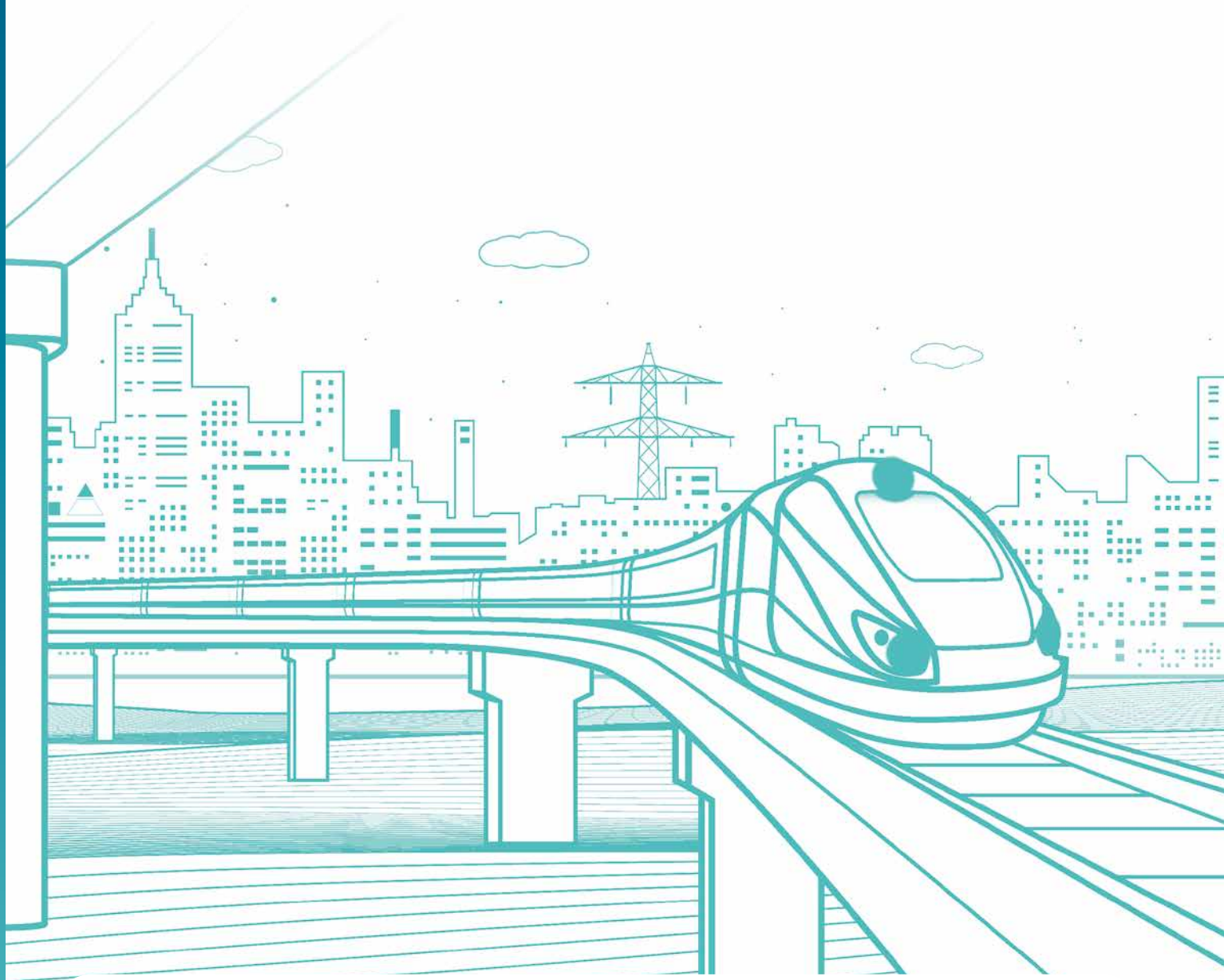
Presente y futuro del transporte por ferrocarril de pasajeros en España

Un impulso al renacimiento del ferrocarril en España y Europa para alcanzar la neutralidad climática y acelerar la transición ecológica



EUROPE ON RAIL

eco-union

ecodes
tiempo de actuar

Supported by:

Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety

European
Climate Initiative
EUKI

based on a decision of the German Bundestag

AUTORES (ORDEN ALFABÉTICO):
Jérémie Fosse (eco-union)
Ioanna Kosmas (eco-union)
Cristian Quílez (ECODES)
Carlos Rico (ECODES)
Monica Vidal (ECODES)

COORDINACIÓN:
Jérémie Fosse (jeremie.fosse@ecounion.eu)
Monica Vidal (monica.vidal@ecodes.org)

DISEÑO:
Magda Warszawa
Imagen de portada: © Panimoni, dreamstime.com

DISPONIBLE EN LÍNEA:
https://www.ecounion.eu/portfolio/europe-on-rail/

PUBLICADO
Febrero de 2021

Reproducción permitida si se cita la fuente

SOBRE EUROPE ON RAIL
Europe on Rail es una red europea de organizaciones de la sociedad civil para el renacimiento del ferrocarril en Europa y el impulso al transporte transfronterizo de pasajeros.

GERMANWATCH
INSTYTUT SPRAW OBYWATELSKICH
FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT
eco-union
TRANSPORT & ENVIRONMENT
ecodes tiempo de actuar

ÍNDICE

1. **La descarbonización del transporte, una necesidad para la transición ecológica** 6

   Europe On Rail, una iniciativa ciudadana para fomentar el ferrocarril internacional 6

   La necesaria descarbonización del transporte en España y Europa 7

   El Año Europeo del Ferrocarril 2021 8

   La contribución del transporte ferroviario a la Agenda 2030 9

   El plan de Recuperación y Reconstrucción, una oportunidad única 10

2. **El ferrocarril, un potencial desaprovechado** 12

   Unas Infraestructuras costosas, infrautilizadas e hiper-concentradas 12

   Unas inversiones públicas insostenibles 13

   Una competitividad mermada por el coche y el avión 15

   El desarrollo pendiente del ferrocarril 17

   Nuevas políticas de movilidad esperanzadoras 17

   El ferrocarril en Europa, una asignatura pendiente 18

   El urgente retorno de los trenes nocturnos 19

   Trans Europeo Express 2.0, una propuesta de futuro 21

3. **(Des)conexiones transfronterizas** 22

   España, una península ferroviaria 22

   Corredor Mediterráneo Hispano-Francés 23

   Corredor Atlántico Hispano-Francés 25

   Corredor Atlántico Hispano-Portugues 27

   Corredor Central Pirenaico Hispano-Francés 29

   Otras iniciativas de interconexión 30

4. Oportunidades para el renacimiento del ferrocarril 32

Reducción de la huella de carbono 32

Fomento de la movilidad sostenible en el turismo internacional 34

Generación de empleo verde 35

Economía más competitiva y conectada 35

España más cohesionada y vertebrada 36

5. Acciones para potenciar el transporte de pasajeros por ferrocarril 38

Desarrollo de una fiscalidad ambiental coherente 38

Coordinación a nivel territorial y europeo 39

Inversiones orientadas hacia el transporte público 39

Apertura del mercado de pasajeros y de los datos de uso 40

Programas de educación, sensibilización y comunicación 41

6. Conclusiones 42

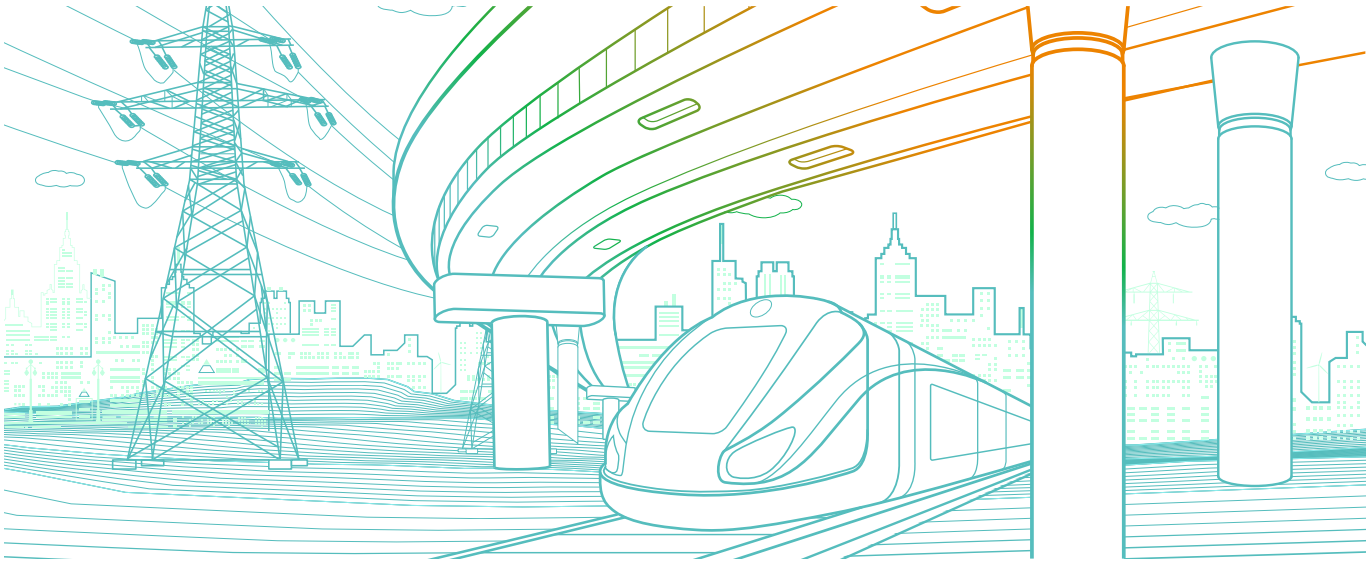
1

La descarbonización del transporte, una necesidad para la transición ecológica

a. Europe On Rail, una iniciativa ciudadana para fomentar el ferrocarril internacional

Este informe forma parte de **Europe on Rail**[1], una iniciativa europea que reúne a organizaciones de la sociedad civil de Alemania (Germanwatch), Polonia (Civil Affairs Institute), España (eco-union y Ecodes), Francia (France Nature Environnement), y la Federación Europea de Transporte y Medio Ambiente (Transport & Environment), con el apoyo de la Iniciativa Europea sobre el Clima (EUKI) del Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear. El proyecto tiene por objeto lograr políticas e inversiones que impulsen el transporte ferroviario de pasajeros en los países participantes para descarbonizar la movilidad en Europa.

1 http://www.ecounion.eu/en/portfolio/europe-on-rail/



© Panimoni, dreamstime.com

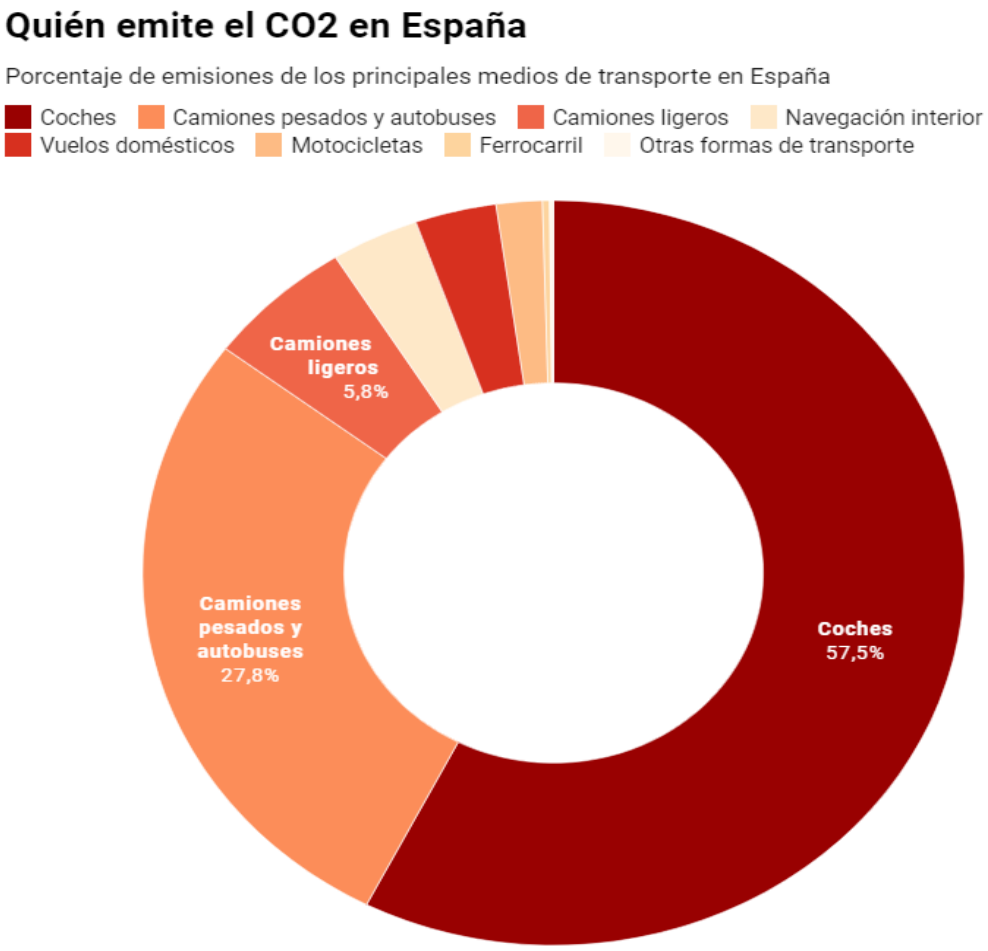
b. La necesaria descarbonización del transporte en España y Europa

