

# EVALUACIONES DE SEGUIMIENTO Y ANÁLISIS SECTORIAL POR OBJETIVO TEMÁTICO (SADOT)

## Transportes

2025



FONDO FEDER

*Una manera de hacer Europa*



Unión Europea



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA  
PRIMERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO  
DE HACIENDA

SECRETARIA GENERAL  
DE FONDOS EUROPEOS

DIRECCION GENERAL  
DE FONDOS EUROPEOS

# ÍNDICE

<b>0. RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>2. SITUACIÓN GENERAL DEL SECTOR.....</b>	<b>6</b>
2.1. <i>Dotación en infraestructuras .....</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Utilización de las infraestructuras .....</i>	<i>8</i>
2.3. <i>Dimensiones económica, social y ambiental del transporte .....</i>	<i>22</i>
<b>3. RESULTADOS ESPERADOS DEL ACUERDO DE ASOCIACIÓN .....</b>	<b>32</b>
<b>4. PROGRAMACIÓN EN TRANSPORTES EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS OPERATIVOS FEDER 2014-2020....</b>	<b>33</b>
4.1. <i>Asignación total de recursos a los objetivos de transporte .....</i>	<i>33</i>
4.2. <i>Asignación por programas operativos a los objetivos de transporte .....</i>	<i>34</i>
4.3. <i>Asignación por regiones y categoría de región a los objetivos de transporte .....</i>	<i>36</i>
4.4. <i>Asignación por Campos de Intervención.....</i>	<i>39</i>
<b>5. EJECUCIÓN EN TRANSPORTES EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS OPERATIVOS FEDER 2014-2020 .....</b>	<b>41</b>
5.1. <i>Ejecución financiera de las inversiones cofinanciadas en el sector de transporte en el periodo 2014-2020</i> <i>41</i>	
5.2. <i>Indicadores de Productividad: logros obtenidos en transporte en el periodo 2014-2020 .....</i>	<i>44</i>
<b>6. ANÁLISIS DE INDICADORES DE RESULTADO RELEVANTES.....</b>	<b>52</b>
6.1. <i>Indicadores de Resultado para el Objetivo Temático de transporte OT 7 .....</i>	<i>52</i>
6.2. <i>Indicadores de Resultado para el objetivo de transporte de bajas emisiones OE 4.5.1.....</i>	<i>54</i>
6.3. <i>Indicadores de Resultado para la financiación REACT EU .....</i>	<i>56</i>

## 0. RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe de evaluación tiene por objetivo analizar la situación general del sector del transporte en paralelo con las actuaciones en este ámbito incluidas en los programas del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través del análisis de las principales variables que caracterizan al sector.

Las Evaluaciones de Seguimiento y Análisis Sectorial por Objetivo Temático (OT), denominadas SADOTs, son evaluaciones de carácter complementario no requeridas en el marco regulatorio de los Fondos de la Política de Cohesión. Se encuentran previstas en el Plan de Evaluación FEDER -Parte Elementos Comunes- del periodo de programación 2014-2020 para los objetivos temáticos de I+D+i, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), Pymes, Eficiencia Energética, Agua y Transporte.

Si bien el Plan de Evaluación estableció inicialmente una periodicidad bianual para la elaboración de estos informes de seguimiento (lo que sumaba un total de 4 informes en el periodo de programación para cada OT), a lo largo del periodo se constató que era excesiva, habida cuenta de la relativa baja frecuencia en la actualización estadística de muchas de las variables analizadas en los informes. Por ello, los comités de seguimiento de los programas FEDER aprobaron en 2021 eliminar del Plan de Evaluación FEDER los SADOTs previstos para 2021 y retrasar los de 2023 al final del periodo de programación<sup>1</sup>.

En lo que se refiere en particular al SADOT de Transporte, en los años 2017 y 2019 fueron publicadas sendas versiones del informe, en los cuales se realizaba el análisis en dichos momentos temporales. La presente versión del SADOT será la última del periodo de programación 2014-2020.

A continuación, se recogen los principales resultados del informe, en particular los relativos a la situación del sector del transporte en nuestro país y al volumen de inversión del FEDER en este ámbito.

**España es el Estado miembro con las redes de autopistas y autovías y ferroviarias de alta velocidad de mayor longitud de la UE.** Esta situación es coherente con el avanzado desarrollo en nuestro país de la Red Básica<sup>2</sup> de la Red Transeuropea de Transportes (RTE-T), red de transportes de la UE constituida por el conjunto de infraestructuras de transporte, aplicaciones telemáticas y medidas de gestión para el uso de dichas infraestructuras y la prestación de servicios de transporte sostenibles y eficientes en el territorio de la UE. En España el avance de su ejecución en 2019<sup>3</sup> se sitúa entre un 83% y un 100%, en diez de los catorce indicadores utilizados para el seguimiento de la implementación de la RTE-T.

En lo referente a la demanda de transporte, y a semejanza del resto de Estados miembros de la UE, el transporte por carretera en España predomina sobre los demás modos de transporte, **tanto para viajeros como para mercancías, si bien este predominio de la carretera es mayor en el caso de España que en otros Estados de la UE.** En cuanto al transporte de mercancías por ferrocarril, nuestro país se encuentra por debajo de la media de la UE.

Desde el punto de vista energético, aunque más del 90% del consumo de energía en el transporte se concentra en el modo carretera, cabe destacar la tendencia decreciente en el consumo energético por parte del sector y el esfuerzo sostenido de aumento de las energías renovables. Así mismo, las emisiones

---

<sup>1</sup> Si bien el Reglamento UE 1303/2013 establece que el periodo de programación 2014-2020 se extiende hasta 2023, por efecto de la aplicación de la regla n+3, dicho periodo de programación fue extendido por el Reglamento 2024/795 STEP en un año, permitiendo con ello presentar el cierre de los programas a lo largo de 2025, con límite febrero de 2026.

<sup>2</sup> La Red Transeuropea de Transportes se estructura en dos capas: la Red Global y la Red Básica, con horizontes temporales de ejecución diferentes, 2050 y 2030 respectivamente. La Red Básica está compuesta por aquellas partes de la red global con la máxima importancia estratégica para lograr los objetivos de la política de la red transeuropea de transporte y se encuentra definida en el Anexo I del Reglamento de Orientaciones de la RTE-T 2013/1315, modificado posteriormente por el Reglamento 2024/1679.

<sup>3</sup> Último informe de progreso de la implementación de la Red Transeuropea de Transportes publicado.

de gases de efecto invernadero, principalmente provenientes del modo carretera, vienen experimentando un descenso desde 2007.

