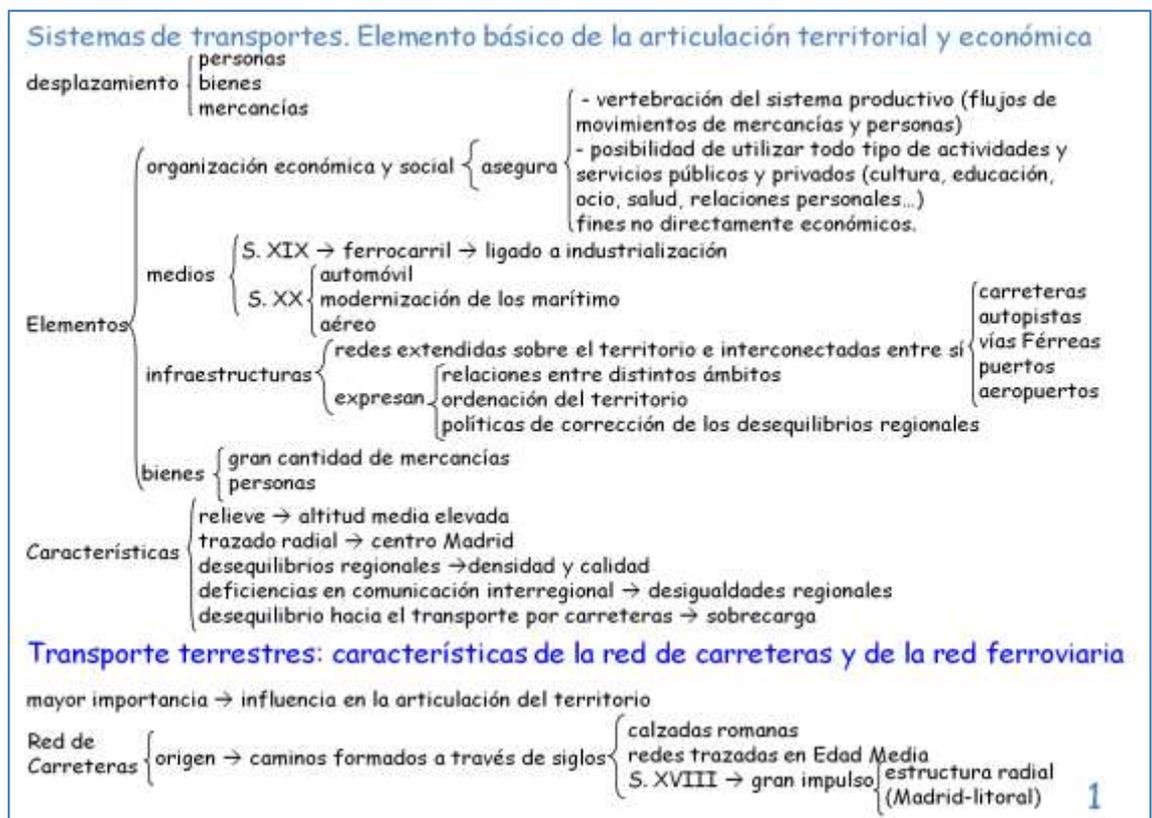
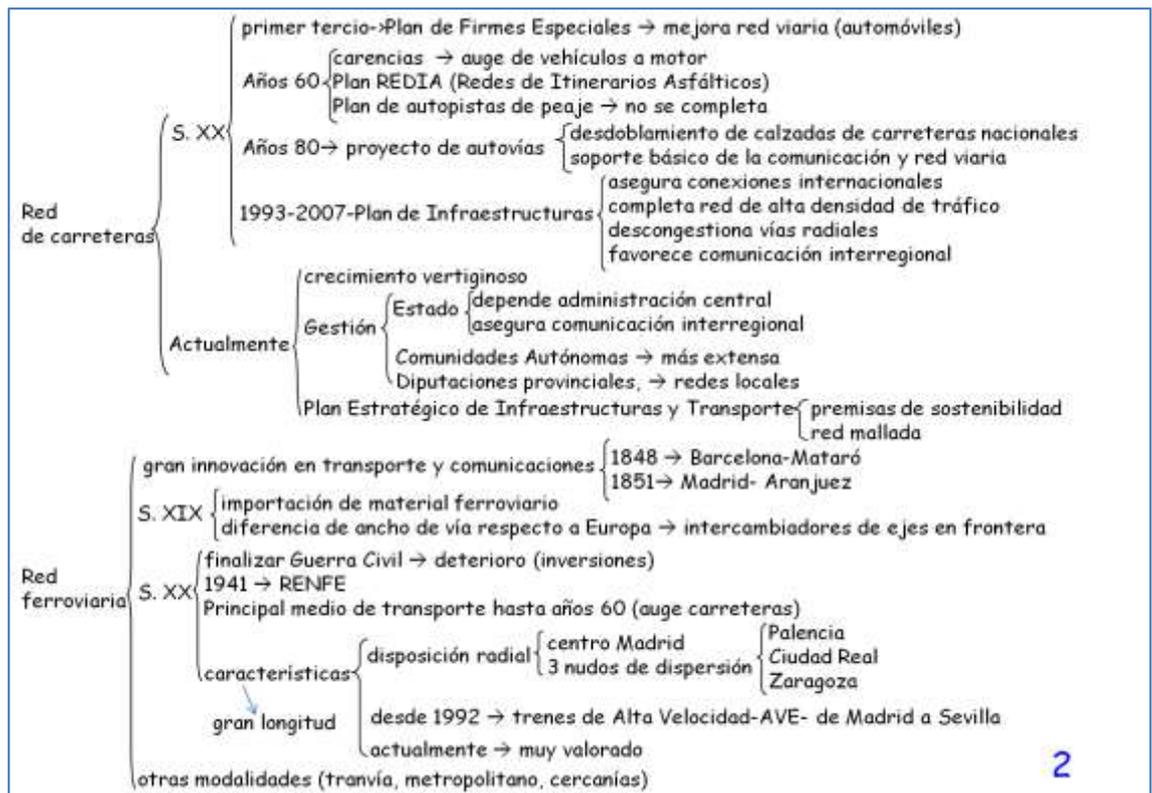