El transporte representa 27%[2] de las emisiones de gases de efecto invernadero de la Unión Europea. Para España, esta cifra alcanzó el 29% en 2019[3]. Conseguir el objetivo del Pacto Verde Europeo de neutralidad climática para 2050 implica **reducir las emisiones del transporte en un 90%**. El ferrocarril, que emite hasta 10 veces menos CO_2 per cápita que los viajes equivalentes por carretera o por avión, es una respuesta sostenible a los problemas de movilidad, neutralidad climática, eficiencia energética, resistencia a las crisis y vertebración de los territorios. Ha demostrado, durante la pandemia y mientras que el transporte aéreo quedó varado debido al riesgo de contaminación, ser un medio de transporte seguro, fiable y sostenible.

En 2018, el transporte fue el sector que emitió más gases de efecto invernadero en España con un 27% del total de las emisiones. De estas emisiones del transporte, el 92% corresponde a la carretera, 3,2% a la aviación, 3,5% al transporte marítimo y 0,3% al ferrocarril[4].

2 https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/transport-emissions-of-greenhouse-gases/transport-emissions-of-greenhouse-gases-12
3 https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/es-2020-nir_tcm30-508122.pdf
4 Ibid

Emisiones del transporte en España



Fuente: Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI), 2018[5], elDiario.es[6]

España presentó su **Estrategia de Movilidad Segura, Conectada y Sostenible**[7] en la segunda mitad de 2020 y, actualmente, se encuentra elaborando el proyecto de Ley de Movilidad Sostenible y Financiación del Transporte. En ambas la descarbonización del transporte es el eje fundamental para alcanzar la neutralidad climática en 2050.

c. El Año Europeo del Ferrocarril 2021

Para promover los viajes en tren de los ciudadanos y las mercancías, el Consejo y el Parlamento Europeo designaron **2021 como el Año Europeo del Ferrocarril**[8]. Impulsar el sector y hacer de los desplazamientos en ferrocarril el modo de transporte preferido plantea muchos desafíos, y las

5 https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/Inventario-GEI.aspx
6 https://www.eldiario.es/sociedad/cuantas-emisiones-evitariamos-dejasemos-viajar_1_1228217.html
7 https://esmovilidad.mitma.es/
8 https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2020/11/12/european-year-of-rail-2021-informal-agreement-with-the-european-parliament/#

inversiones deben centrarse en la infraestructura ferroviaria, la mejora de la cooperación transfronteriza, la simplificación de las opciones de reserva y una fiscalidad justa para todos los modos de transporte. El Año Europeo del Ferrocarril es una oportunidad única para que los encargados del diseño y elaboración de políticas, los agentes del sector y la sociedad civil den los pasos adecuados para mejorar el sistema ferroviario europeo.

d. La contribución del transporte ferroviario a la Agenda 2030

Las políticas para avanzar hacia sistemas de transporte de bajas emisiones de carbono están en consonancia con la **Agenda 2030.** El transporte ferroviario contribuye directamente a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (**ODS) 11 (Ciudades y Comunidades sostenibles), ODS 12 (Consumo y Producción Sostenible) y ODS 13 (Acción Climática). Participan también indirectamente a los ODS 8 – generando empleo local de calidad, ODS 9 – desarrollando la industria, innovación e infraestructuras; y ODS 10 – democratizando el acceso a la movilidad.

Contribución del transporte ferroviario a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Fuente: eco-union & ECODES

Las **Naciones Unidas** dieron prioridad al transporte como pieza clave a reformar para alcanzar estos Objetivos de Desarrollo Sostenible. Un transporte sostenible está directamente relacionado con esos objetivos, en particular con los de seguridad alimentaria, salud, energía, crecimiento económico, infraestructura y ciudades y asentamientos humanos. La importancia del transporte para la acción climática se reconoce también en la **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático**: el sector del transporte desempeñará un papel especialmente importante en el logro del Acuerdo de París, dado que cerca de una cuarta parte de las emisiones mundiales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) relacionadas con la energía proceden del transporte y que se prevé que esas emisiones aumenten sustancialmente en los próximos años. Del elevado presupuesto de carbono de los transportes, la mayor parte se emite por carretera, aviación y transporte marítimo, mientras que el ferrocarril es el menos emisor.

e. El plan de Recuperación y Reconstrucción, una oportunidad única

El plan de recuperación de la Unión Europea de la pandemia de coronavirus, **Next Generation EU**, consiste en un paquete de 750.000 millones de euros que se distribuirá entre los Estados Miembros[9] durante los próximos años. Los Estados Miembros deben presentar planes nacionales de recuperación y capacidad de recuperación que incluyan inversiones públicas y reformas acordes con los objetivos de recuperación ecológica, digital y sostenible de la Unión Europea, con un mínimo del 37% del presupuesto asignado relacionado con el clima. El transporte se incluye en la esfera prioritaria de „recarga y reabastecimiento de combustible", que se centra en la movilidad sostenible.

España presentó los ejes centrales de su **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia** en octubre de 2020 y, actualmente, se encuentra en fase de redacción detallada con el objetivo de presentar el documento definitivo en el primer trimestre de 2021. Estos planes son, por tanto, una oportunidad para España, como para los países europeos, de financiar la infraestructura ferroviaria. España recibirá entorno a 140.000 millones de euros, el segundo puesto más importante después de Italia, ya que fue uno de los países más afectados entre los Estados miembros de la UE[10].

9 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_1658
10 https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/about_the_european_commission/eu_budget/recovery_and_resilience_facility_.pdf

© Hxdylzj, dreamstime.com

2

El ferrocarril, un potencial desaprovechado

a. Unas Infraestructuras costosas, infrautilizadas e hiper-concentradas

La Unión Europea ha apoyado la expansión de las líneas de alta velocidad en España, invirtiendo en ellas 11.200 millones de euros entre 2000 y 2017[11]. Es la red de alta velocidad más larga de Europa, con 3.402 kilómetros, y la segunda más larga del mundo, después de China. No obstante la red actual está concentrada en 4 corredores principales (Mediteraneo, Atlántico, Norte y Central) generalmente infrautilizados. España ha tenido solamente 13 mil millones de pasajeros por kilómetros en 2018. A modo de comparación: Francia transportó 49.000 millones de pasajeros-kilómetros en una red de alta velocidad de casi la misma longitud (IRG 2020).[12] La liberalización de la explotación de las vías, la cooperación internacional y una mejor fiscalidad del transporte ferroviario permitirían aprovechar esta costosa y valiosa infraestructura.

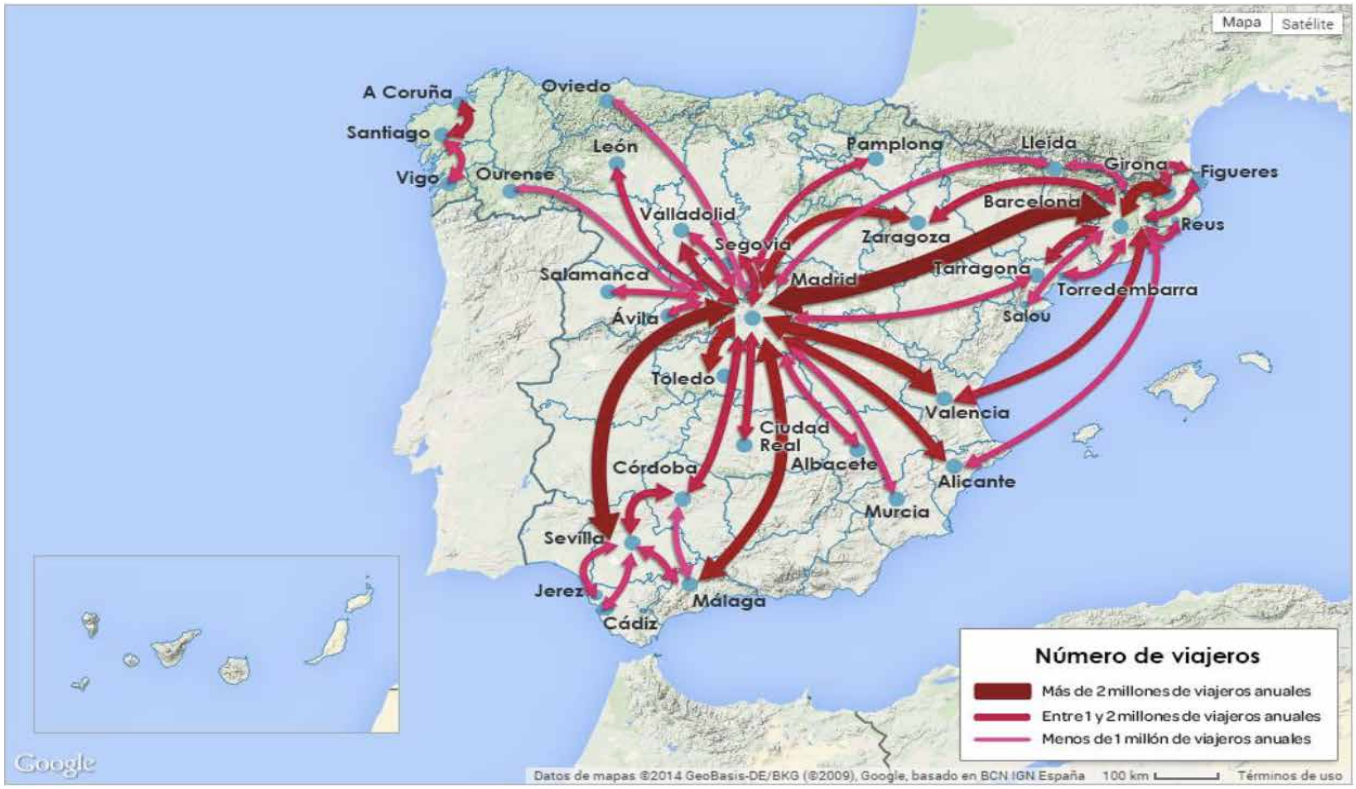
Características de la red de ferrocarril en España

Longitud de la red: 16.026 km
Líneas electrificadas: 10.182 km (63% de la red)
Alta Velocidad: 3.402 km. La más larga de Europa, aunque una de la menos utilizada.
Operador estatal : Renfe
Operadores regionales: Euskotren, FCG, FGV,
Nuevos operadores: Ouigo (sncf), Ilsa (AirNostrum y TrenItalia), Avlo (renfe)
Número anual de pasajeros: 636 millones.
Principales corredores de larga distancia (por pasajeros y por año): Madrid-Barcelona (4,3 millones), Madrid-Sevilla (3,2 millones), Madrid-Valencia (2,46 millones).

Fuente: Red ferroviaria en España (RFIG), 2018[13].