Los programas operativos FEDER Plurirregional de España, así como los regionales de Extremadura, Andalucía, Melilla, Ceuta, Islas Canarias, Castilla La Mancha, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Cataluña, País Vasco, Madrid, Cantabria y Galicia del período de programación 2014-2020 - contemplaban inicialmente proyectos de infraestructuras de transporte en el OT 7 “Transporte sostenible” y proyectos de movilidad urbana sostenible en el OT 4 “Economía baja en carbono”. La inyección de financiación procedente de los Fondos Next Generation, a través de REACT EU, amplió para las anualidades 2021 y 2022 el alcance de los programas operativos, cubriendo también el sector del transporte a través de un nuevo OT REACT EU<sup>4</sup>. **La reprogramación final FEDER 2014-2020 contempla un total de 2.949 millones de euros de financiación UE en el sector del transporte**, de los cuales 2.518,8 millones de euros son FEDER y 430,3 millones de euros son fondos REACT EU. Ocho programas hacen uso de la financiación REACT EU para actuaciones en el ámbito del transporte: el PO Plurirregional de España, y los programas regionales de Andalucía, Islas Baleares, Ceuta, Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco y Galicia.

Más de la mitad de los fondos destinados al sector, un **53,3%**, se concentra en proyectos de **infraestructuras ferroviarias, principalmente en el desarrollo de la red básica de la RTE-T**; un 29,7% se destina a proyectos de movilidad urbana sostenible y un 11,3% a proyectos de carreteras regionales; distribuyendo el 5,8% restante entre proyectos de transporte marítimo o transporte intermodal.

**La ejecución total de los programas FEDER a fin de periodo de programación asciende a 3.299,4 millones de euros en términos de ayuda FEDER y REACT EU, lo que supone un 111,9% de ejecución sobre la programación.**

Se puede concluir que, a pesar de que en los sucesivos periodos de programación el peso relativo de la financiación dirigida al sector del transporte en el marco de la Política de Cohesión ha venido disminuyendo de forma continuada (debido a la necesidad de incrementar la dotación de financiación europea destinada a otras prioridades, como es el caso de la competitividad y las transiciones ecológica y digital), **los Fondos han jugado un papel muy relevante en el sistema español de transporte.**

---

<sup>4</sup> Favorecer la reparación de la crisis en el contexto de la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias sociales y preparar una recuperación verde, digital y resiliente de la economía” (Reglamento (UE) 2020/2221 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de diciembre de 2020)

## 1. INTRODUCCIÓN

Este informe de **Seguimiento y Análisis del Objetivo Temático de Transporte (SADOT Transporte) 2025** se encuentra recogido en el Plan de Evaluación FEDER de Elementos Comunes 2014-2020<sup>5</sup>. Su objetivo es analizar la situación general del sector en paralelo con la evolución de la programación y la ejecución de los programas operativos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en este mismo ámbito, respondiendo a las preguntas siguientes:

*¿Cómo ha evolucionado la situación general del sector del transporte? ¿Cuál ha sido la evolución de las inversiones apoyadas con los programas operativos FEDER? ¿Se puede establecer una relación entre ambos?*

El SADOT Transporte realiza un recorrido por determinadas variables clave en materia de transporte a nivel de la UE, nacional y regional, así como por los principales datos de la programación, ejecución y resultados obtenidos en el marco de los programas operativos FEDER en el sector del transporte, incluyendo el periodo 2007-2013 y hasta el año 2025.

En el **Apartado 0** se incluye un resumen ejecutivo del documento donde se resumen los datos y aspectos principales expuestos en cada capítulo.

El presente **Apartado 1** contiene una introducción explicativa del documento.

En el **Apartado 2** se analiza la **situación general del sector** en España, describiendo su evolución en los últimos años, en determinados casos, a nivel regional, y su situación relativa en relación con el conjunto de la UE y sus Estados miembros.

El análisis presentado en este apartado se basa en las siguientes publicaciones: *EU Transport in figures: Statistical Pocketbook 2024*<sup>6</sup> (European Commission), diferentes publicaciones de Eurostat, *Informe Anual 2024 del Observatorio del Transporte y la Logística de España*<sup>7</sup> (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible) e *Informe Anual 2023 del Observatorio del Ferrocarril en España*.

En el **Apartado 3** se analiza la evolución de los **resultados esperados del Acuerdo de Asociación de España 2014-2020**, analizando el indicador de resultado para el sector propuesto en dicho Acuerdo de Asociación.

En el **Apartado 4** se expone la **programación del Objetivo Temático 7**, y de otros ámbitos del sector transporte (por ejemplo, en movilidad urbana sostenible –**OE 4.5.1 del Objetivo Temático 4 y Eje 12-**), y actuaciones en infraestructuras de transporte financiadas con **fondos REACT EU en el Eje 20** en el periodo de programación 2014-2020, así como detallando la asignación por programa operativo y por región en el conjunto de la programación.

El **Apartado 5** analiza la **ejecución de los programas operativos FEDER en sector del transporte** en el periodo 2014-2020, desde el comienzo del periodo hasta 31 de diciembre de 2023, fecha en la que finaliza el periodo de elegibilidad.

Por último, en el **Apartado 6** se presentan los **indicadores de resultado** definidos en los diferentes programas operativos del 2014-2020.

---

<sup>5</sup> Si bien el Plan de Evaluación FEDER 2014-2020, en la última modificación aprobada en 2023, prevé la realización de los últimos SADOTs a final de 2023, la prórroga de un año para el cierre del periodo de programación 2014-2020 establecida por el Reglamento 2024/795 STEP, retrasa el cierre del programa a 2025, lo cual afecta a la disponibilidad de los datos finales de cierre utilizados en los apartados 4, 5 y 6 del presente informe, retrasando por tanto la elaboración de los SADOTS a 2025.