# “EL TRANSPORTE EN ESPAÑA Y SU PAPEL EN EL TERRITORIO”

## Esquema

1. Los transportes: elemento básico de la articulación territorial y económica
2. Los transportes terrestres: características de la red de carreteras y de la red ferroviaria
3. El transporte marítimo
4. El transporte aéreo
5. Transportes y medio ambiente: impactos en el territorio y la sociedad





2



3

### **Los transportes: elemento básico de la articulación territorial y económica**

El transporte constituye un elemento esencial de nuestra organización económica y social. Asegura por un lado la vertebración del sistema productivo mediante los flujos de movimientos de mercancías y personas; por otro, permite la posibilidad de utilizar todo tipo de actividades y servicios públicos y privados (cultura, educación, ocio, salud, relaciones personales...) con fines no directamente económicos.

Los transportes constituyen un sistema que permite el desplazamiento de personas, bienes y mercancías entre lugares geográficos. Sus **elementos principales** son los medios o vehículos de transporte, las infraestructuras, y los bienes y productos transportados.

**Los medios de transportes** han evolucionado mucho desde sus formas tradicionales. Así, hasta hace poco más de un siglo, los principales medios de transporte eran la navegación marítima a vela y el transporte terrestre en carruajes. El siglo XIX conoció el desarrollo del ferrocarril, tan ligado a los progresos de la industrialización, y el siglo XX la aparición y difusión del automóvil, la modernización de los transportes marítimos y, a partir de mediados de siglo, la generalización del transporte aéreo.

Todo ello ha constituido una auténtica revolución, que ha provocado el incremento de la capacidad de carga y de la velocidad de desplazamiento, y la aparición de nuevas formas de transportes que permiten el flujo de capitales, ideas, información...