11 https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/high-speed-rail-19-2018/en/
12 Independent Regulator's Group (IRG) (2020). 8th IRG-Rail Market Monitoring Report. https://irg-rail.eu/irg/documents/market-monitoring
13 https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/comodin/recursos/ofe2018_rev.pdf

Principales flujos de transporte ferroviario de viajeros de larga y media distancia (en ambos sentidos, 2018)



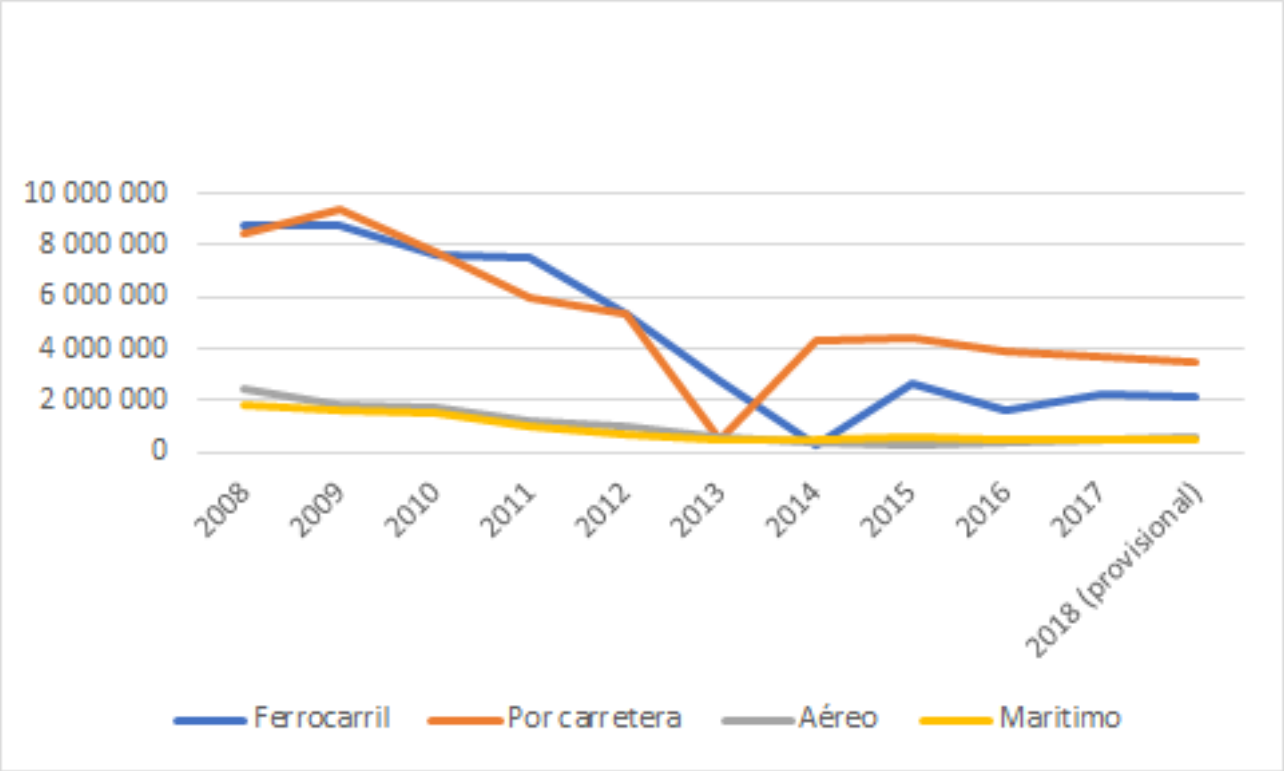
Fuente: Informe 2019 del Observatorio del Transporte y la logística en España (MITMA)[14]

b. Unas inversiones públicas insostenibles

En 2018, las inversiones públicas en transporte se dirigieron en un 52% al transporte por carretera, en un 31% al ferrocarril, en un 9% al transporte aéreo y en un 7% al transporte marítimo[15]. Las inversiones en nuevas infraestructuras ferroviarias crecieron un 5,4% en el año 2018 respecto al año 2017, totalizando 1.220 millones de euros, de los cuales el 96% fueron realizados por ADIF AV, el gestor de la red. De este presupuesto**, el 92% se invirtió en líneas de alta velocidad**, que concentran la mayor partida de gasto público ferroviario desde el año 2015.

14 https://observatoriotransporte.mitma.es/
15 Dirección General de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Fomento. Diciembre 2019

Evolución de las inversiones públicas por tipo de movilidad (2008-2018, miles de Euros)

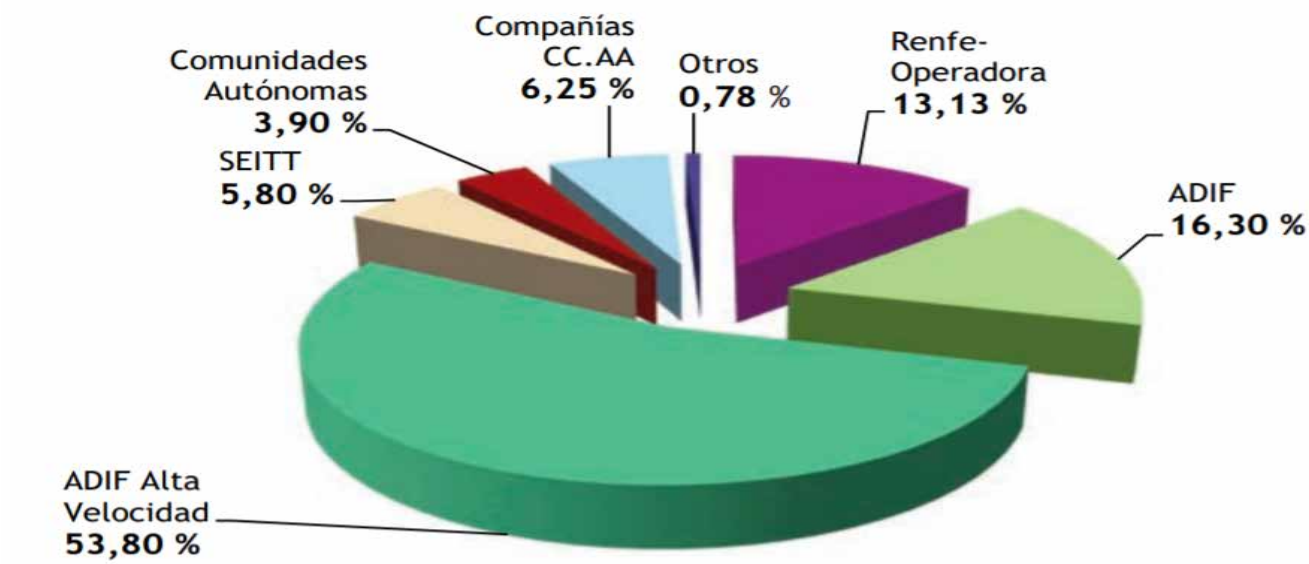


Fuente: Eco-Union & ECODES (Dirección General de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Fomento. Diciembre 2019)[16]

Sin embargo, las grandes inversiones en líneas de alta velocidad han hecho que se descuide la red convencional y los trenes regionales de corta y media distancia se han ido deteriorando lentamente y han perdido competitividad en cuanto a tiempo, precio y comodidad frente a opciones más eficaces como el avión y el coche. Estas líneas, que a menudo funcionan a una capacidad del 20%, siguen siendo una red crucial que conecta a las poblaciones de las grandes zonas y regiones rurales entre sí y con las ciudades[17]. Se trata de un servicio público que, aunque no es rentable, es esencial para la vertebración del territorio.

16 https://es.statista.com/estadisticas/535326/dinero-invertido-en-infraestructuras-del-transporte-ferroviario-en-espana/
17 https://www.publico.es/economia/transporte-tren-rural-entra-via-muerta-ave-engulle-90-inversion-ferroviaria.html

Distribución de las inversiones en el transporte ferroviario (2018)



Fuente: Dirección General de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Fomento. Diciembre 2019[18]

c. Una competitividad mermada por el coche y el avión

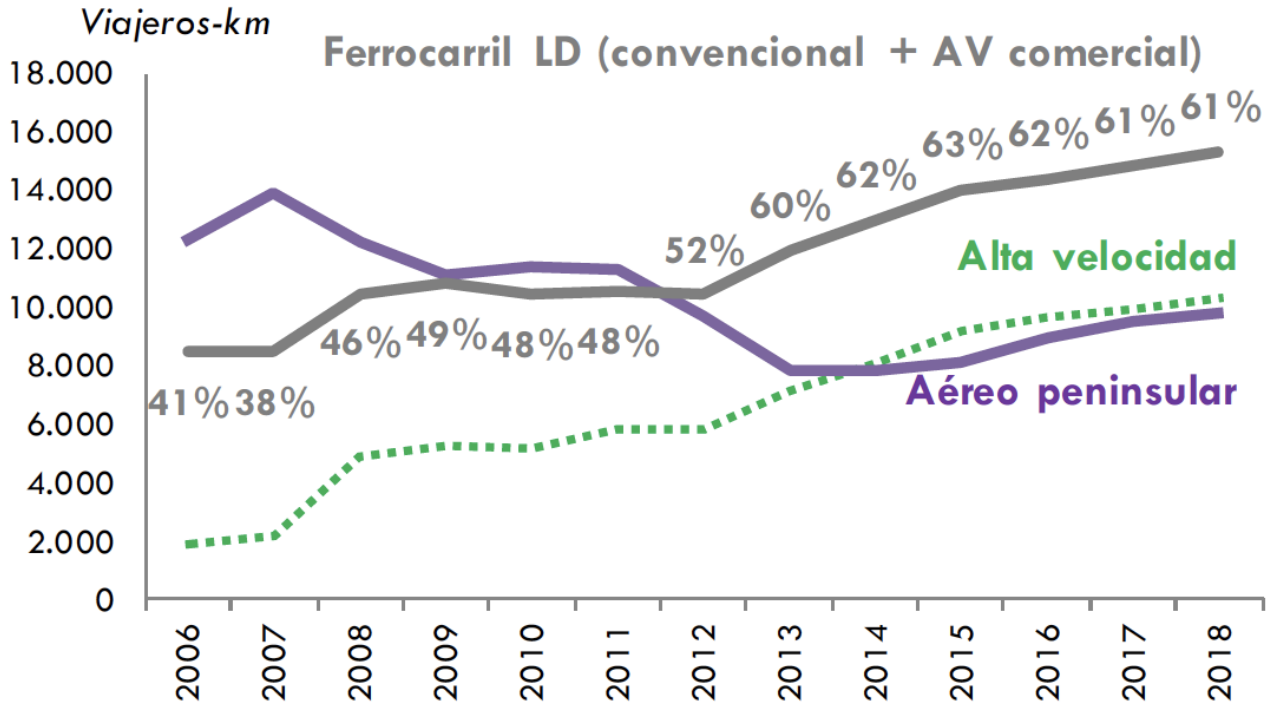
A diferencia de otros países europeos, España no ha vivido un auge en el uso del ferrocarril en los últimos diez años. Ha visto un ligero aumento de su uso en 2018, pero sigue siendo inferior a lo alcanzado por otros miembros de la Unión con mejores resultados. En 2019, 636 millones de viajeros utilizaron el transporte ferroviario, lo que significó un aumento en comparación con el año anterior[19]. Alrededor del 87% de estos desplazamientos fueron de corta distancia (menos de 100 km). En 2017, en España, el medio de transporte preferido siguió siendo el automóvil, con el 86%. Justo después, el avión, con un 7%. El ferrocarril únicamente representó el 6,4%[20].

Sin embargo, para algunos recorridos, el ferrocarril sigue siendo la primera opción de transporte en España: **Barcelona-Valencia** o las conexiones de **Madrid** con las ciudades de **Valencia, Sevilla, Málaga y Alicante**, donde el uso del tren sigue siendo consistentemente superior al 80%. La línea **Madrid-Barcelona** con un 63% de uso, tiene bastante potencial de mejora[21]. Sin embargo, cabe destacar que el uso del ferrocarril está disminuyendo en otras rutas: **Andalucía-Levante** -con menos 1,2% de los viajeros respecto al año anterior, mientras que el aéreo registró un aumento del 19% para el mismo trayecto- y **Barcelona-Málaga**, perdiendo el 4,3% de los viajeros mientras que

18 https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/comodin/recursos/ofe2018_rev.pdf
19 https://www.vialibre-ffe.com/noticias.asp?not=28914
20 https://observatoriotransporte.mitma.es/recursos_otle/informe_otle_2018.pdf
21 Idem.

el aéreo registró un aumento del 14%. De hecho, la **disponibilidad de asientos** por tren se ha reducido en un 3,7% para algunos trenes de alta velocidad y en un 4,8% en líneas convencionales[22].