<sup>6</sup> [https://transport.ec.europa.eu/facts-funding/studies-data/eu-transport-figures-statistical-pocketbook/statistical-pocketbook-2024\\_en](https://transport.ec.europa.eu/facts-funding/studies-data/eu-transport-figures-statistical-pocketbook/statistical-pocketbook-2024_en)

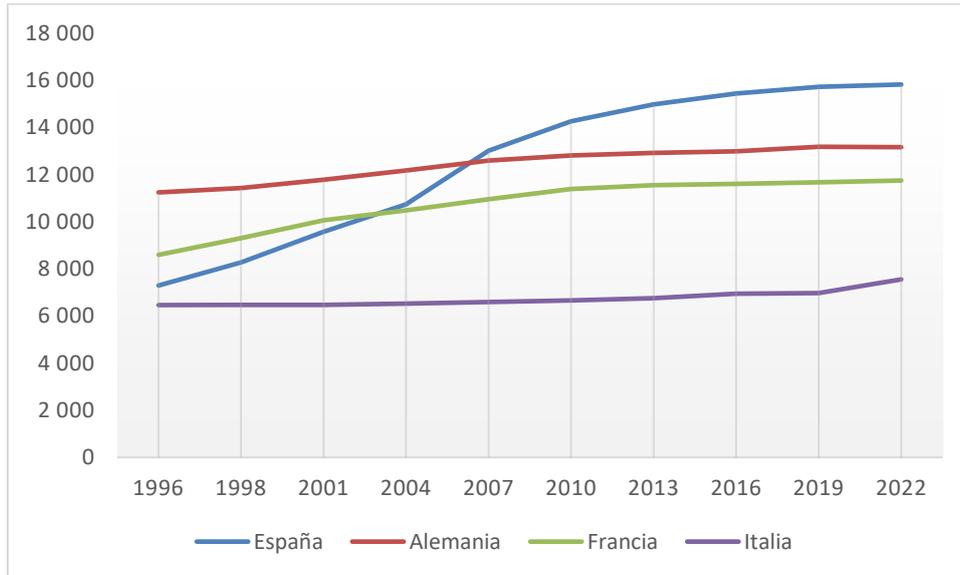
<sup>7</sup> <https://otle.transportes.gob.es/elementos-del-otle#dato-2>

## 2. SITUACIÓN GENERAL DEL SECTOR

### 2.1. Dotación en infraestructuras

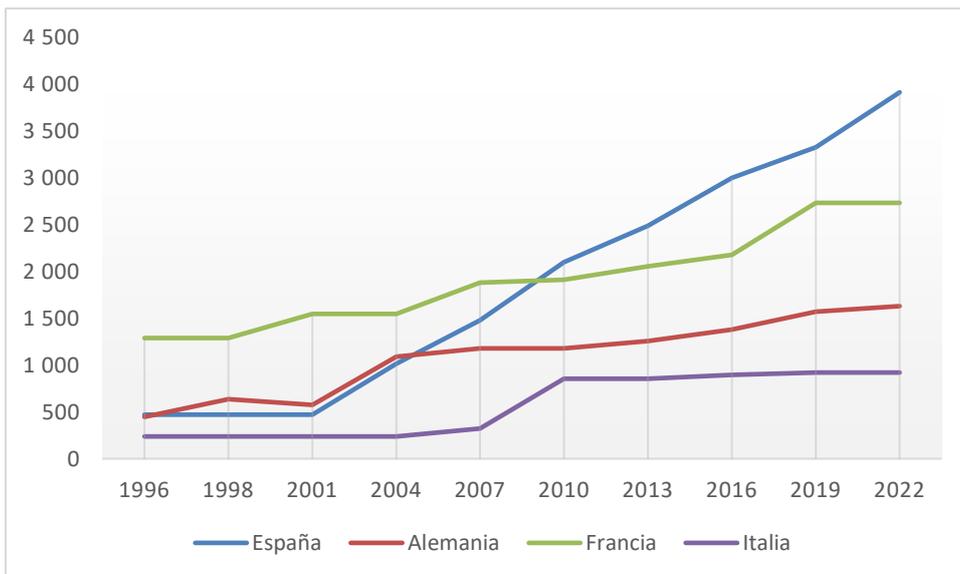
El sistema de infraestructuras de transporte de España se ha venido desarrollando en las últimas décadas, hasta situarse como **uno de los más evolucionados del continente europeo, tanto en extensión y cobertura territorial como en lo referente a su calidad y funcionalidad**. España, como muestran las figuras y siguientes, es en 2022 el país de la Unión con una **mayor longitud de redes de autopistas y autovías, y de ferrocarriles de alta velocidad**, habiendo partido a principios de siglo de una posición modesta.

Figura 1: Longitud de redes de autopistas y autovías (km). España, Alemania, Francia e Italia. 1996-2022



Fuente: Comisión Europea, DG MOVE. Pocketbook 2024

Figura 2: Longitud de redes de ferrocarril de alta velocidad (km). España, Alemania, Francia e Italia. 1996-2022

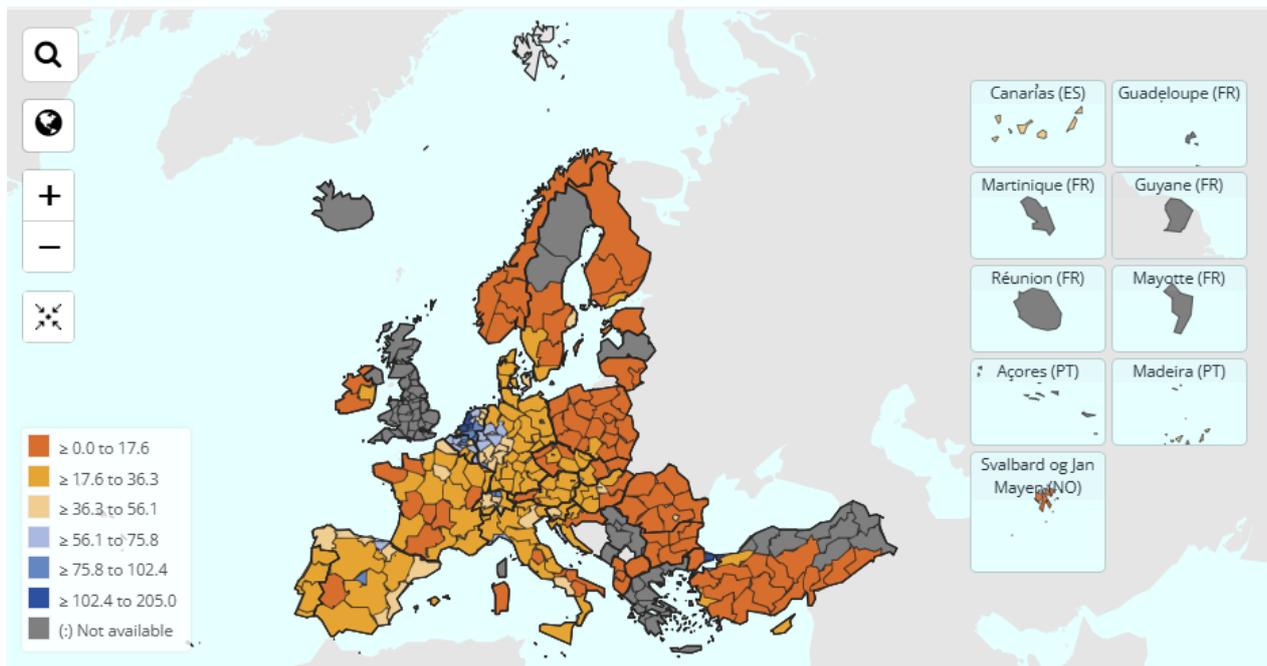


Fuente: Comisión Europea, DG MOVE. Pocketbook 2024

En el año 2023, España cuenta con una **red interurbana de carreteras de 165.705 km**, de la cual **17.666 km son vías de gran capacidad** (autopistas de peaje, autovías y autopistas libres y carreteras multicarril). Sin considerar las carreteras multicarril, **la red de autopistas y autovías tiene una longitud total de 15.886<sup>8</sup> km en 2023**.

