1. Características del sistema de transporte en España

2. SISTEMAS Y MEDIOS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

2.1. LOS TRANSPORTES TERRESTRES

- El transporte por carretera
- El transporte ferroviario

2.2. EL TRANSPORTE MARÍTIMO

2.3. EL TRANSPORTE AÉREO

3. LOS NUEVOS SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES EN ESPAÑA

1. LAS REDES DE TRANSPORTE COMO ELEMENTO BÁSICO DE LA ARTICULACIÓN TERRITORIAL Y ECONÓMICA EN ESPAÑA

- En las últimas décadas, con el desarrollo económico y social y el impulso dado al turismo, ha tenido lugar en España un **fuerte aumento de la movilidad de personas y de mercancías**, situándose ya en niveles de los países europeos.
- Hoy no se concibe un país desarrollado sin una red de transporte bien articulada y eficaz, ya que se configura como **vehículo y motor de los tres sectores de la economía**.
- El sistema de transportes además constituye el elemento sobre el que se **articula e integra el territorio**, ya que los flujos de personas, mercancías e información sirven de nexo entre los distintos lugares, y contribuyen a la cohesión regional y a la integración suprarregional.



1. LAS REDES DE TRANSPORTE

1.1. Características del sistema de transporte en España

Aunque desde los 80 se han experimentado mejoras, aún persisten problemas. Así, nuestro sistema de transportes se caracteriza por:

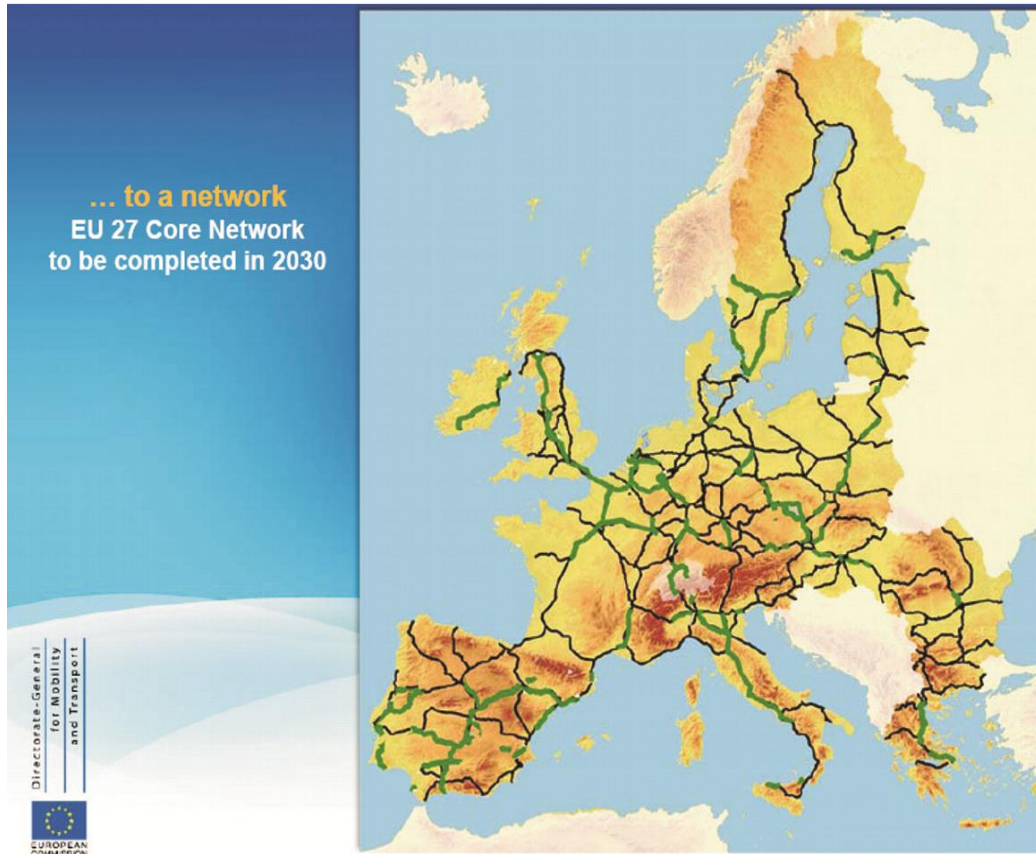
- **Acusada influencia del medio natural:** la elevada altitud media y la disposición del relieve dificultan y encarecen el trazado de las vías de comunicación y obligan a la construcción de puentes, viaductos, túneles...
- **Trazado radial,** que tiene como centro Madrid. Se impuso con el centralismo borbónico del siglo XVIII y se reafirmó durante el Franquismo.
- **Desequilibrios territoriales,** apostándose por los ejes de tráfico principales. Esta situación se está mitigando por la inversión de las CC.AA. y de la UE.