Cuota modal del transporte peninsular de viajeros de Larga Distancia (viajeros-km, 2006-18)



Fuente: Informe 2019 del Observatorio del Transporte y la logística en España (MITMA)[23]

Un estudio de la **Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)** señaló que, mientras un 11% de los españoles usó el AVE en el último año, uno de cada tres pasajeros de los trenes de cercanías estuvieron disconformes con su precio y uno de cada cuatro con la frecuencia y la puntualidad del servicio[24]. En resumen, la **falta de inversión en las líneas regionales** deriva en una menor competitividad, desincentivando su uso por parte de los ciudadanos, lo que se traduce en menores ingresos para las líneas y, por consiguiente, en una inversión aún menor.

22 Idem.
23 https://observatoriotransporte.mitma.es/
24 https://www.cnmc.es/prensa/panel-hogares-cnmc-11-%25-espanoles-uso-ave-2019-20201127

d. El desarrollo pendiente del ferrocarril

El sistema ferroviario en España está gestionado actualmente por el **Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana** (MITMA)[25]. Las funciones de gestión de las infraestructuras de la Red Ferroviaria de Interés General están actualmente encomendadas a dos entidades públicas empresariales adscritas a este Ministerio, „ADIF" y „ADIF-Alta Velocidad" y a la empresa LFP (sociedad participada por ADIF y el gestor de infraestructuras francés SNCF-Réseau) creada para gestionar la Sección Internacional de Figueras-Perpiñán.

España ha transpuesto en su legislación nacional el **Cuarto Paquete Ferroviario Europeo** (2016) que tiene por objeto mejorar la eficiencia y la competitividad de los ferrocarriles y, en última instancia, crear una red ferroviaria plenamente integrada y liberalizada en Europa. En este marco, el sector ferroviario es considerado un servicio de interés general,esencial para la Unión, y que se debe prestar en régimen de libre competencia.

Así, según el **Real Decreto-Ley 23/2018** sobre el Sector Ferroviario, desde diciembre de 2020 nuevas empresas de transporte pueden ofrecer servicios de viajeros por ferrocarril de larga distancia y de alta velocidad. Los nuevos operadores necesitan una licencia para operar, así como un certificado de seguridad expedido por la **Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria**. Se espera que esta apertura del tráfico en España conduzca a un aumento del 65% de la capacidad de trenes ofrecida: +50% en Madrid-Barcelona, + 40% en Madrid-Levante y + 60% en Madrid-Sur. La liberalización de los servicios considerados públicos (Cercanías, Media Distancia y Avant) se llevará a cabo en una etapa posterior.[26]

e. Nuevas políticas de movilidad esperanzadoras

El Gobierno de España presentó en mayo de 2020 el proyecto de **Ley de Cambio Climático y Transición Energética,** que tiene por objeto facilitar que la economía española sea neutra en emisiones antes de mitad de siglo y recoger en un texto legal, por primera vez, la necesidad de emprender políticas públicas de adaptación al cambio climático en todos los sectores y ámbitos. Este proyecto de Ley, que se encuentra actualmente en tramitación parlamentaria, establece en el articulado dedicado al transporte y la movilidad medidas como, por ejemplo, que los municipios de más de 50.000 habitantes y los territorios insulares deberían mejorar y fomentar el uso de la red de transporte público. Se promoverán medidas de impulso al transporte ferroviario con origen

25 https://www.mitma.gob.es/ferrocarriles/estructura-del-sector-ferroviario-en-espana/principales-agentes-del-sector-ferroviario
26 https://www.renfe.com/es/es/grupo-renfe/sociedades/renfe-viajeros/viajeros-conocenos/liberalizacion#:~:text=El%20mercado%20de%20transporte%20ferroviario,en%20r%C3%A9gimen%20de%20libre%20competencia.

y destino en puertos, entre otras[27]. 758 enmiendas fueron presentadas a esta Ley, lo que muy posiblemente conllevará cambios al texto inicial orientados, principalmente, a aumentar su ambición.

La reciente **Estrategia Española de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030** (es. movilidad)[28] contiene medidas para mejorar la planificación y la gestión de la red ferroviaria de interés general, incluida incrementar la seguridad ferroviaria y la inversión en el mantenimiento y la renovación de la infraestructura para garantizar la eficiencia energética y ambiental del transporte ferroviario. El transporte de pasajeros a los países vecinos se desarrollará con el objetivo declarado de contribuir a la creación de un espacio ferroviario europeo único. Para eso, la liberalización del transporte ferroviario de pasajeros se está llevando a cabo.

f. El ferrocarril en Europa, una asignatura pendiente

Actualmente el transporte por ferrocarril sufre una falta de competitividad frente a otros medios de transporte más contaminantes como el terrestre o aéreo. A nivel europeo, el **75% de los viajes de entre 300 y 1000 kilómetros se hacen en coches**[29]. Al mismo tiempo, el 40% de las emisiones producidas por el transporte aéreo intracomunitario provienen de viajes de menos de 1000 kilómetros. Frente a todos ellos, el tren podría convertirse en la opción preferida por los viajeros si se implementan las políticas adecuadas, tanto a nivel europeo como nacional, que lo impulsen y le permitan ganar en disponibilidad, tiempo de viaje y coste.

La Comisión Europea se ha fijado como objetivo **triplicar las líneas de la red ferroviaria de alta velocidad para el 2030**[30]. No obstante, el camino es difícil ya que la infraestructura de alta velocidad tarda 16 años en construirse y, para 2017, sólo 9.000 de los 30.000 kilómetros marcados como objetivo estaban en construcción. El 31 de octubre de 2020 entró en funcionamiento el **Espacio Ferroviario Único Europeo**[31] como una autoridad central para la certificación de los vehículos ferroviarios y operadores de tráfico, con el fin de poner fin a las divergencias de requisitos técnicos, operativos y administrativos que obstaculizan la eficiencia de las conexiones internacionales. Este proceso armonizado también debe contribuir a aumentar los niveles de seguridad, interoperabilidad y fiabilidad de la red ferroviaria europea.[32]

27 https://www.miteco.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/el-gobierno-env%C3%ADa-a-las-cortes-el-primer-proyecto-de-ley-de-cambio-clim%C3%A1tico-y-transici%C3%B3n-energ%C3%A9tica-para-alcanzar-la-neutralidad-de-emisiones-a/tcm:30-509229

28 Estrategia de movilidad (MITMA, 2020)

29 https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/Connecting%20Europe%20with%20a%20Rail%20Renaissance_1.pdf

30 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52011DC0144

31 https://eur-lex.europa.eu/summary/EN/3203_2

32 https://ec.europa.eu/transport/modes/rail/news/2020-10-30-boosting-european-rail-transport_en

Francia y **España** todavía están terminando el proceso de liberalización del mercado de transporte de pasajeros por ferrocarril, y en **Italia** y **Austria** ya existe esta competencia, aunque en este último de forma limitada. En estos Estados, los servicios son más frecuentes, de mayor calidad, mientras que los precios de los billetes son más bajos[33].

g. El urgente retorno de los trenes nocturnos

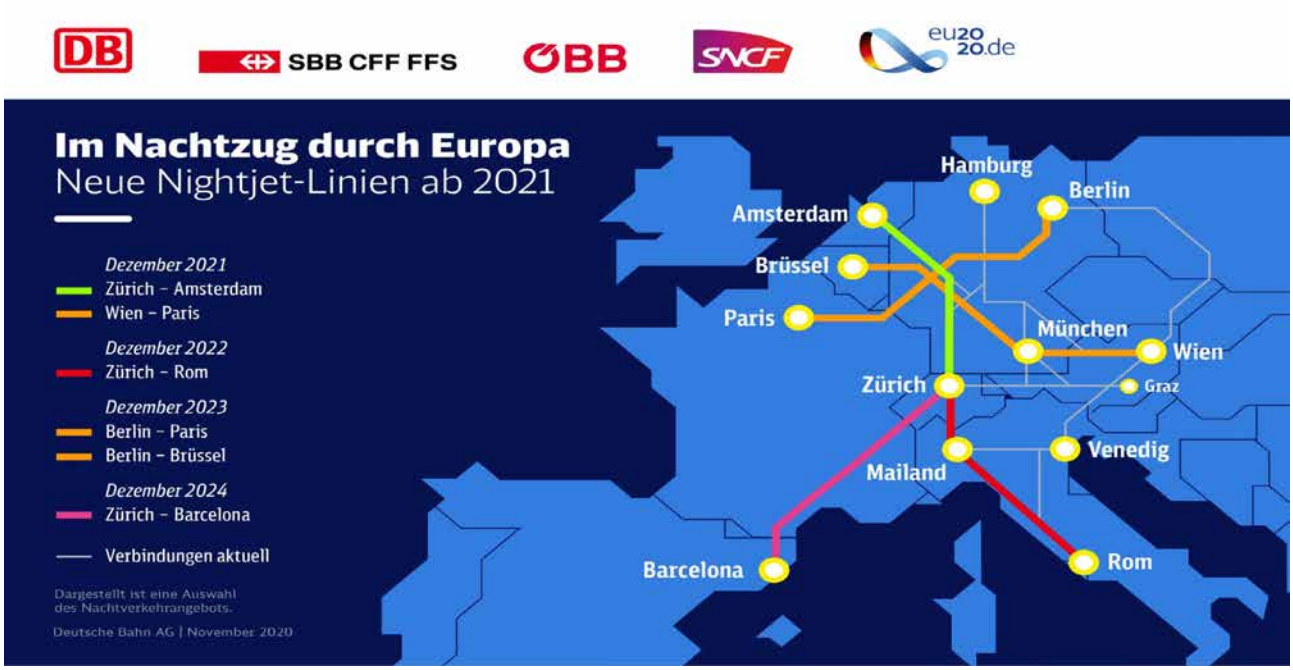
Los servicios de trenes nocturnos han ido menguando continuamente tras la llegada de la alta velocidad y de los vuelos low cost. Operar estos servicios no producía rentabilidad y muchas compañías dejaron de apostar por ellos. Sin embargo, la nueva década trae consigo una ola de optimismo. Se ha dejado de ver la alta velocidad y los trenes nocturnos como servicios incompatibles y, además, se ha reforzado el interés en el tren convencional como transporte respetuoso con el medio ambiente. Para distancias superiores a 1000 km la alta velocidad pierde gran parte de su efectividad y puede ser relevada fácilmente por el tren nocturno, que puede suponer una alternativa potente frente al avión en términos de comodidad, experiencia e incluso precio, si se incluye el ahorro de la estancia en alojamiento turístico.

La compañía austriaca **ÖBB** ha impulsado el renacimiento de estos trenes y ha liderado el retorno de varias líneas en colaboración con la francesa SNCF, la alemana DB y la suiza SBB, incluyendo una conexión con España. Estas irán entrando en servicio entre 2021 y 2024 y se espera que se sumen nuevas líneas en los años siguientes.[34]

33 European Court of Auditors, A European high-speed rail network: not a reality but an ineffective patchwork. 2018. https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18_19/SR_HIGH_SPEED_RAIL_EN.pdf

34 https://edition.cnn.com/travel/article/night-trains-europe-sleeper-obb/index.html

Propuesta de nuevos trenes nocturnos en 2021-2024



Fuente: OBB[35]

Con la mirada puesta en este renacimiento la red europea **Back-on-Track** está trabajando para conseguir una mayor conexión ferroviaria internacional en Europa.[36] **España** sería uno de los grandes beneficiados por esta red debido a su posición periférica y la cooperación entre el Gobierno de España, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Renfe y ADIF será necesaria para que España aproveche al máximo estas oportunidades. No solo se debe revertir la reciente pérdida de servicios nocturnos como los que unían Cataluña y Galicia o Madrid y Lisboa, este último dejando dos capitales europeas a menos de 600 kilómetros de distancia sin conexión por ferrocarril a pesar de existir infraestructura para ello, sino que además se debe apostar por servicios de nueva creación.