La distribución territorial de la red de carreteras de alta capacidad (Figura 3:) muestra el buen posicionamiento de prácticamente todas las regiones españolas en cuanto a dotación de autovías y autopistas **en relación con resto de los Estados de la UE**. Los valores más elevados se concentran en Madrid, seguido del País Vasco y tras él, las regiones litorales. Los valores más bajos se sitúan en Extremadura y Aragón.

Figura 3: Densidad de redes de autopistas y autovías (km/1.000 km<sup>2</sup>). 2021.



Fuente: Eurostat Regions and Cities Illustrated

En lo que se refiere a la **red ferroviaria**, España parte de una posición de desventaja respecto a la mayoría de países comunitarios, por tener una red ferroviaria en la que coexisten tres anchos de vía diferentes: el denominado “ancho ibérico”, que caracteriza la mayor parte de la red, el denominado “ancho estándar o UIC”, común con el resto de Estados miembros de la UE, y el ancho métrico, o de vía estrecha. En este sentido, en España ha sido **muy importante el esfuerzo inversor realizado para garantizar la interoperabilidad de la red**, siendo por otra parte muy necesarios los esfuerzos de conexión con el resto de Europa, acentuados por la situación geográfica periférica del país.

La política de transportes nacional, en línea con la comunitaria, ha apostado por un claro impulso al ferrocarril, lo cual ha tenido como resultado que España, a fecha 2022, contara ya con una **red ferroviaria de longitud 16.468<sup>9</sup> km, de los cuales 3.916<sup>10</sup> km eran líneas de alta velocidad**.

<sup>8</sup> Fuente: Anuario Estadístico del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

<sup>9</sup> Fuente: Comisión Europea. DG MOVE, Pocketbook 2024.

<sup>10</sup> Fuente: Comisión Europea. DG MOVE, Pocketbook 2024.

A pesar de ello, en el contexto de la **red transeuropea de transporte (RTE-T)**, y en particular en lo que se refiere a la red básica<sup>11</sup>, **España presentaba ya hace nueve años, en 2016, un adelantado estado de ejecución de las infraestructuras de todos los modos de transporte salvo precisamente en las infraestructuras ferroviarias de alta velocidad, a causa del cuello de botella que suponen las conexiones transfronterizas con nuestros países vecinos, Portugal y Francia.**

## 2.2. Utilización de las infraestructuras

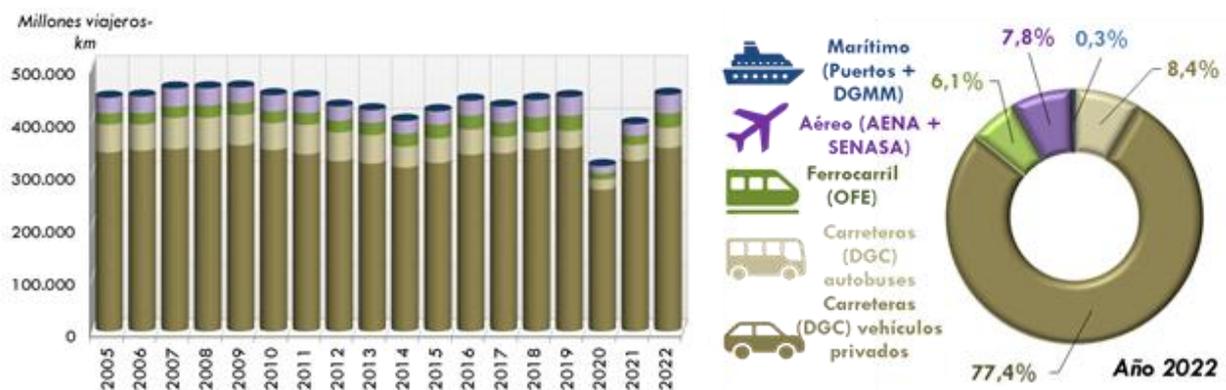
### Transporte nacional de viajeros

El sistema de **transporte nacional interurbano de viajeros** en España continúa caracterizándose en 2022 por un **claro predominio de la carretera**, situación firmemente consolidada en la serie histórica de datos disponibles en nuestro país. Hay que señalar además el efecto producido por la pandemia del COVID, la cual dio lugar en 2020 a un desplome sin precedente de la demanda de transporte de viajeros, acompañado de un cambio en el reparto modal de los viajeros-km, que desequilibraba todavía más el reparto modal existente en favor de la carretera. Así, en 2020 se produjo un considerable aumento del peso del transporte por carretera, un **91,6%**, la cifra más alta registrada desde el año 2005. A partir de 2021 el reparto modal parece querer retornar a la situación pre-pandemia (85,4% en 2019). **Así, en 2022 la cuota modal del transporte de viajeros por carretera se sitúa en el 85,9%**, distribuidos en un 77,4% de desplazamientos en vehículo privado y un 8,4% de desplazamientos en autobús.

El **modo aéreo sigue manteniéndose en segundo lugar**, en senda ya de recuperación tras la pandemia, que dio lugar a una disminución de la participación de dicho modo en el reparto modal, bajando del 7,9% de cuota en 2019 a un 4,4% en 2020. En 2022 se alcanza un 7,8%.

El modo ferroviario se ve afectado por la pandemia COVID de la misma forma que el aéreo, desplomándose desde el 6,4% en 2019 a un 3,8% en 2020. La recuperación empieza a notarse también en este modo a partir de 2021, y en 2022 alcanza una cuota de participación modal del 6,1%. Donde apenas hay afección por la pandemia es en el modo marítimo, que se mantiene con una cuota residual del 0,3% en 2022 (valores pre-pandemia del 0,3%). La Figura 4: recoge el reparto modal del año 2022 y la serie histórica en el periodo 2005-2022.