1. LAS REDES DE TRANSPORTE

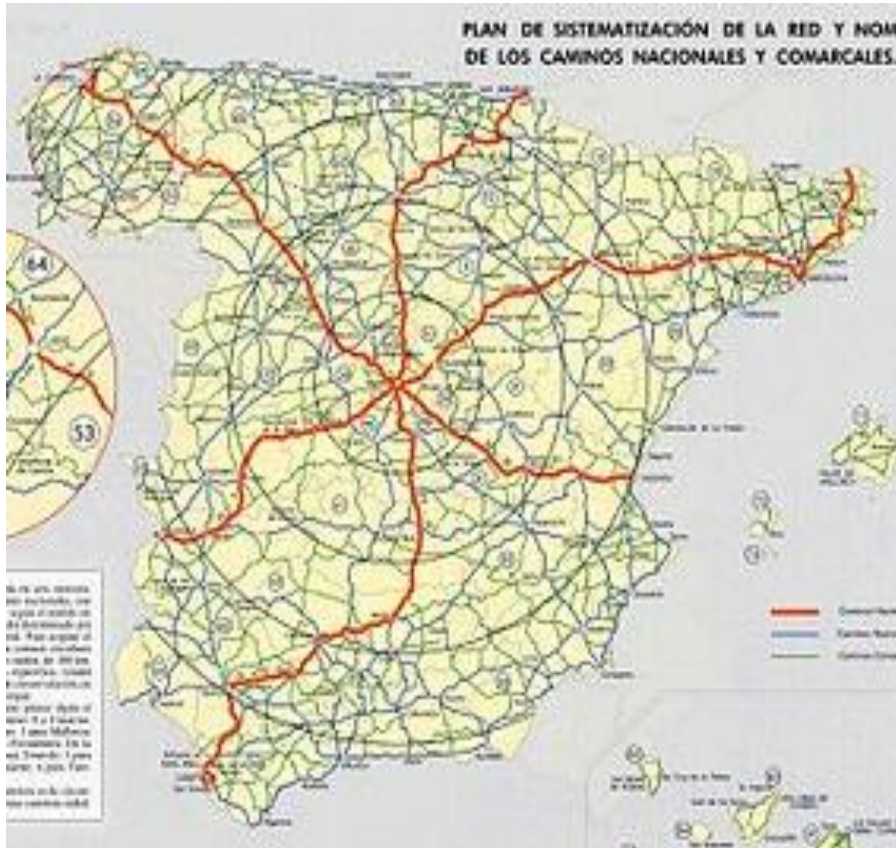
1.1. Características del sistema de transporte en España



- **Mayor peso del transporte por carretera**, por su accesibilidad y bajo precio.
- **Integración en la red europea de transportes**: se busca mejorar las conexiones, con las ayudas y la recepción de fondos europeos.
- **Mejoras medioambientales**: desde 1986 es obligatorio valorar el impacto ambiental de los proyectos y destinar una parte del presupuesto a mitigar sus efectos.

2. LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

2.1. Los transportes terrestres: el transporte por carretera



Es el más importante y ha crecido mucho. Sus principales características son:

- **Diseño radial**, que favorece la conexión con los principales núcleos económicos de la periferia (**seis grandes ejes: Nacionales I a VI**). Actualmente se han añadido algunos ejes transversales (el del Ebro, el del Mediterráneo y el andaluz).