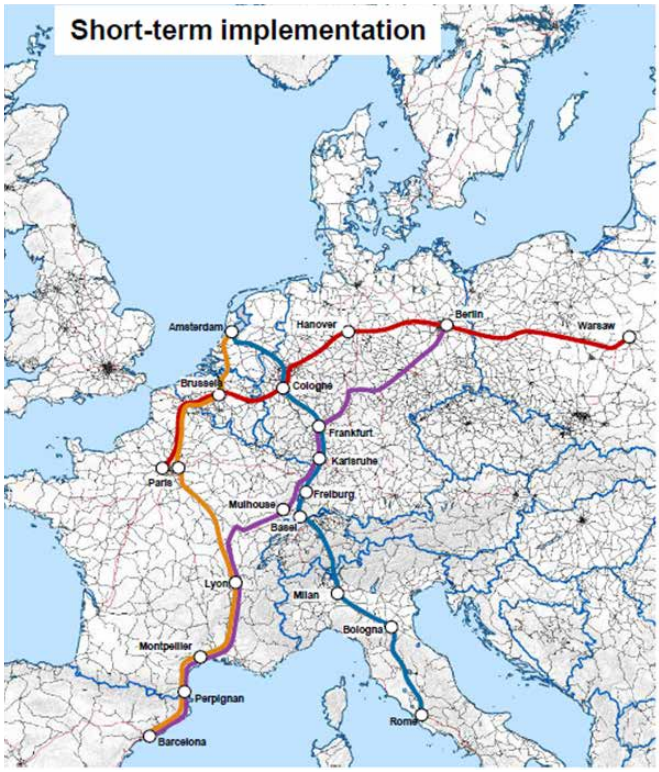
35 https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Gemeinsam-fuer-Europa-Neue-Linien-im-Nachtzugverkehr-5759896

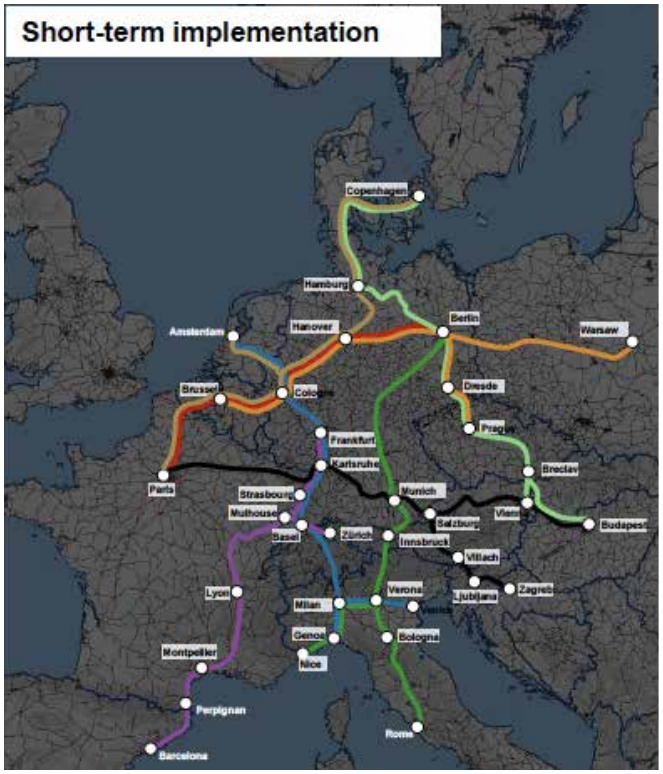
36 https://back-on-track.eu/

h. Trans Europeo Express 2.0, una propuesta de futuro

En septiembre de 2020 el gobierno alemán propuso revivir la idea del Trans Europeo Express (TEE), con ocho rutas internacionales principales junto con una red de trenes nocturnos europeos[37]. La idea de un TEE 2.0 es un buen comienzo para „europeizar" los servicios de trenes y superar algunos de los principales obstáculos. La red propuesta podría entonces expandirse para llegar más lejos en España/Portuwgal y en el sur y este de Europa.

Propuesta actual de la nueva red TEE 2.0 (líneas diurnas y nocturnas)





Fuente: BMVI, Septiembre de 2020

37 https://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/Articles/K/EU-Council-Presidency/innovative-rail-transport-2020-09-21.html

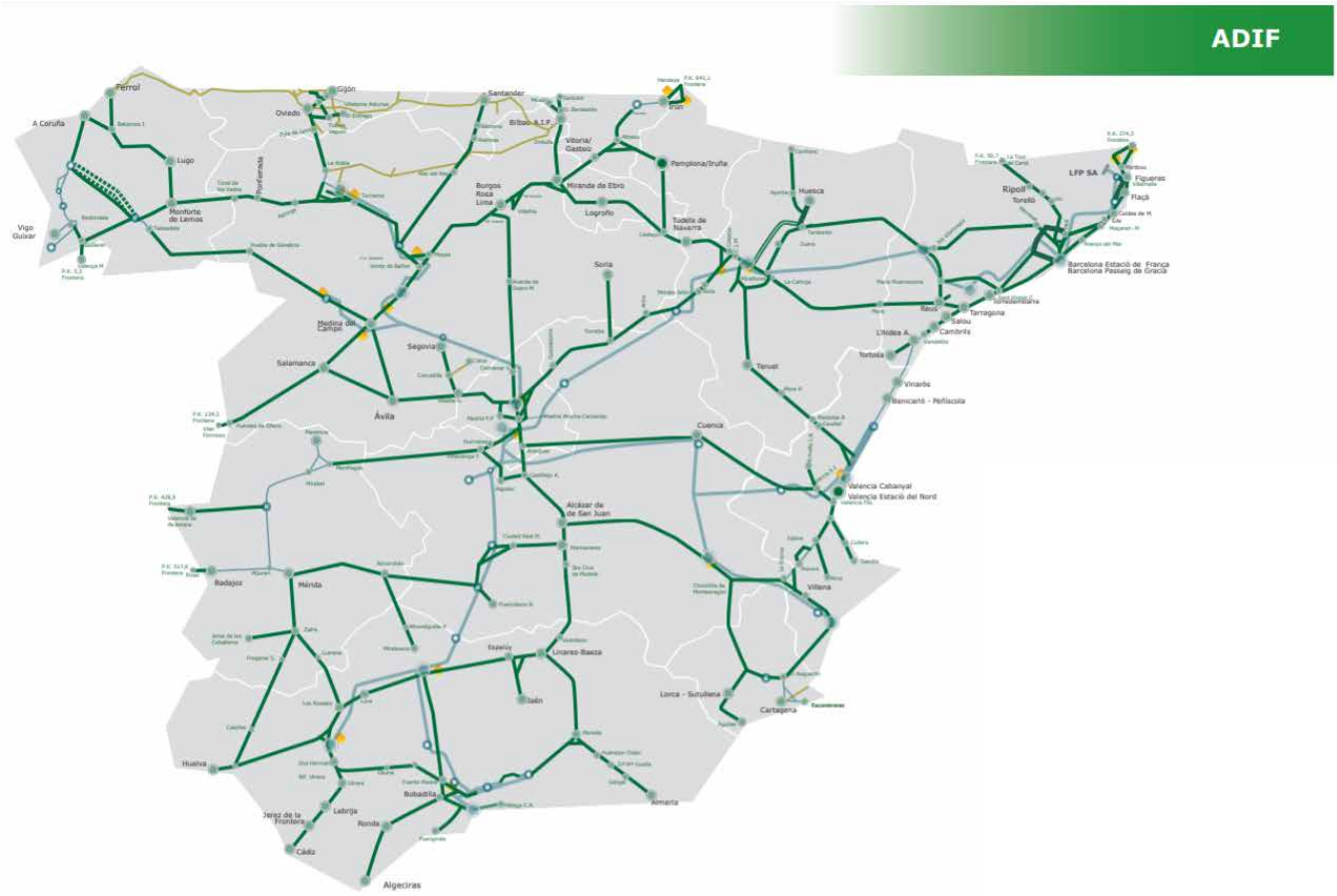
3

(Des)conexiones transfronterizas

a. España, una península ferroviaria

España tiene una red ferroviaria menos desarrollada que otros países europeos con población y superficie similares. La complicada orografía del país ha servido de barrera natural frente a la expansión de esta red y, tras la pérdida de peso industrial, muchas líneas clásicas han sido clausuradas y desmanteladas. Sin embargo, los beneficios que presenta este sistema de transporte le deben llevar a ganar en eficiencia y conectividad para reforzar e incrementar sus servicios disponibles y acelerar el cambio modal, pasando de nuevo a una etapa de crecimiento de la red ferroviaria. Para ello el país cuenta con dos grandes corredores a impulsar: el **Atlántico**, en el norte y oeste del país, y el **Mediterráneo**, en el este y el sur. Además, también está desarrollando el **Corredor Central Pirenaico,** para vertebrar las principales áreas geográficas del país con una red potente, y el **Cantábrico-Mediterráneo** como nexo transversal de unión entre el norte y el este.

Red Ferroviaria estatal



Fuente: Adif (Julio de 2019)[38]

b. Corredor Mediterráneo Hispano-Francés

El Corredor Mediterráneo se extiende entre España y Francia. Es considerado el principal eje este-oeste en la Red de Transporte Trans-Europea (TEN-T)[39] al sur de los Alpes. Conecta áreas de gran densidad e importantes polos económicos a lo largo de la costa, ofreciendo un gran potencial para servicios rápidos y eficientes que sean capaces de atraer una gran demanda que actualmente no está suficientemente cubierta por el tren. Hay tres líneas de ferrocarril que cruzan la frontera entre España y Francia en este corredor: Figueres-Perpignan, Puigcerdá-Latour-de-Carol y Portbou-Cerbère. Sin embargo, solo la primera permite un cruce sencillo, ya que el resto requieren un cambio de ancho debido a los diferentes anchos de vía entre Francia y España. Esta diferencia limita en gran medida el número de conexiones internacionales. Además, la ausencia de infraestructura de alta velocidad entre Montpellier y Perpignan

38 http://www.adif.es/es_ES/conoceradif/doc/DR-19_V0_Mapas.pdf
39 https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t_en

no permite aún servicios internacionales en este corredor que puedan competir de manera efectiva con el coche y el avión tanto en tiempo como en precio.

Red Ferroviaria del Corredor Mediterraneo

Fuente: Adif. Octubre de 2020[40].

La línea de alta velocidad **Madrid-Barcelona-Frontera Francesa** es la única línea en este corredor con ancho estándar, permitiendo a sus trenes atravesar la frontera sin necesidad de pasar a través de un cambiador de ancho. Sin embargo, al permitir tráfico mixto ha traído consigo un límite en la velocidad máxima operativa entre Barcelona y Figueres, que se encuentra ahora en los 200 km/h para una línea que se diseñó para permitir velocidades de 350 km/h.[41] En el lado francés, sólo hay línea de alta velocidad hasta **Perpiñán**. Entre esta ciudad y **Montpellier** los trenes no pueden sobrepasar los 160 km/h, lo cual dificulta la capacidad del ferrocarril para competir con el avión en distancias largas y con el coche en distancias cortas. El gobierno francés planea expandir su línea de alta velocidad de Montpellier a Béziers en 2030 y de Béziers a Perpiñán en 2040.[42] Pero el ferrocarril no puede esperar tanto tiempo para ser competitivo en un corredor tan vital si se pretende cumplir con los objetivos de neutralidad climática para 2050.

40 http://www.adif.es/es_ES/conoceradif/doc/DR_Adif_2021_Mapas_RFIG_V0.pdf
41 http://www.adifaltavelocidad.es/es_ES/infraestructuras/lineas_de_alta_velocidad/madrid_barcelona_frontera_francesa/madrid_barcelona_frontera_francesa.shtml
42 https://www.sncf-reseau.com/fr/reseau/occitanie/ligne-nouvelle-montpellier-perpignan/presentation

Los servicios internacionales en este corredor están gestionados por **Elipsos**, una filial nacida del partenariado entre Renfe y SNCF. Antes del Covid-19 ofrecía de 2 a 4 servicios diarios entre **Barcelona y París** y un servicio diario entre **Madrid y Marsella, Barcelona y Lyon, y Barcelona y Toulouse**. El trayecto entre Barcelona y París dura 6 horas y 36 minutos pero el tren emite únicamente 12 kg de emisiones de CO_2 frente a los 109 kg del coche y los 138 kg del avión.[43] Por este motivo es de gran importancia el incrementar tanto el número de estos servicios como su competitividad a corto plazo, ya que actualmente representan cifras marginales en el flujo de viajeros entre estas ciudades. También hay potencial para servicios que conecten España con países más allá de Francia. **SBB** ha anunciado recientemente la implementación de un servicio de tren nocturno entre Barcelona y Zurich en 2024, conectando España y Suiza por ferrocarril por primera vez en muchos años.[44] Este ejemplo podría ser replicado en Italia, y cuando se complete la línea de alta velocidad Lyon-Turín, un servicio Barcelona-Milán podría hacerse muy atractivo.