Figura 4: Reparto modal del transporte interurbano nacional de viajeros (millones viajeros-km). 2005-2022



Fuente: OTLE. Informe anual 2023

Considerando únicamente los modos de transporte colectivo, se obtendría un **reparto más equilibrado de la movilidad entre el autobús, el transporte aéreo y el ferroviario**, con cuotas del **37,3%, 34,5% y 27%**

<sup>11</sup> La red transeuropea de transporte se estructura en dos capas: red básica (que aglutina los corredores principales de transporte, con horizonte temporal de ejecución 2030) y red global (con horizonte temporal de ejecución 2050).

respectivamente en 2022. En cualquier caso, también este reparto se ha visto alterado por la pandemia, la cual ha dado lugar a un descenso del modo aéreo, que antes de pandemia ostentaba la cuota más elevada de los tres modos (35,7% frente al 33,9% del autobús y el 29,3% del ferrocarril en 2019).

En cualquier caso, **España está en línea con el resto de Estados miembros de la UE** en lo que se refiere a la clara **predominancia del transporte por carretera** sobre el resto de modos. La cuota modal media de la UE-27 para el transporte por carretera se sitúa en 2021 en el 92%<sup>12</sup>, a la vez que España tiene un valor prácticamente igual, 93%. En lo que se refiere al transporte ferroviario, sin embargo, España tiene una cuota de participación modal en 2021 del 5%, inferior a la media de la UE-27 (6%)<sup>13</sup>, todavía a distancia de los Estados con un reparto modal más favorable al ferrocarril, como Francia, Austria, Holanda, Suecia o República Checa.

**La movilidad interior de pasajeros en España ha remontado ya los valores pre-pandemia, alcanzando en 2022 449,7 mil millones de viajeros-km**, lo que supone un **incremento del 14,2%** respecto a 2021. La recuperación es palpable en todos los modos de transporte, si bien el que ha experimentado una recuperación más rápida ha sido el aéreo, con un incremento del 59,5% en 2022 respecto a 2021, seguido por el modo ferroviario, con un incremento del 56,5%.

La serie histórica muestra, desde 2007, un incremento sostenido de la demanda en el modo ferroviario, y en general también en el modo marítimo (tras superar un breve periodo de contracción entre 2007-2009), mientras que se produce **una disminución en el transporte por carretera y en el modo aéreo**, a pesar del crecimiento ininterrumpido del modo aéreo desde el 2013. La pandemia produce una disrupción en la serie, generalizada para la totalidad de los modos de transporte en el año 2020. La recuperación iniciada se produce para todos los modos. Todos los modos, salvo la carretera, han superado los valores de 2007. La evolución se recoge en la Figura 5:.

Figura 5: Evolución transporte interno de pasajeros (viajeros-km) por modos. 2007-2022



Fuente: OTLE. Informe anual 2023

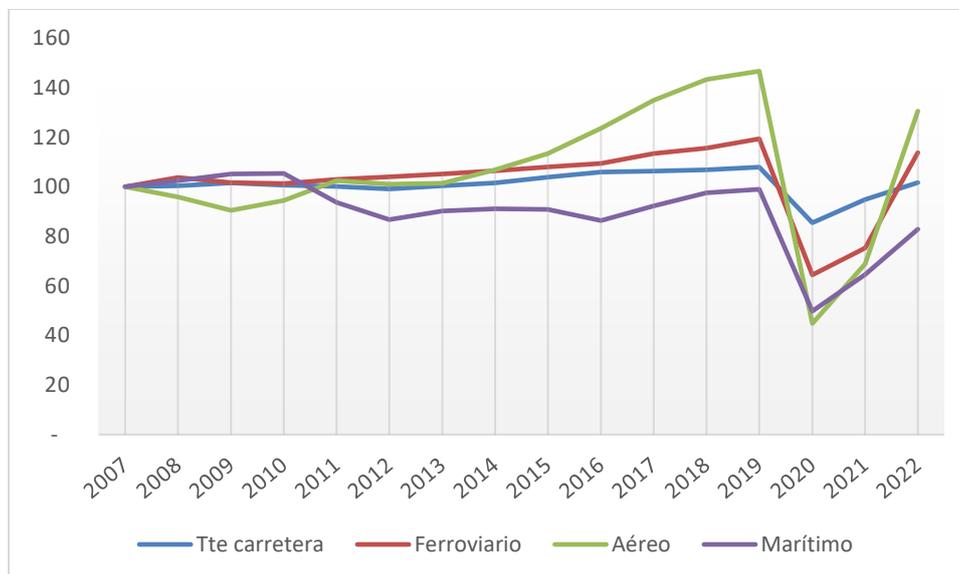
En el contexto europeo puede observarse una **evolución coincidente con la nacional**. De forma particular, **en lo que respecta al aumento de la demanda ferroviaria**, ésta es fruto del esfuerzo inversor de la UE para

<sup>12</sup> Fuente: Comisión Europea. DG MOVE, Pocketbook 2023 (se incluyen el vehículo privado, y los autocares y autobuses).

<sup>13</sup> Fuente: Comisión Europea. DG MOVE, Pocketbook 2023

el impulso de este modo de transporte. El modo aéreo presenta también, a nivel comunitario, una tendencia positiva que se consolida desde 2013. El efecto de caída brusca de la demanda de transporte en todos los modos en 2020, derivada de la pandemia COVID, se reproduce también en el resto de Estados miembro de la UE (Figura 6:).

Figura 6: Evolución transporte interno de pasajeros (viajeros-km) por modos en la UE-27. 2007-2022