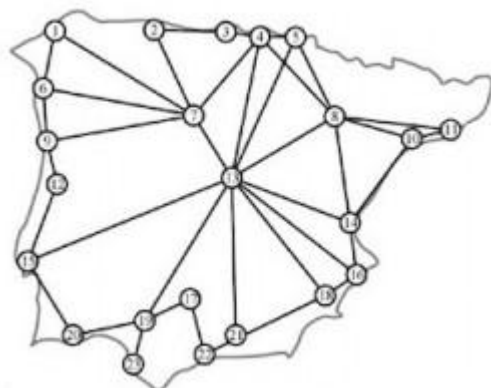
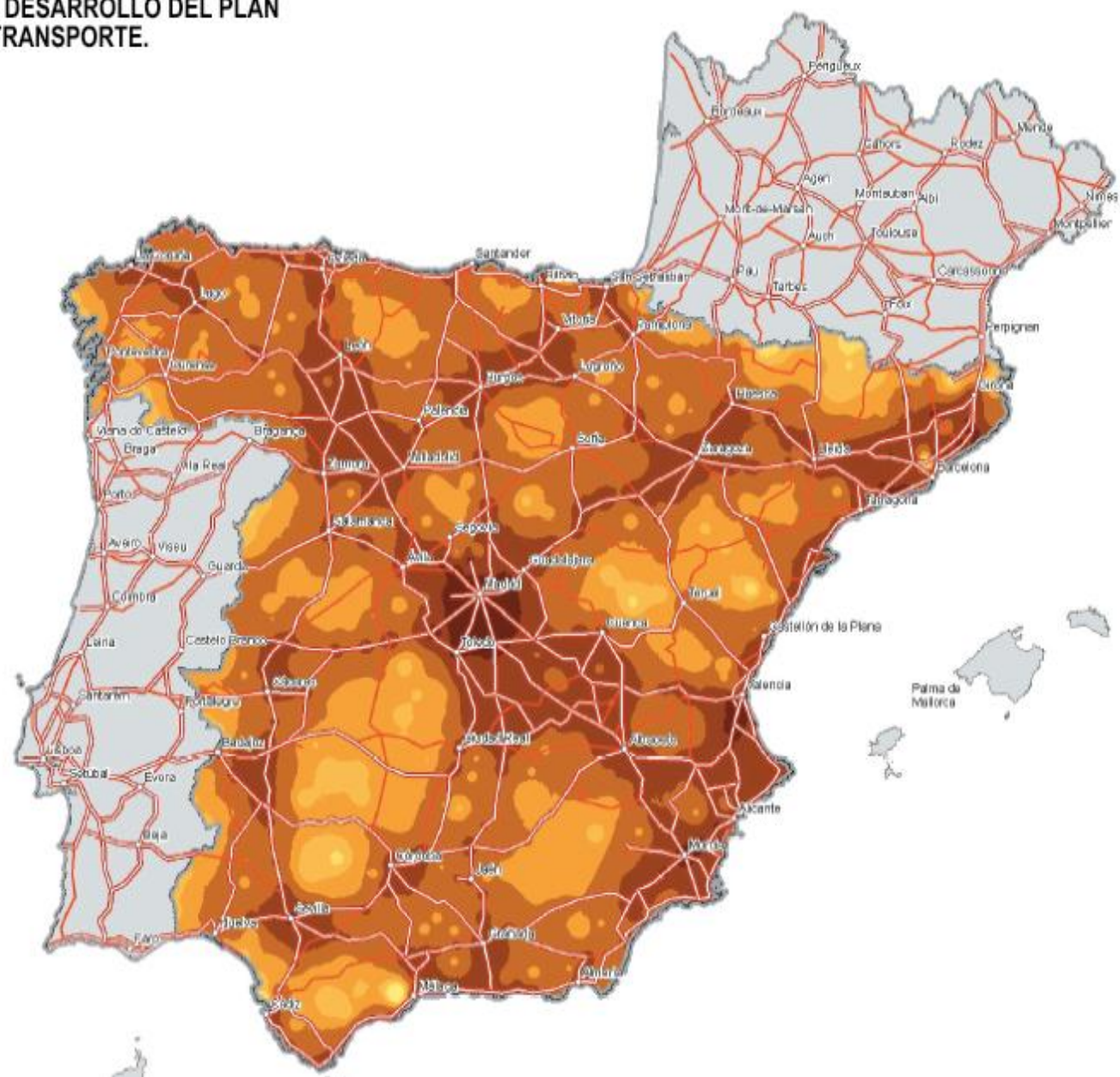
- **Las competencias sobre la red se reparten** entre la *Administración Central (red estatal)*, la *Administración Autonómica* (carreteras regionales y su conexión con la red estatal) y *las Diputaciones y los cabildos insulares* (redes de ámbito comarcal y local).

2. LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

2.1. Los transportes terrestres: el transporte por carretera

- **Diversidad de tipos:** La red estatal tiene buenas características técnicas (concentra la mayoría de autopistas y autovías), ningún tramo inferior a 9 metros y pavimento de mayor calidad. Las redes autonómicas y locales tienen más deficiencias.
- **Desequilibrios territoriales** que se manifiestan en la **densidad de la red** (más alta en las Comunidades más desarrolladas y en las que presentan población dispersa y relieve fragmentado (Cornisa Cantábrica) y más baja en zonas de menor nivel económico y población concentrada (Andalucía, Extremadura y Aragón), en la **accesibilidad** (es alta donde confluyen varias vías: Madrid, Barcelona, Zaragoza y en las zonas industriales y turísticas) y en la **intensidad del tráfico** (más elevada en las vías de gran capacidad y en **torno** a los grandes núcleos urbanos, industriales y turísticos).
- **El Plan Estratégico de Infraestructuras de Transporte (PEIT)** contempla dotar a todo el territorio de una elevada accesibilidad por carretera y cerrar los ejes pendientes (autovía del cantábrico, Ruta de la Plata y el enlace entre los valles del Ebro y Duero).

ACCESIBILIDAD POR CARRETERA TRAS EL DESARROLLO DEL PLAN ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE. HORIZONTE 2020





2. LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

2.1. Los transportes terrestres: el transporte ferroviario

Fue el transporte principal hasta principios del XX, posteriormente pasó a una posición secundaria que en la actualidad trata de mejorarse. Características:

- **Competencias compartidas entre el Estado y las Comunidades Autónomas:** la red estatal es mayoritaria y comprende las líneas que enlazan las comunidades autónomas y las que conectan con la red internacional (ADIF, RENFE Y FEVE).
- **La red ferroviaria se compone de tres redes:** red **convencional** (menos de 200 km/h y con una estructura radial), red **de alta velocidad** (para velocidades superiores a 200 km/h) que se inició en 1992 con el AVE) y red **de vía estrecha** (localizada principalmente en la cornisa cantábrica; su problema principal es la infrautilización)





Trenes de la red convencional, de alta velocidad (AVE) y de vía estrecha (FEVE).

2. LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

2.1. Los transportes terrestres: el transporte ferroviario

- **La estructura es radial y arboriforme**, con *centro en Madrid y tres importantes nudos de dispersión* del tráfico: Venta de Baños (Palencia), Alcázar de San Juan (Ciudad Real) y Zaragoza. De la red principal se abren ramas (Red Secundaria).

* Además podemos hablar de dos importantes ejes transversales: *el eje del Mediterráneo*, desde Murcia hasta la frontera con Francia, y *el del Ebro*, que conecta el País Vasco con Cataluña.

- **El tráfico de viajeros y mercancías es inferior a la media europea.**

- **Desequilibrios territoriales:** Las vías más equipadas y que reciben mayores inversiones son las que comunican las ciudades más desarrolladas económicamente.

- **El PEIT** contempla dotar a todo el territorio de una elevada accesibilidad ferroviaria, modernizar la red convencional y de vía estrecha y ampliar la de alta velocidad, incrementar el tráfico de viajeros de cercanías, integrar el tráfico de mercancías en el transporte multimodal marítimo y de carretera y avanzar en la integración ferroviaria con la UE.