En cuanto a los **servicios de corta distancia,** hay una gran dificultad en la actualidad para operar trenes regionales internacionales debido al diferente ancho de vía. Todos los servicios regionales finalizan en la frontera. El comisionado del gobierno para el Corredor Mediterráneo solicita que se implemente el ancho estándar en la línea convencional **Barcelona-Portbou**[45]. Es necesario recordar el gran potencial para servicios internacionales de pasajeros que tiene este corredor. Cambiar el ancho de vía en esta línea no sería muy costoso y generaría un flujo de pasajeros completamente nuevo, potenciando las economías locales al favorecer viajes de negocios y de ocio entre las regiones de **Cataluña y Occitania.** Atraería también a muchas de las personas que hoy en día realizan estos viajes en coche y en autobús.

c. Corredor Atlántico Hispano-Francés

El Corredor Atlántico se extiende entre Portugal y la frontera francesa, formando uno de los principales corredores occidentales en la Red TEN-T. Supone el principal punto de entrada hacia Europa Central desde la Península Ibérica. Sin embargo, sus grandes áreas urbanas sufren una falta de conectividad. Solo existe una línea entre **Francia y España**, con ancho ibérico en este último. Por lo tanto, no hay servicios internacionales que vayan más allá de las poblaciones fronterizas. **España y Portugal** no tienen esta dificultad pero apenas han aprovechado su ventaja. Para remediar esta situación es importante tener una vía de ancho estándar que facilite la implementación de servicios internacionales y que mejore los tiempos actuales, para que cruzar la frontera con Francia y Portugal en tren se convierta en una opción atractiva.

43 https://www.renfe-sncf.com/rw-en/where-can-we-take-you/connections/Pages/destinations-map.aspx
44 https://company.sbb.ch/en/media/media-relations/press-releases/detail.html/2020/9/1509-1
45 https://elcorredormediterraneo.com/wp-content/themes/ecm_theme/img/Dosier_2CHEQ_NOV.pdf

Red Ferroviaria del Corredor Atlántico Norte

Fuente: Adif. Octubre de 2020.

España está construyendo la línea de alta velocidad, conocida popularmente como la "**Y Vasca**", diseñada para velocidades de 250 km/h. Contará con ancho internacional y conectará entre sí las principales ciudades del País Vasco y la red francesa en 2026. La construcción se está demorando muchos años debido a la complicada orografía, con túneles y viaductos que suponen más del 60% del total del tramo entre Vitoria y Bilbao.[46] Entre San Sebastián y la frontera francesa la actual vía se está modernizando y el ancho ibérico se está cambiando por el ancho mixto, que permite que lo usen trenes preparados tanto para el ancho estándar como para el ancho ibérico. Esta sección será la primera en completarse, permitiendo que los trenes de alta velocidad (TGV) y trenes regionales franceses puedan llegar hasta San Sebastián.

Iniciativas innovadoras financiadas por fondos europeos como **Transfermuga** han preparado el terreno para un mayor uso del transporte público transfronterizo entre Aquitania y el País Vasco. Este portal de acceso único proporciona información gratuita sobre la red y los servicios de manera sencilla y receptiva, facilitando el movimiento entre los dos países.[47] Este tipo de herramienta servirá sin duda para atraer a muchos usuarios del coche al tren cuando la infraestructura permita servicios regionales internacionales.

46 http://www.adifaltavelocidad.es/es_ES/infraestructuras/lineas_de_alta_velocidad/vitoria_bilbao_sansebastian/vitoria_bilbao_sansebastian.shtml
47 http://www.transfermuga.eu/en/

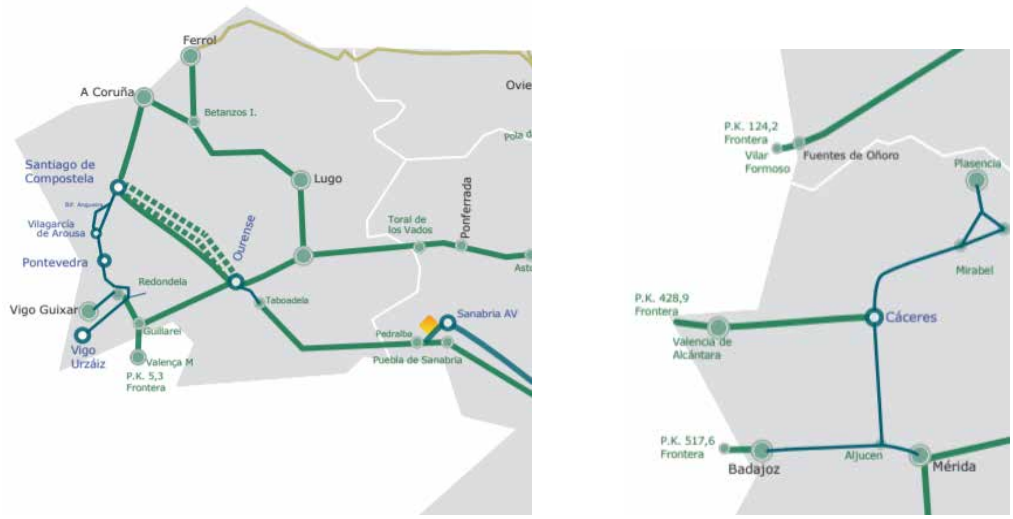
En cuanto a los servicios de larga distancia, ha habido conversaciones sobre una conexión **Bilbao-Burdeos** una vez se termine la Y Vasca. Los TGV procedentes de París que actualmente finalizan su recorrido en Hendaya podrían extenderse hasta San Sebastián o Bilbao. Más allá del 2030, cuando el País Vasco esté conectado con Madrid a través de una línea de alta velocidad, se podría implementar un servicio diurno **Madrid-París** AVE/TGV, con una duración similar a la del actual servicio **Barcelona-París**.

Sin embargo, para alcanzar un cierto grado de competitividad y un número considerable de servicios, se tendría que completar la línea de alta velocidad entre **Burdeos y Hendaya** para reducir el tiempo de viaje. Hasta entonces el **tren nocturno Madrid-París** podría jugar un papel fundamental. Éste fue eliminado en 2013 pero el clima actual favorable a los trenes nocturnos podría mejorar su viabilidad si se repusiera, especialmente si se apuesta por un modelo más económico con un mayor número de literas como ocurre en otros países. El tren nocturno **Lisboa-Hendaya,** que se canceló temporalmente debido a la COVID-19 debería volver también, al ser el único tren que enlaza Portugal con Francia.

d. Corredor Atlántico Hispano-Portugues

Cinco líneas cruzan la frontera entre **Portugal y España** pero solo tres cuentan con servicio de viajeros: Guillarey-Valença do Minho, Medina del Campo-Vilar Formoso y Badajoz-Elvas.

Red Ferroviaria del Corredor Atlántico Hispano-Portugues



Fuente: Adif. Octubre de 2020.

La línea **Guillarey-Valença do Minho** conecta la región española de Galicia con la región portuguesa Norte. El "Tren Celta", gestionado por Renfe y Comboios de Portugal, enlaza Vigo y Oporto en 2 horas y 20 minutos. Debido a la COVID-19 solo hay un servicio diario pero se retomarán los dos cuando la situación lo permita.[48] Al mismo tiempo, se están llevando a cabo obras de electrificación y señalización en la línea y su finalización se espera pronto.[49]

La compañía **Arriva** ha mostrado interés en la línea y quiere crear cuatro nuevos servicios entre **A Coruña y Oporto,** aprovechando la línea de alta velocidad A Coruña-Vigo para ofrecer un servicio veloz. Estima que una vez finalicen los trabajos de electrificación sería capaz de conectar A Coruña y Oporto en menos de 3 horas, más rápido que el coche.[50]

A su vez, el gobierno portugués ha presentado recientemente su plan para construir una nueva línea de alta velocidad entre **Lisboa y Vigo**. Defiende esta conexión sobre la alta velocidad entre Madrid y Lisboa por los lazos culturales que los unen a Galicia y también por el hecho de que esta línea uniría los tres grandes centros urbanos portugueses: Lisboa, Oporto y Braga.[51] Esto significa que las conexiones de media y larga distancia entre el norte de España y Portugal mejorarán drásticamente en las próximas décadas.

La línea **Medina del Campo-Vilar Formoso** es crucial para mercancías, al ser la principal conexión portuguesa con Francia y el resto de Europa. Los únicos servicios de pasajeros que cruzan la frontera son los trenes nocturnos **Lisboa-Hendaya** y **Lisboa-Madrid**. Actualmente se están llevando a cabo trabajos de electrificación y señalización en España y Portugal que permitirán velocidades de 220 km/h en el lado español, posibilitando un servicio Madrid-Oporto.[52]

Finalmente, el único servicio internacional de la línea **Badajoz-Elvas** es el tren regional entre Badajoz y Entroncamento. El gobierno español ha tratado de impulsar una línea de alta velocidad entre **Madrid y Lisboa** a través de Badajoz y Elvas, pero el gobierno portugués se ha mostrado en contra por el momento, argumentando que no es una prioridad para su país.[53] Aun así, la línea de alta velocidad entre Madrid y Badajoz está en proceso de construcción y la primera sección estará completada en 2022.[54] Y en el lado portugués se está construyendo una nueva línea diseñada para alta velocidad (250 km/h) entre Elvas y Évora.[55] Una vez se completen los trabajos en estas dos infraestructuras, se podría implementar un servicio diurno **Madrid-Lisboa,** ya que el recorrido estaría por debajo de las 6 horas. La finalización de las demás secciones de la línea de alta velocidad

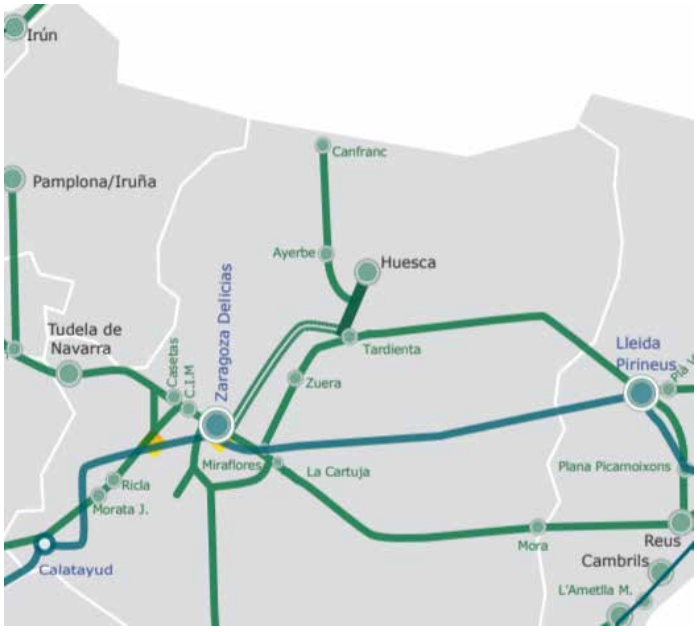
48 https://www.renfe.com/es/es/grupo-renfe/comunicacion/renfe-al-dia/sala-de-prensa/noroeste/tren-vigo-oporto-celta-comboios
49 https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/2019-es-ta-0048-w
50 https://arriva.gal/noticias/arriva-dara-el-salto-del-autobus-al-ferrocarril-para-unir-a-coruna-y-oporto-el-proximo-ano
51 https://www.vialibre-ffe.com/noticias.asp?not=30357
52 http://www.adif.es/ca_ES//infraestructuras/financiacion_rc.shtml
53 https://www.lavozdegalicia.es/noticia/galicia/2020/11/01/prioritario-2030-realidad-ave-lisboa-oporto-vigo/0003_202011G1P10992.htm
54 http://www.adifaltavelocidad.es/es_ES/infraestructuras/lineas_de_alta_velocidad/madrid_extremadura_fronteraportuguesa/madrid_extremadura_fronteraportuguesa.shtml
55 https://ec.europa.eu/inea/sites/inea/files/fiche_2014-pt-tm-0627-m_final.pdf

Madrid-Extremadura y la mejora de la línea convencional Lisboa-Évora reducirán progresivamente la duración del viaje, permitiendo más servicios y atrayendo muchos más pasajeros. Alrededor de 2030, cuando la mayoría de estos trabajos se hayan completado, el tren **Madrid-Lisboa** tendría una duración próxima a la de un servicio de alta velocidad y podría perfectamente convertirse en el principal medio de transporte para esta conexión.

e. Corredor Central Pirenaico Hispano-Francés

Este corredor no está incluido en la Red TEN-T pero fue incorporado en 2019 en el Mecanismo Conectar Europa por su gran importancia estratégica al unir Algeciras con Francia a través de Madrid, Zaragoza y Canfranc hasta Pau.[56] Se está trabajando para llevar a cabo la reapertura de la línea Olorón-Canfranc que actualmente solo presta servicio hasta la localidad francesa de Bedous.