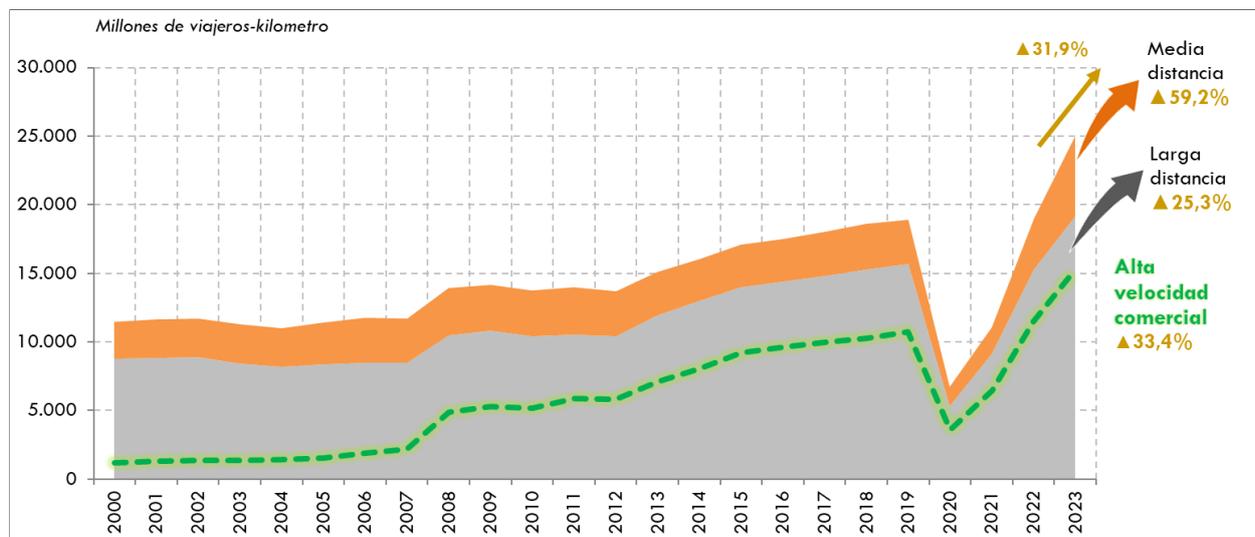


Fuente: Comisión Europea, DG MOVE. Pocketbook 2024

Procede prestar una atención especial al modo ferroviario, el cual, como ha podido comprobarse en los gráficos anteriores, logró consolidar un aumento de demanda progresivo e ininterrumpido en transporte de pasajeros hasta 2019, viéndose interrumpido por efecto de la pandemia, tanto en el conjunto de la UE como en España. En 2021, se inició su recuperación.

La causa principal de la evolución positiva del transporte ferroviario de viajeros en España ha sido el **fuerte impulso a los servicios de larga distancia, fundamentalmente los servicios de alta velocidad**, los cuales suponen más de la mitad de la movilidad total de media y larga distancia, como se puede apreciar en la Figura 7:.

Figura 7: Evolución del transporte de viajeros por ferrocarril (millones viajeros-km). Media y larga distancia. 2000-2023

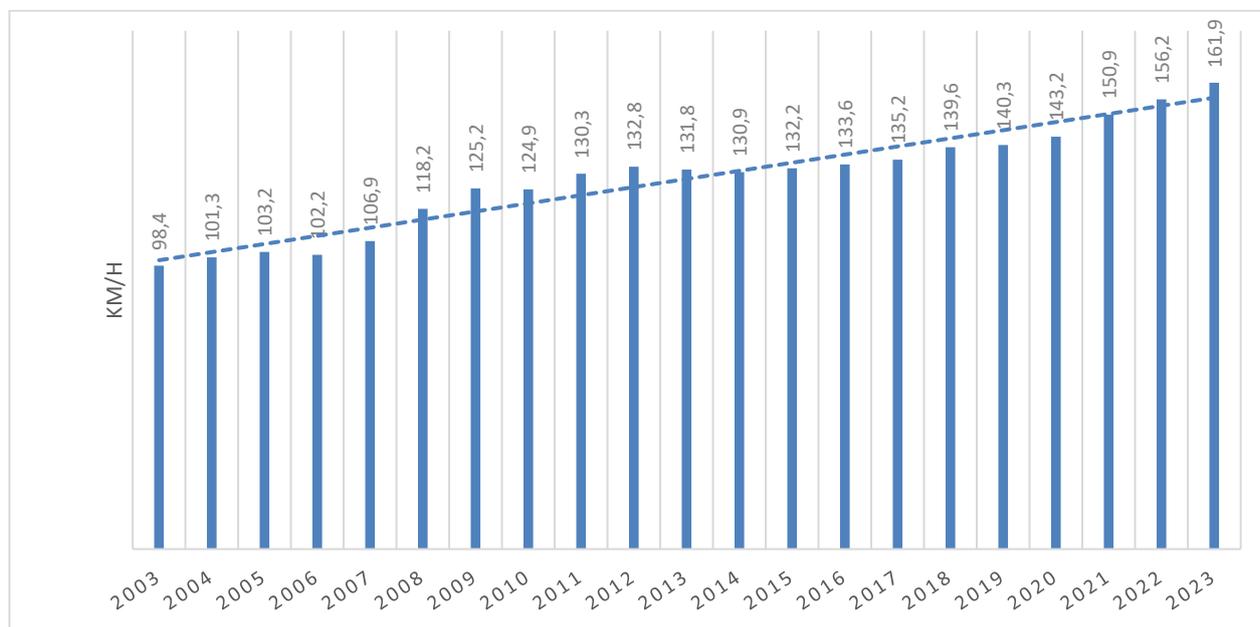


Fuente: OTLE. Informe anual 2024

**La demanda de transporte ferroviario en 2023** ya ha recuperado los valores pre-pandemia (un 20,2% por encima de la demanda en 2019), con un aumento significativo de los viajeros-km en comparación con el año anterior (un 26,1 %), alcanzando los **34.492 millones de viajeros-km**. Los servicios de larga distancia superaron las cifras de 2019, con un incremento del 22,0 % (19.128 millones de viajeros-km), siendo el aumento aún mayor en los servicios de media distancia, un +81,2 % (5.843 millones de viajeros-km).

Se analiza a continuación la **evolución de la velocidad media de circulación de los servicios de largo recorrido de viajeros**, que incluye servicios de alta velocidad (AV) y servicios de larga distancia convencional (LD). Es un indicador que se utiliza en ocasiones para describir de forma sintética las mejoras de calidad y servicio, consecuencia del desarrollo de la red de alta velocidad ferroviaria. Integrando los resultados de la AV con los de los servicios que utilizan parcialmente la infraestructura de alta velocidad (Alvia, Altaria, etc.), el indicador muestra **un incremento de un 65% en los últimos 20 años** (Figura 8), habiéndose alcanzado un nivel de velocidad competitivo que ha dado lugar a trasvases modales desde el transporte aéreo o la carretera (vehículo privado) hacia el ferrocarril.

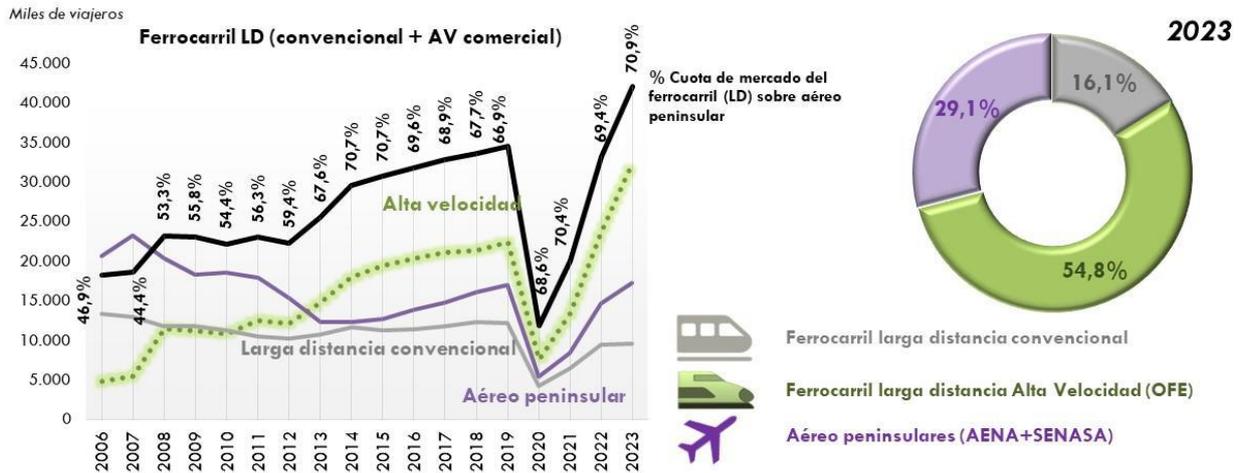
Figura 8: Evolución de la velocidad media en servicios ferroviarios de largo recorrido



Fuente: Observatorio del Ferrocarril en España. Informe 2023.