**La infraestructuras para el transporte** (carreteras, autopistas, vías férreas, puertos, aeropuertos...) componen redes extendidas sobre el territorio e interconectadas entre sí, que ponen en comunicación distintos puntos y regiones.

En cuanto a **los bienes y productos transportados**, la cantidad de mercancías que se mueve en la actualidad no tiene comparación con cualquier otro momento pasado. Asimismo, el transporte de personas ha alcanzado niveles sin precedentes, siendo fiel reflejo de la movilidad de los ciudadanos en las sociedades contemporáneas, cuyos desplazamientos diarios u ocasionales están justificados por la disociación entre lugares de residencias y trabajo, por razones laborales o por motivo de ocio.

El sistema de transportes presenta unas **características** que son herencia de la historia y logros de la evolución reciente de la sociedad. Entre ellas destacamos:

La **acusada influencia del medio natural**, que se ejerce a través del relieve. Así, a la elevada altitud media de nuestras tierras ha de añadirse una morfología que dificulta el trazado de las vías de comunicación y obliga a la construcción de estructuras (puentes, túneles, viaductos...) que encarecen la ejecución y entorpecen la realización.

El **trazado radial** con centro en Madrid, muy perceptible en la red de carreteras, ferroviarias y aéreo.

Los **desequilibrios territoriales** entre las distintas regiones, que se manifiesta tanto en la densidad de redes viarias e infraestructuras como en la calidad de las propias instalaciones y vías de comunicación. Así, las regiones con mayor grado de desarrollo tienen las mejores comunicaciones.

Las **deficiencias en la comunicación interregional**, consecuencia de los factores físicos, la disposición radial y los desequilibrios regionales. La descentralización administrativa con la implantación de las Comunidades Autónomas no ha solucionado el problema.

El marcado **desequilibrio a favor del transporte por carretera**, en consecuencia, acusa los efectos de sobrecarga en el número de personas y de mercancías.

### **Los transportes terrestres: características de la red de carreteras y de la red ferroviaria**

**La red de carreteras** tiene sus antecedentes en la multitud de caminos formados a través de los siglos, cuyos hitos más destacados fueron las calzadas romanas y las redes trazadas por musulmanes y cristianos durante la Edad Media. Pero no fueron hasta el siglo XVIII cuando las carreteras llegaron a constituir una red de ámbito nacional, se acometió la red de estructura radial, que unía el centro, Madrid, con los principales puertos del litoral. El plan desarrollado a lo largo de los siglos XVIII y XIX es la base del actual mapa de carreteras.

En el **primer tercio del siglo XX** se acometió el **Plan de Firmes Especiales**, que pretendía adaptar la red viaria a las nuevas condiciones de transporte y a los nuevos vehículos automóviles.

Hacia los **años 60** del siglo XX, el auge de los vehículos a motor y la importancia de las infraestructuras estableció el **Plan REDIA** (Red de Itinerarios Asfálticos) que incluyó entre otros objetivos, la ampliación del ancho de la calzada, la mejora en la pavimentación y de la señalización, la corrección de trazados y la dotación de arcenes en las principales rutas. Las actuaciones se centraron en los 6 grandes ejes que constituyen el origen del carácter radial (Nacionales I a VI)

También se aprobó el **Plan de Autopistas**, que proyecta un sistema de autopistas de peaje que no llegó a concluirse. En los **años 80** se sustituye por un **proyecto de autovías**, basado en el desdoblamiento de calzada de las principales carreteras nacionales. Se completó con el **Plan de Infraestructuras** que pretendía asegurar las conexiones internacionales con Francia y Portugal, completar la red de alta intensidad de tráfico, descongestionar las vías radiales y favorecer la comunicación interregional mediante la construcción de autovías radiales y periféricas.