Red Ferroviaria del Corredor Pirenaico central



Datos: Adif. Octubre de 2020.

Se están realizando estudios previos de cara a la reapertura de la línea financiados por la UE, Nueva Aquitania, Aragón, SNCF Réseau y Adif. El proyecto contempla una vía única de ancho internacional electrificada y estará orientada a tráfico mixto.[57] Podría permitir una conexión de media distancia entre **Pau y Huesca** con posibilidad de servicios hasta **Zaragoza y Toulouse**.

56 https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/2019-eu-ta-0040-m
57 http://www.crefco.org/

A su vez, la línea **Algeciras-Bobadilla** se está reformando para permitir una mejora de capacidad y fiabilidad en la infraestructura, una reducción de la duración del viaje y un traspaso modal que permita descongestionar las carreteras, aunque aún no se contempla el cambio de ancho de ibérico a estándar.[58] A partir de Bobadilla habría línea de alta velocidad hasta Zaragoza y ancho estándar hasta Tardienta, con una continuación en ancho mixto hasta Huesca. Entre **Huesca y Canfranc** Adif desarrollará obras de renovación, instalando traviesas polivalentes en las vías de ancho ibérico para permitir su futuro cambio al ancho estándar y elevando la velocidad máxima en gran parte de la infraestructura.[59] Una vez se completen estos trabajos el Corredor Central será una realidad.

f. Otras iniciativas de interconexión

Otras iniciativas de interconexión internacional se están desarrollando, aunque tienen un coste-beneficio bastante incierto:

La Euroregión Alentejo-Algarve-Andalucía (Euro AAA) reclama la reapertura de la línea Huelva-Ayamonte y su prolongación hasta la frontera portuguesa para implantar servicios entre **Faro y Huelva**. Esta línea atravesaría municipios muy poblados con un gran peso turístico por lo que la demanda estaría asegurada.[60]

También sigue sobre la mesa el proyecto del **Túnel de Gibraltar.** Esta infraestructura uniría el sur de España con el norte de Marruecos, creando un enlace entre los continentes europeo y africano por ferrocarril. Sería una gran oportunidad para Europa y serviría también para potenciar los desplazamientos por tren entre Portugal, España y Francia.[61]

58 http://prensa.adif.es/ade/u08/GAP/Prensa.nsf/Vo000A/20E463FE83AFE011C125857000449E28?Opendocument
59 http://www.crefco.org/OBRAS-EN-LA-LINEA-DE-CANFRANC-dossier-fotografico
60 https://euroaaa.org/site/es/git
61 https://www.secegsa.gob.es/NR/rdonlyres/9B9A735C-42E4-4292-9354-B9272DEDC3E5/112658/Proyec_tunel_ferro_EstrGibraltar.pdf

© Natalya Vilman, dreamstime.com

4

Oportunidades para el renacimiento del ferrocarril

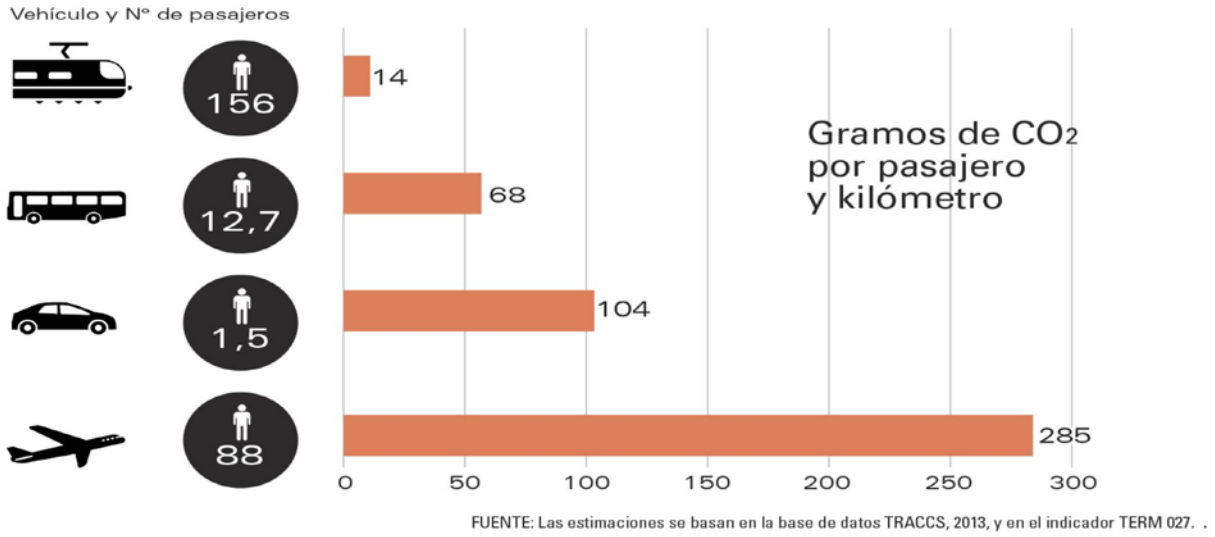
El ferrocarril es un medio de transporte rápido, limpio y eficiente, que aúna una serie de requisitos clave para convertirse en el transporte del futuro. Es el transporte terrestre más sostenible, al provocar muchas menos emisiones contaminantes y tener mayor grado de independencia energética que el resto. Además, debido al crecimiento estimado de la red, podrá dar cobertura a la gran mayoría de los destinos turísticos europeos, promoviendo una movilidad y un turismo más responsable con el medio ambiente. Será también factor clave en la economía, generando un gran número de **empleos verdes** y potenciando la **economía europea** al romper barreras entre los estados que permitirán disfrutar de un continente más competitivo y conectado. Y, en el caso español, será una pieza fundamental frente al **reto demográfico,** sirviendo como herramienta de vertebración del territorio y de mejora de la movilidad laboral, permitiendo nuevos flujos de negocios entre áreas que no cuentan con aeropuerto.

a. Reducción de la huella de carbono

El transporte es uno de los sectores que más contribuye a las emisiones de gases de efecto invernadero y es una parte clave en el proceso de descarbonización. El **Plan Nacional Integrado de Energía y Clima** (PNIEC) señala que en 2016 el transporte ferroviario y el transporte por carretera sumaron un tercio del consumo total de energía, y la aportación de las energías renovables al sector llegó al 5,3%. Para alcanzar el objetivo general de renovables

en el transporte del 14% en el año 2030 hace falta impulsar de manera notable el transporte por ferrocarril.[62] Corregir el actual desequilibrio modal y potenciar el ferrocarril sobre cualquier otro transporte supone uno de los principales objetivos marcados en la Estrategia Española frente al Cambio Climático.[63]

Emisiones medias de $C0_2$ procedente del transporte de pasajeros



Fuente: El País[64]

Además, existe un objetivo claro por parte de Renfe y las demás operadoras para reducir el impacto de su flota sobre las emisiones y aumentar el uso de energías limpias. Renfe ya ha reducido su huella de carbono en un 56% con respecto a 1990 y estima a través del **Plan Director de Lucha Contra el Cambio Climático** que ha realizado junto a Adif, que conseguirán una reducción acumulada de Gases de Efecto Invernadero hasta 2030 de alrededor de 9,9 millones de toneladas en el sector del transporte, gracias al cambio modal hacia el ferrocarril y las medidas de eficiencia energética y descarbonización.[65] La **innovación** en los trenes va a traer flotas renovadas capaces de un mayor ahorro energético y una mayor reciclabilidad que reforzarán la primacía del ferrocarril como el transporte terrestre más sostenible.

Nuevos operadores como **Rielsfera** (filial de SNCF, con la marca OuiGo) o **ILSA** (alianza de Air Nostrum y Trenitalia)**,** ya han revelado los trenes de alta velocidad con los que competirán en España, los cuales cuentan con un diseño puntero en términos de sostenibilidad.[66] Además, la llegada de trenes

62 https://www.miteco.gob.es/images/es/pnieccompleto_tcm30-508410.pdf
63 https://www.miteco.gob.es/images/es/tteestrategiamovilidadsostenible_tcm30-179037.pdf
64 https://elpais.com/economia/2017/09/15/actualidad/1505469172_421840.html
65 https://www.mitma.gob.es/ministerio/proyectos-singulares/cumbre-del-clima/renfe
66 https://elpais.com/economia/2020-08-11/ya-esta-en-marcha-el-ave-italiano-que-llegara-a-espana.html

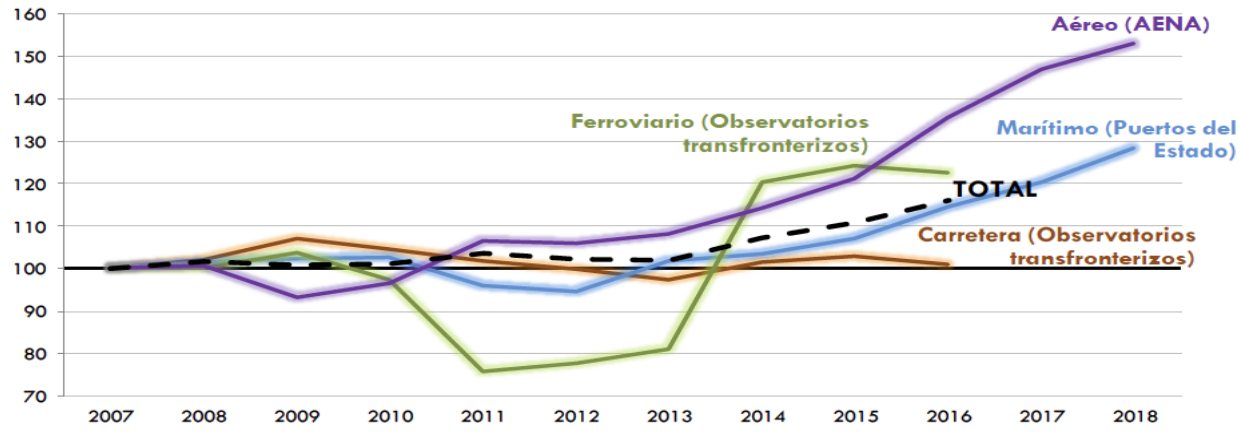
de hidrógeno y trenes de gas natural licuado intensifican también la independencia energética de este medio de transporte.

Hace falta, sin embargo, una mayor claridad en la **Estrategia 2030** sobre la evolución del transporte y sería necesario dotarla de instrumentos claros en materia de fiscalidad y otras cuestiones relevantes. Sin una política contrastada será difícil conseguir un cambio modal eficaz del avión al ferrocarril en la península.

b. Fomento de la movilidad sostenible en el turismo internacional

España recibió más de 11 millones de turistas franceses y alrededor de 2 millones y medio de turistas portugueses en 2019.[67] Dado el estado de las infraestructuras ferroviarias transfronterizas solo una parte muy reducida de estos desplazamientos ha tenido lugar por ferrocarril. En 2019 12,757 millones de turistas llegaron a España por carretera frente a los 347.018 que llegaron en tren, una cifra ínfima que muestra una necesidad muy clara de revertir esta situación.[68]

Evolución del transporte internacional de viajeros por modos 2007-2018 (2007=100)



Fuente: Elaboración propia del OTLE con datos del Observatorio hispano-francés de Tráfico en los Pirineos, Observatorio transfronterizo España-Portugal, AENA S.M.E., S.A. y Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

Fuente: Informe 2019 del Observatorio del Transporte y la logística en España (MITMA)[69]

Con una ampliación de las líneas de alta velocidad y con un mayor número de trenes nocturnos se podría conseguir que, no solo turistas portugueses y franceses sino también turistas alemanes,

67 https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=10822#!tabs-grafico
68 Observatorio Sostenibilidad (2020). Reconstruyamos el Futuro: un Green New Deal para España https://www.observatoriosostenibilidad.com/2020/12/21/reconstruyendo-el-futuro-un-green-new-deal-para-espana/
69 https://observatoriotransporte.mitma.es/

belgas, italianos o suizos, viajasen a nuestro país en tren en vez de en coche o en avión. El Corredor Mediterráneo puede ser clave en este objetivo, al atravesar importantes áreas del turismo de playa como la Costa Brava, la Costa Dorada y la Costa del Sol. Para ello no solo sirve con la infraestructura, tiene que haber una iniciativa fuerte para reorientar estos desplazamientos turísticos hacia el tren. España puede aprender de las buenas prácticas que se están realizando en otros países. Eurostar, por ejemplo, tiene un servicio de "tren ski" directo entre Londres y la localidad alpina francesa de Bourg Saint Maurice.[70]

c. Generación de empleo verde

El empleo verde en España supone medio millón de puestos de trabajo, un 2,5% de la población ocupada, y se prevé que el efecto del Green Deal pueda elevar esta cifra hasta el millón en la próxima década.[71] El ferrocarril en este sentido muestra un potencial de creación de empleos verdes muy superior al de los automóviles con bajo consumo de combustible y a la aviación, tanto en el presente como en el largo plazo. Además, es un sector con una estructura demográfica muy envejecida y que está en pleno proceso de rejuvenecimiento de plantilla. Esto permitió una mejora del desempleo juvenil durante la crisis de 2008, tendencia que se repetirá en esta crisis y que permitirá además que estos empleos generados sean más verdes debido a la transformación de las compañías ferroviarias hacia un modelo más sostenible.[72]

d. Economía más competitiva y conectada

La creciente demanda de transporte tiene que ir acompañada de una infraestructura que permita interacciones económicas, políticas y sociales que resulten menos dañinas para el medio ambiente. Hay una relación intrínseca entre la inversión en infraestructuras y el crecimiento del Producto Interior Bruto, así como con el aumento de eficiencia de las cadenas de valor y de la resiliencia de la economía.[73] Europa, a través del espacio Schengen, ha mostrado una apuesta clara por la movilidad entre sus países y la ruptura de fronteras, con unos efectos muy positivos en las economías de los estados miembros. Pero en el caso español aún no se ha producido esta ruptura de fronteras en el transporte ferroviario.