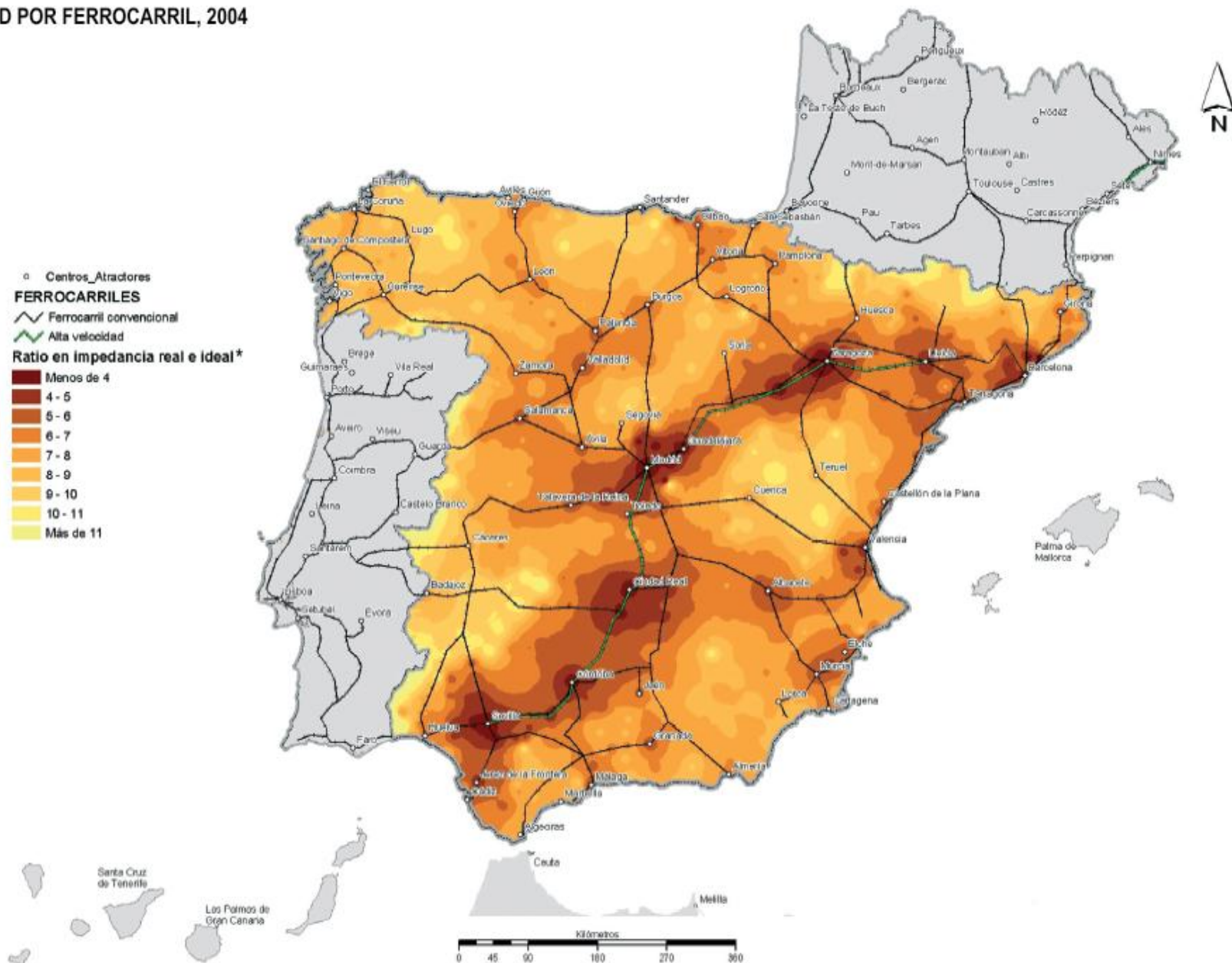
Red ferroviaria 2012

LEYENDA

- Capital de provincia
- Estación importante
- Otras estaciones
- Línea ancho ibérico (1.668 mm)
- Línea ancho internacional (1.435 mm)
- Próximas inauguraciones (1.435 mm)
- Línea vía estrecha (1.000 mm)



ACCESIBILIDAD POR FERROCARRIL, 2004



* Representa el tiempo de acceso en ferrocarril ponderado por la población de destino para cada capital de provincia.