**Actualmente**, el transporte por carretera ha experimentado un crecimiento vertiginoso, que ha sido sincrónico al incremento de vehículos y de la movilidad espacial de la sociedad española, consecuencia del modelo originado con el desarrollismo, que consagró el automóvil para el transporte de personas y desvió el transporte de mercancías del ferrocarril a la carretera, aprovechando la versatilidad de este medio y sus posibilidades de ir de puerta a puerta.

Las competencias del conjunto de la red de carreteras pertenecen al Estado (gestionado por la Administración central que asegura la comunicación interregional), a las Comunidades Autónomas (la más extensa) y a las Diputaciones provinciales (redes de ámbito local y comarcal).

A **comienzos del siglo XXI** se aprobó el **Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte**, contiene unos planteamientos a escala europea que incluyen las premisas de sostenibilidad. Las conexiones previstas plantean la transformación de nuestra red radial en una red mallada que permita la accesibilidad a todas las regiones y la mejora generalizada de carreteras y calzadas.

**La red ferroviaria**, supuso una gran innovación en materia de transporte y comunicaciones.

Los **primeros trayectos** que se abrieron al tráfico en la Península fueron el de Barcelona a Mataró, en 1848 y el de Madrid a Aranjuez, en 1951.

Desde los inicios fueron numerosas las solicitudes que hicieron compañías extranjeras para construir y explotar líneas ferroviarias. Se promulgó la Ley de Ferrocarriles, que permitía la importación de material ferroviario, debido a la incapacidad de nuestra industria siderúrgica para producirlo. Pronto España contó con una excelente red ferroviaria que revolucionó el transporte y contribuyó a romper la incomunicación entre regiones y comarcas.

Con relación a Europa los ferrocarriles españoles presentaban la diferencia del ancho de vía. Los países europeos venían utilizando una separación entre raíles que se estimó

insuficiente en España, considerando las pendientes y le trazado sinuoso a que obliga el relieve. La medida, en la que también debieron influir razones estratégicas, ha supuesto el aislamiento ferroviario de España con Europa hasta fechas recientes, en la que se ha resuelto el problema mediante la instalación de intercambiadores de ejes en las estaciones fronterizas con Francia.

A **comienzos de siglo XX** la longitud de la red ferroviaria era considerable pero al término de la Guerra Civil estaba muy deteriorada, necesitaba inversiones. En 1941 la red pasó al Estado y se creó RENFE.

El ferrocarril fue el principal medio de transporte de personas y mercancías hasta comienzos de los **años 60**, cuando fue relegado a segundo término ante el auge de las carreteras.

La red de ferrocarriles españoles, al igual que la de las carreteras, tiene una disposición radial con centro en Madrid y tres importantes nudos de dispersión del tráfico: Palencia, Ciudad Real, Zaragoza.

**Desde 1992**, el trazado ferroviario se completa con la red para trenes de alta velocidad (AVE), cuya primera línea fue la de Madrid-Sevilla.

**En la actualidad** el ferrocarril es un medio de transporte muy valorado y de gran futuro, pues a su virtualidad para cubrir trayectos de mediana longitud, como los que predominan en España, se añade la comodidad de viaje, descongestión de las carreteras... si bien ha de hacerse grandes esfuerzos de inversión que aseguren la extensión de las vías de AVE.

A los ferrocarriles convencionales han de añadirse otras modalidades de transporte ferroviario como el ferrocarril metropolitano, que asegura la comunicación interna en las grandes ciudades, y los trenes de cercanías, que asegura la comunicación entre las grandes ciudades y las áreas residenciales del entorno.

### **El transporte marítimo**

La península Ibérica ofrece unas **condiciones muy favorables** para el transporte marítimo, teniendo en cuenta su situación entre dos mares y dos continentes, ha sido puente de entrada y salida de personas y mercancías a través de sus principales puertos.

A lo largo de los tiempos se ha configurado una red de puertos mercantes, de pasajeros o de pesca, que ha servido de intercambio entre las tierras de ultramar y las de interior, contribuyendo a consolidar al trazado radial de la red de carreteras entre Madrid y los principales puertos.