En lo que se refiere a la competencia entre los modos aéreo y ferroviario de transporte de viajeros de larga distancia en trayectos peninsulares, **resulta clara la evolución positiva y contundente del modo ferroviario en detrimento del modo aéreo**. El cambio sustancial se produjo en 2012, cuando el modo ferroviario superó al aéreo con una cuota del 59,4%. Desde entonces los servicios de transporte ferroviario de larga distancia (convencional y alta velocidad) han ido absorbiendo más cuota modal, hasta alcanzar en 2023 el 70,9%, frente al 29,1% del modo aéreo (Figura 9).

Figura 9: Reparto modal transporte peninsular de viajeros en modo aéreo y ferroviario de larga distancia. 2006-2023



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

La Figura 10 muestra cómo las principales relaciones origen-destino se dan en los corredores servidos por la alta velocidad. En primera posición el flujo Madrid-Barcelona, con más de 8 millones de viajeros en 2023; seguido por Madrid-Valencia con 5 millones de viajeros, y Madrid-Sevilla, con más de 3 millones de viajeros.

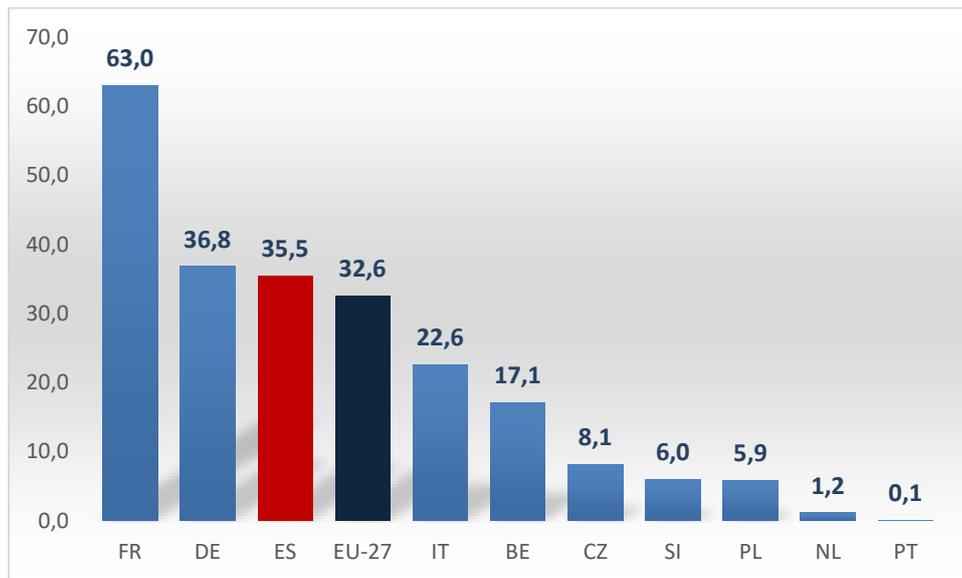
Figura 10: Principales flujos origen-destino de viajeros por ferrocarril en media distancia y larga distancia. 2023



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

En el ámbito comunitario España es en 2022 el tercer país con mayor cuota de movilidad de servicios de alta velocidad sobre el total de movilidad ferroviaria, después de Francia y Alemania, y por encima de la media de los países EU con alta velocidad, tal y como se muestra en la Figura 11.

Figura 11: Cuota alta velocidad ferroviaria en el total de viajeros-km del transporte ferroviario. 2022



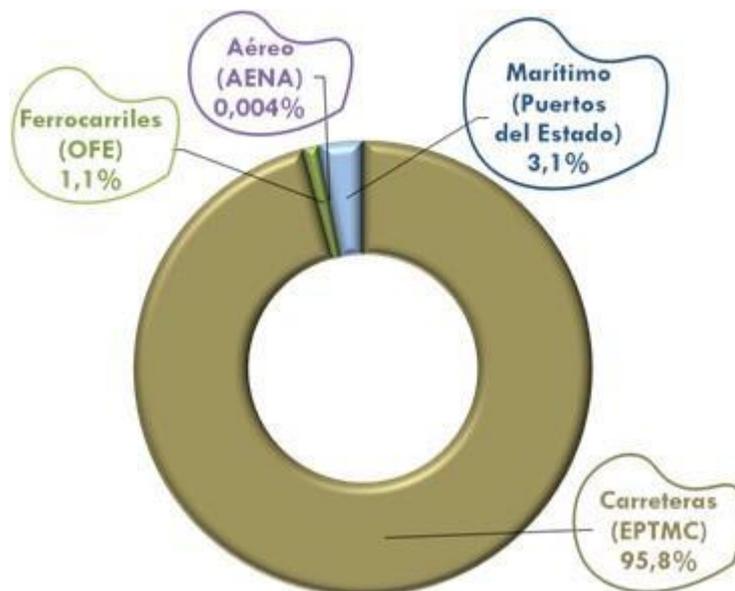
Fuente: Comisión Europea, DG MOVE. Pocketbook 2024

### Transporte nacional de mercancías

A diferencia de lo señalado para el sector de transporte de viajeros, en mercancías, la incidencia de la pandemia COVID no tuvo una repercusión tan marcada. El sistema de **transporte interno de mercancías** en España continúa caracterizándose en 2023 por un **claro predominio de la carretera**; predominio más acusado aún en mercancías que en viajeros. Así, cerca **del 95,8% de la movilidad interior de mercancías (toneladas transportadas) se concentra en la carretera**, la cual sigue aumentando año a año su cuota de participación modal.