A partir del obtenido en MINISTERIO DE FOMENTO, "Plan Estratégico de Infraestructuras y Tran

2. LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

2.2. El transporte marítimo

Contamos con una red de puertos que ha consolidado el trazado radial de carreteras entre Madrid y los principales puertos. Características:

-Las competencias están repartidas: entre la red estatal (comerciales), y las CC.AA. (pequeños puertos pesqueros o deportivos).

-Gran diversidad de puertos, que van desde los turísticos a los comerciales. De éstos últimos existen 45, siendo los más importantes:

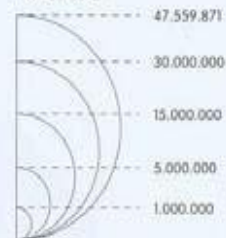
En pasajeros: Algeciras, Ceuta, Palma de Mallorca y Alicante. El tráfico de viajeros es escaso: en largas distancias se enfrenta con la competencia del avión; en distancias medias y cortas se concentra en las rutas del Estrecho, entre las islas y entre éstas y la Península.

En mercancías: Algeciras, Valencia, Barcelona y Bilbao. La mayoría de las importaciones y exportaciones se efectúan por barco.

* Cabe destacar la importancia de los puertos canarios, como nudo de comunicaciones entre el Hemisferio Norte y el Sur, así como entre Europa y América.

TRÁFICO PORTUARIO TOTAL. PUERTOS DE TITULARIDAD ESTATAL

TONELADAS



$$R = \frac{\sqrt{n}}{400}$$

MERCANCÍAS SEGÚN PRESENTACIÓN

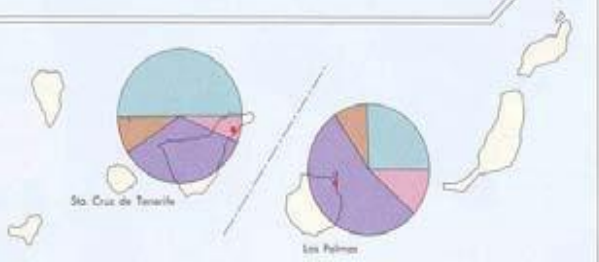
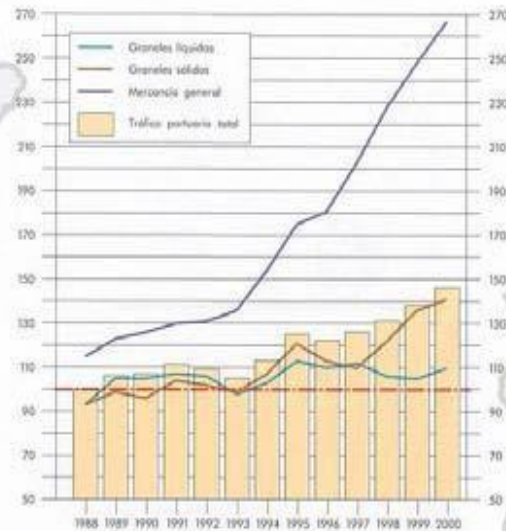


ESCALA 1:5.000.000

Fuente de información: Puertos del Estado 2000

EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO PORTUARIO

Año 1983 = 100



Mercancías

Puerto de Algeciras



2. LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

2.2. El transporte marítimo

- **Los puertos no presentan deficiencias para el tráfico moderno:** los del Mediterráneo tienen escaso abrigo y calado por lo que se especializan en productos de alto valor y poco peso y los del Atlántico tienen mejores condiciones de abrigo y calado, por lo que reciben mercancías de alto volumen y menor valor (materias primas y combustibles).
- **Se requieren mejoras técnicas:** ampliar instalaciones para el tráfico de contenedores y mejorar la conexión con ferrocarril y carretera.
- **El PEIT** pretende que los puertos se especialicen como nodos de captación y distribución de mercancías y que se mejore la inserción de los puertos en las cadenas de transporte internacional y europea de mercancías.
- **Transporte fluvial:** Sevilla es el único puerto. Su importancia se ve reducida porque los grandes buques de carga no pueden remontar el Guadalquivir.