El transporte de personas: estuvo acrecentado por nuestra relación con América y conoció su plenitud a  **finales del siglo XX** y después de la Guerra Civil, coincidiendo con los momentos más significativos del ciclo americano de la emigración española. Luego decayó por la orientación a Europa y por la aparición de los aviones.

La importancia del transporte de mercancías por barco ha aumentado, debido al incremento del trasiego comercial de España con el resto del mundo, a su adecuación al transporte de productos voluminosos o pesados y a la importancia de traslado de petróleo hasta las refinerías situadas en los litorales.

El transporte fluvial está reducido a Sevilla, único puerto interior, de gran significado histórico.

### **El transporte aéreo**

El transporte aéreo tiene sus **orígenes en 1919**. En sus primeros momentos se dedicó al transporte postal y, casi de inmediato, se pusieron en funcionamiento líneas comerciales entre Sevilla y Larache (Marruecos) y entre Madrid y Barcelona, Mallorca, Valencia y

Sevilla. Algo más tarde se abrieron líneas internacionales con Lisboa, París... hasta que se cruzó el Atlántico en 1926.

**Antes de la Guerra Civil** ya se habían fundado las primeras compañías aéreas y se había establecido una red de aeródromos, que fue la base de la futura red de aeropuertos. El paulatino incremento del tráfico aéreo y los avances experimentados por la aviación en la II Guerra Mundial fomentaron el tráfico internacional, a cuyo fin en **1946** se estableció la aduana en **Barajas**.

La aplicación de los avances técnicos y la generalización de los **aviones a reacción** en sustitución de los aviones de hélice permitieron el nacimiento de una nueva era marcada por el aumento de la capacidad de carga de los aparatos, una mayor autonomía de vuelo y velocidad de crucero, el abaratamiento del coste de los pasajes... Ello repercutió en la facilidad de los desplazamientos a larga distancia y benefició a España, que estaba configurándose como un importante destino turístico.

España **cuenta con una red portuaria**, en la que destaca el aeropuerto Madrid-Barajas. El segundo lugar lo ocupa Barcelona, le siguen los grandes aeropuertos turísticos de Palma de Mallorca, Málaga, Canarias y Alicante. En conjunto, es una red demasiado densa y costosa de mantener.

### **Transportes y medio ambiente: impactos en el territorio y la sociedad**

El transporte de personas y mercancías es un elemento imprescindible para el desarrollo de la actividad económica y social. Sin embargo, en la actualidad el sector transportes se halla ante una contradicción permanente entre una sociedad que siempre solicita mayor movilidad y una opinión pública que soporta cada vez menos la congestión de algunas redes y el deterioro del medio ambiente.

Los principales **aspectos medioambientales** derivados de la actividad del transporte son: emisiones atmosféricas, contaminación acústica, consumo de energía y residuos. Se estima que el transporte mediante automóvil y camión es actualmente la principal fuente de emisiones de productos contaminantes a la atmósfera.

La **Unión Europea** ha manifestado en repetidas ocasiones su preocupación por los impactos generados por el sector transportes. Así, la solución a la problemática antes descrita pasa por encontrar el equilibrio necesario entre desarrollo económico, transporte y medio ambiente, enfrentándose fundamentalmente a tres dificultades: impacto ambiental, congestión y seguridad.

La incidencia de las infraestructuras de transporte sobre el territorio en general, y especialmente sobre los ecosistemas naturales no se limita al problema de la ocupación física o de la afección directa. La fragmentación de los ecosistemas que provocan las vías de transporte, especialmente las grandes infraestructuras, como autovías o líneas de alta velocidad, es un factor de **degradación ecológica**. Una prueba de ello es la mortalidad causada en la fauna por los atropellos en la red viaria

Las principales **actividades para sensibilizar** al público respecto al efecto del transporte en el medio ambiente son:

- Promoción de energías alternativas.
- Promoción de uso racional de vehículos turísticos por los ciudadanos.
- Promoción de planes de transporte alternativo.