70 https://www.eurostar.com/uk-en/train/france/ski-train/bourg-st-maurice
71 https://www.expansion.com/economia/2019/12/08/5decd9f6e5fdeaa5208b45a1.html
72 https://www.cer.be/sites/default/files/publication/The_Economic_Footprint_-_web_-_final_final_30_Sept_0.pdf
73 https://www.oecd.org/g20/summits/osaka/G20-DWG-Background-Paper-Infrastructure-Connectivity.pdf

La transición hacia una economía baja en carbono va a precisar de un medio de transporte sostenible que pueda conectar de manera efectiva las áreas urbanas del continente. Para conseguir este objetivo es necesario eliminar los vuelos nacionales y los vuelos internacionales que puedan ser sustituidos por una conexión rápida por ferrocarril. Cada vez más europeos son conscientes de la crisis climática y según una encuesta reciente 2 de cada 3 europeos se mostraron a favor de la **prohibición de vuelos cortos** a destinos a los que se pueda llegar en 12 horas por tren para ayudar a combatir el cambio climático.[74] Pero este tipo de medidas no son posibles sin asegurar antes una intermodalidad entre los servicios que permita conectar trenes de larga distancia con aeropuertos para redirigir a los pasajeros de los vuelos cortos eliminados hasta sus destinos por medio del ferrocarril. Cuando esto sea posible las conexiones ferroviarias entre España y sus países vecinos aumentarán de forma drástica.

e. España más cohesionada y vertebrada

Las conexiones transfronterizas por ferrocarril son una oportunidad para revitalizar regiones que se encuentran alejadas de los principales polos económicos del país. Es el caso de **Extremadura** y de parte de **Andalucía**, a las que el ferrocarril podría dejar a menos de 2 horas de **Lisboa**, permitiendo un aumento de las relaciones sociales y económicas entre estas áreas que potenciaría la actividad económica extremeña y andaluza. Y en el caso de Galicia ya hay una cooperación transfronteriza muy fuerte que ha dado lugar a la construcción de espacios transfronterizos como la eurociudad **Chaves-Verín**.[75] Las infraestructuras de comunicación son fundamentales para la creación de este tipo de espacios y **Portugal** ha mostrado una intención clara de seguir reforzando estos lazos al priorizar la conexión de alta velocidad con **Galicia** antes que la conexión con **Madrid**. Las euroregiones en España necesitan potenciarse más, para poder atajar el desequilibrio territorial que amenaza con dejar un mapa de regiones ganadoras y perdedoras. En este sentido, el ferrocarril debe tomar un papel vertebrador, para llevar a cabo conexiones que tejan estos desequilibrios y creen un sistema territorial más cohesionado que pueda resistir frente al efecto succionador de las grandes urbes del país.

74 https://eupinions.eu/de/text/what-europeans-say-they-will-do-to-combat-climate-change
75 https://www.researchgate.net/publication/321512215_La_Eurorregion_Galicia-Norte_de_Portugal_y_los_modelos_de_cooperacion_transfronteriza_The_Euroregion_Galicia-Norte_de_Portugal_and_the_models_of_cross-border_cooperation

© Filippo Carlot, dreamstime.com

5

Acciones para potenciar el transporte de pasajeros por ferrocarril

a. Desarrollo de una fiscalidad ambiental coherente

Para internalizar los costes externos de la energía fósil, es necesario **incrementar los impuestos sobre combustibles contaminantes** utilizados en el transporte aéreo y por carretera. Si bien un impuesto sobre el petróleo y queroseno tendría un impacto negativo en el poder adquisitivo de los hogares, los ingresos fiscales generados podrían mitigar este coste para los más vulnerables, tomando la forma de bonus malus sobre los vehículos que no sean de cero o bajas emisiones tanto para particulares como para las flotas de vehículos de las empresas[76] por ejemplo. **El impuesto de matriculación** debe también estar reformado para reflejar las emisiones reales de los vehículos, al mismo tiempo que se modifica el **impuesto de circulación** para evitar bonificaciones a vehículos contaminantes[77].

El IVA de los billetes de tren debe reducirse para ser menor que el avión, que debería pagar un IVA transfronterizo adecuado. La imposición de impuestos ambientales a opciones contaminantes ayudaría a que el precio del billete

76 https://ecodes.org/images/que-hacemos/01.Cambio_Climatico/Incidencia_politicas/ECODES_Aportaciones_Ley_de_Movilidad_Sostenible_y_Financiacin_del_Transporte_Nov2020.pdf

77 https://ecodes.org/images/que-hacemos/01.Cambio_Climatico/Incidencia_politicas/Movilidad/Posicionamiento_Entidades_ImpuestoMatricuacion_ImpuestoCirculacion_Nov2020.pdf

de tren fuera más competitivo que el del billete de avión del mismo viaje. Se debe también reducir o **poner fin a las subvenciones públicas hacia industrias o infraestructuras de movilidad altamente contaminantes** (como, por ejemplo, la extensión de aeropuertos o el rescate de aerolíneas) para enviar señales claras de descarbonización de la economía al mercado y sus agentes económicos.

b. Coordinación a nivel territorial y europeo

Las necesidades de conectividad de las regiones deben conducir a la **elaboración de una planificación estratégica común** para guiar las inversiones a largo plazo. Se debe dar prioridad a las líneas de alta velocidad donde sean necesarias y reabrir las rutas transeuropeas de trenes discontinuos, como las de los trenes nocturnos[78]. No todas las líneas tienen que ser de alta prestación, pero a cambio, todas las líneas deberían estar operando a lo mejor de su capacidad existente.

Un sistema europeo de reservas electrónicas (similar a los que operan en el mercado aéreo) debería ser promocionado en lugar de la opción de papel no unificado y costoso en tiempo que todavía prevalece hoy en día. Los **derechos de pasajeros** deberían estar garantizados en la totalidad de su trayecto, incluso si cambia de tren, compañía o país.

Las conexiones de las líneas de tren entre Francia, España y Portugal deben mejorarse para evitar el cambio de tren, aumentar la frecuencia, mejorar la comodidad y reducir los tiempos de viaje. La unificación de los precios, horarios y derechos de viajeros ayudará a que los viajes en tren compitan con los viajes en avión a nivel intraeuropeos, ya que una de las principales ventajas del tren es que las estaciones de tren están situadas dentro de las ciudades. Se debería recuperar el **tren nocturno entre París, Barcelona y Madrid**, que tuvo mucho éxito antes de su cierre en 2013, y podría interesar tanto a los viajeros de ocio como de negocios para ahorrar costes de alojamiento y emisiones de carbono.

c. Inversiones orientadas hacia el transporte público

Es necesario **invertir en el mantenimiento de rutas locales y regionales** aprovechando el mecanismo de financiación de los servicios de **Obligaciones de Servicio Público** (OSP) cuando las rutas no son económicamente viables. No sólo estas líneas son esenciales para el bienestar

78 https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/high-speed-rail-19-2018/en/

económico y social local, sino que también pueden beneficiar a las regiones para ganar en competitividad y atractividad. El presupuesto público debería orientarse hacia la reactivación de estas líneas, independientemente del negocio que generan, teniendo en cuenta que una renovación de líneas existente es mucho menos costosa que un proyecto de construcción nuevo.

Por otra parte los poderes publicos deberian atender la creciente **concienciación ecológica de la ciudadanía** que, en un reciente barómetro del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) considera que la **máxima prioridad de inversiones** del Plán de Recuperación, Transformación y Resiliencia deberia orientarse **hacia el transporte público y el medio ambiente**.[79] Estas inversiones no solamente deben ir dirigidas hacia la construcción de nuevas líneas o la mejora de rutas existentes, sino también hacia proyectos masivos de **Investigación, Desarrollo e innovación** (I+D+i) así como la **formación y capacitación** de los agentes del sector, claves para garantizar la competitividad del tren a medio y largo plazo.

d. Apertura del mercado de pasajeros y de los datos de uso

Para aprovechar las infraestructuras existentes infra-utilizadas, parece imprescindible **potenciar la apertura del mercado** hacia nuevos operadores que puedan ofrecer servicios innovadores, menor precio, más capacidad y comodidad a los viajeros, cómo se está realizando en otros países. El **regulador** debe por supuesto garantizar los derechos de los pasajeros y el buen uso de las infraestructuras en beneficio del conjunto de la sociedad, y no solamente de los operadores económicos. Sería interesante fomentar **mecanismos de concertación de oferta y demanda** para trayectos menos transitados y demandas específicas. Esto implicaría facilitar el acceso a **actores no tradicionales** como las cooperativas de usuarios u otros modelos económicos híbridos público-privado a nivel regional o local.

Esta apertura del mercado necesita también que los operadores – existentes y nuevos – **compartan la información que compilan sobre los viajes**, **mantenimiento de material y pautas de movilidad,** para facilitar la inter- y multi-modalidad, así como la libre competencia entre proveedores de servicio de movilidad. Bases de datos estandarizados en formato **Open Data** deben ser accesibles públicamente para su uso por parte de los actores económicos, sociales, políticos e investigadores. El regulador debe ser responsable de garantizar el acceso y buen uso a estos datos esenciales para supervisar el sector, gestionar las infraestructuras, guiar las inversiones y mejorar las políticas públicas.

79 http://datos.cis.es/pdf/Es3296marMT_A.pdf

e. Programas de educación, sensibilización y comunicación

Los **beneficios del transporte ferroviario** (a nivel económico, social o ambiental) deben estar **promovidas activamente** hacia la ciudadanía y los distintos actores económicos y sociales a través de campañas de sensibilización y de educación. En este sentido, la nueva **estrategia de movilidad** y el **Año Europeo del Ferrocarril 2021** son unas oportunidades únicas para atraer a nuevos grupos de usuarios como personas que viajan por negocio, por ocio o por motivo familiar. Las campañas turísticas de los agentes públicos y privados deberían **presentar el ferrocarril como la mejor opción** para visitar y moverse en todo el territorio peninsular.

También se debería fomentar el uso del tren por parte de los **líderes de opinión** como pueden ser los deportistas, artistas, políticos y otros actores públicos destacados. Partenariados con destacados actores y agentes de la vida pública pueden facilitar la diseminación de los beneficios del ferrocarril y su uso por parte de la población general.

6

Conclusiones

Las masivas inversiones de reactivación de la economía post-pandemia representan una oportunidad única para el renacimiento del ferrocarril en Europa y España. Solamente recuperando una red ferroviaria intra y transnacional rápida, segura y competitiva se podrá alcanzar la meta de **neutralidad climática** en 2050 y contribuir a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** en 2030. La actual **estrategia de movilidad** y el futuro proyecto de **Ley de movilidad** deben ser el marco político y legislativo adecuado para eliminar las barreras económicas, fiscales y regulatorias así como enviar las señales adecuados a los operadores, reguladores y ciudadanos para volver a poner el ferrocarril como la primera y única opción de movilidad sostenible entre las ciudades y regiones de España y Europa.