Puerto fluvial de Sevilla

8 Tráfico de los principales puertos españoles.

2. LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

2.3. El transporte aéreo

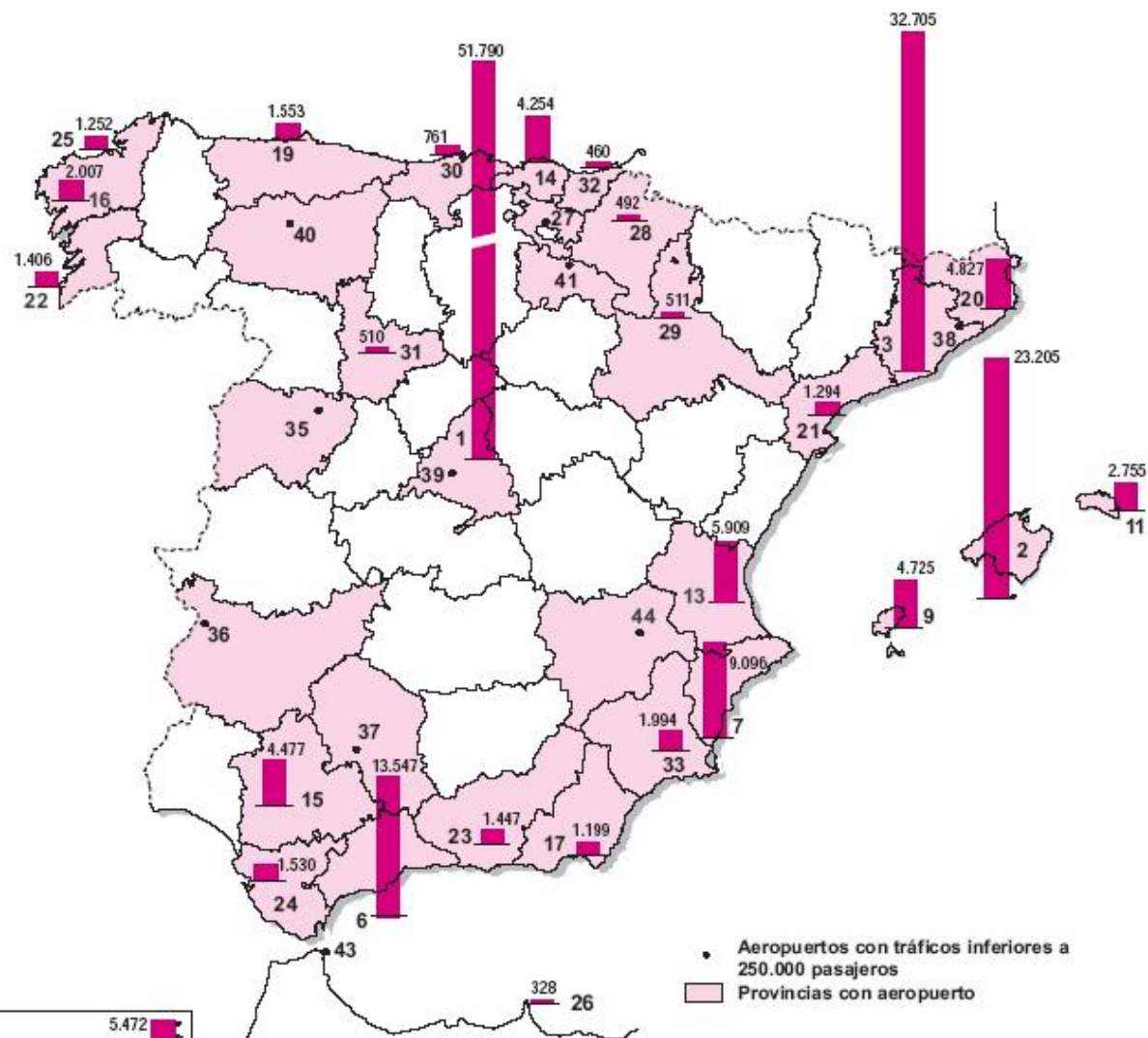
Es el más reciente y el más rápido en los desplazamientos. Rasgos:

- **Las competencias están compartidas:** el Estado controla los de interés comercial, las CC.AA. los demás.
- **La estructura de la red es radial y fuertemente jerarquizada:** Barajas funciona como un aeropuerto central, con una clara bipolaridad con El Prat, al conectar los vuelos interiores con los exteriores. Le siguen los grandes aeropuertos turísticos de Palma de Mallorca, Alicante, Málaga y Canarias.
- **El tráfico de pasajeros** es muy competitivo en distancias medias y largas mientras que **el tráfico de mercancías** es escaso por el elevado coste del transporte, limitándose a productos de poco peso y alto valor añadido.
- **El PEIT** pretende una especialización de los aeropuertos en función de sus ventajas comparativas (así Barajas y El Prat pueden funcionar como una puerta internacional de entrada a Europa como alternativa a los aeropuertos europeos congestionados).

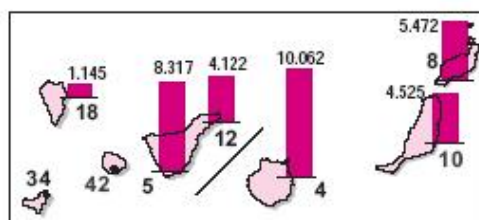
TRANSPORTE AÉREO. LOS AEROPUERTOS COMERCIALES ESPAÑOLES SEGÚN EL NÚMERO DE PASAJEROS, 2007

Unidad: Miles de pasajeros

1. Madrid-Barajas
2. Palma de Mallorca
3. Barcelona
4. Gran Canaria
5. Tenerife-Sur
6. Málaga
7. Alicante
8. Lanzarote
9. Ibiza
10. Fuerteventura
11. Menorca
12. Tenerife-Norte
13. Valencia
14. Bilbao
15. Sevilla
16. Santiago
17. Almería
18. La Palma
19. Asturias
20. Girona
21. Reus
22. Vigo
23. Granada
24. Jerez de la Frontera
25. A Coruña
26. Melilla
27. Vitoria
28. Pamplona
29. Zaragoza
30. Santander
31. Valladolid
32. San Sebastián
33. San Javier
34. Hierro
35. Salamanca
36. Badajoz
37. Córdoba
38. Sabadell
39. Cuatro Vientos
40. León
41. La Rioja
42. La Gomera
43. Ceuta
44. Albacete



• Aeropuertos con tráficos inferiores a 250.000 pasajeros
 Provincias con aeropuerto



EVOLUCIÓN DEL REPARTO MODAL DEL TRÁFICO DE VIAJEROS 1950-2005



Fuente de información: Dirección General de Carreteras. Ministerio de Fomento. 2005

3. LOS NUEVOS SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES EN ESPAÑA

Tipología:

- **Transportes por tubería.**
Destacan los *oleoductos* y los *gasoductos*. También por tubería se transporta el agua.
- Los **sistemas postales** utilizan el ferrocarril o avión para productos de poco peso o volumen y el transporte de correspondencia.
- **Transporte de capitales,**
operaciones de compra, venta o transferencia cursadas por los medios de telecomunicación.



3. LOS NUEVOS SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES EN ESPAÑA

- El **sector de las comunicaciones** está viviendo una auténtica revolución. El intercambio de información a distancia no sólo constituye un elemento clave en la vida de los ciudadanos, sino que tiene una **importancia creciente en el desarrollo económico**, tanto en los procesos de producción como en los de distribución.

Las telecomunicaciones han crecido importantemente en España, aunque las diferencias regionales persisten. Destaca el fuerte *carácter nodal de Madrid*, centro principal de los flujos telefónicos nacionales. *Barcelona* ejerce su influencia sobre las provincias catalanas y Baleares; también tienen una importante *influencia regional Vizcaya, Sevilla, Zaragoza, La Coruña y Valencia*.