El cabotaje marítimo se sitúa en segundo lugar, con una cuota del 3,1%, seguido por el **ferrocarril, con apenas un 1,1%** (ha disminuido 0,58 puntos porcentuales respecto a 2017), mientras que el transporte aéreo continúa siendo un modo residual para el transporte nacional de mercancías en nuestro país (0,004%), tal como se representa en la Figura 12.

Figura 12: Reparto modal del transporte nacional de mercancías (toneladas). 2023

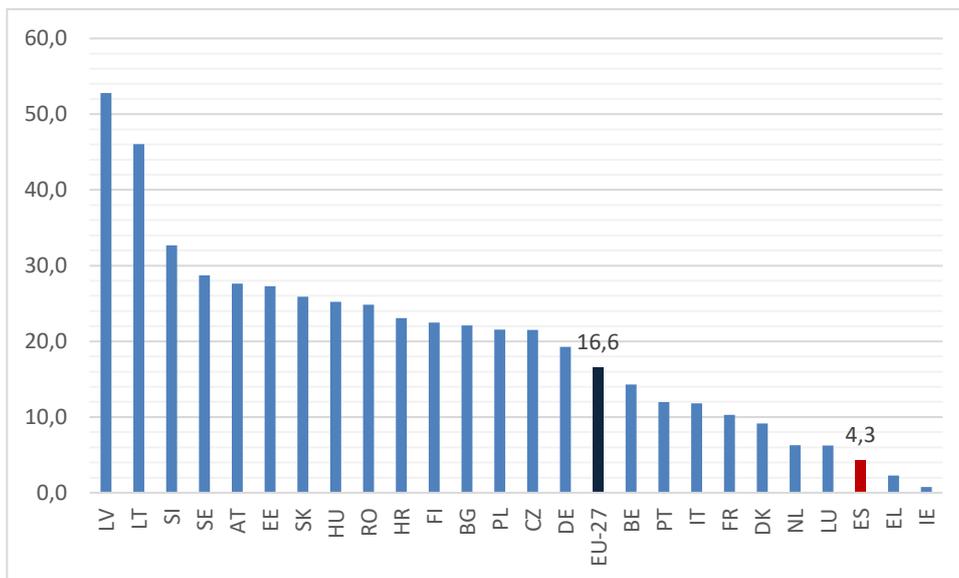


Fuente: OTLE. Informe anual 2024

El reparto modal existente en 2022 para el transporte de mercancías intra-UE en el conjunto de países de la Unión, de acuerdo con los datos del Pocketbook 2024 de la Comisión Europea, indica una **predominancia del transporte por carretera, con una media en la UE-27 del 53,8%**, seguido por el transporte marítimo con un 28,0% y por **el ferrocarril en un tercer lugar, con una cuota del 11,9%**.

Atendiendo únicamente al análisis del transporte terrestre (carretera, ferrocarril, transporte fluvial y tubería), se puede observar que España se encuentra a una considerable distancia de la media de la UE-27. **Así, mientras que la UE tiene de media una cuota del 16,6% de transporte ferroviario, España se queda en el 4,3%**, muy lejos de otros Estados como los países bálticos Lituania o Letonia, que superan el 52,8% y 46,1% respectivamente; o incluso de países con cuotas más moderadas, como Alemania, Portugal, con cuotas del 19,3% y 12,0% respectivamente (Figura 13). Todo ello en favor de una mayor cuota del transporte por carretera (92,2%), muy superior también a la media de la UE de 74,8%.

Figura 13: Cuota participación del ferrocarril en transporte intra-UE de mercancías (%). 2022

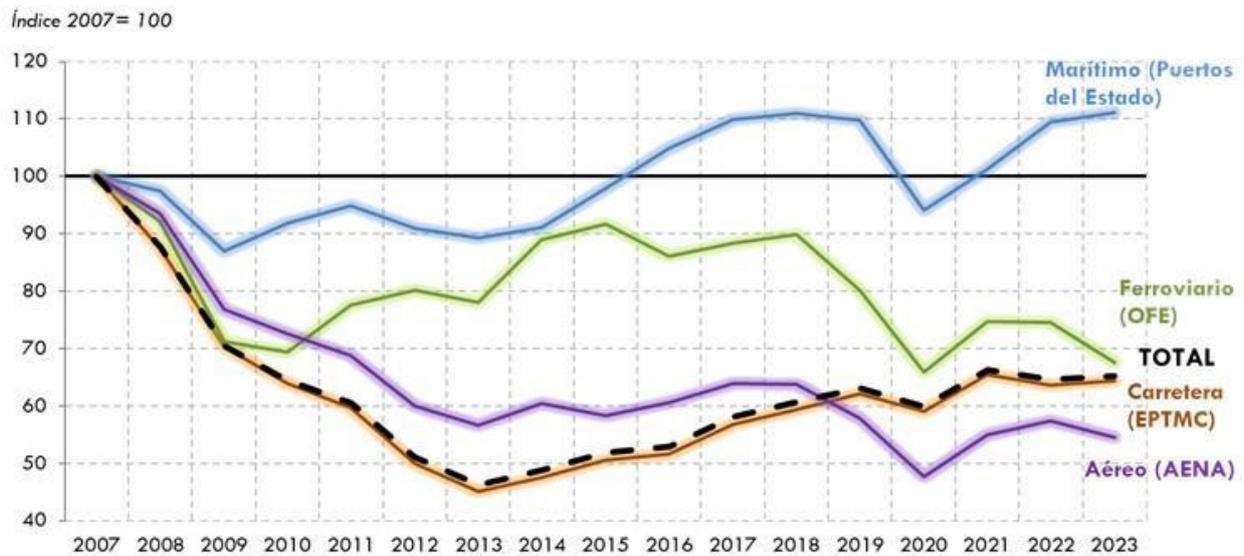


Fuente: Comisión Europea, DG MOVE. Pocketbook 2024

**La movilidad interior de mercancías en España en 2022 fue de 1.583 millones de toneladas**, lo que supone un 8,8% de incremento respecto a 2020, año en que disminuyó la movilidad debido a la crisis sanitaria COVID. El modo aéreo es el que tiene un mayor incremento (12,2% respecto a 2020), seguido del transporte por carretera (8,9%) y del marítimo (8,0%).

Desde una perspectiva histórica, la evolución del transporte nacional de mercancías refleja por una parte un **descenso de la movilidad en el periodo 2007-2013**, provocado por la crisis económica, seguido de un periodo de recuperación, que se ha mantenido, salvo puntualmente por el COVID en 2020, hasta 2023. No se han llegado a recuperar los valores de 2007 en el conjunto del transporte de mercancías. Todos los modos acusaron un descenso de demanda, si bien el transporte marítimo es el único que se encuentra en 2023 por encima de los valores de 2007. Las caídas acumuladas son mayores en el segmento de mercancías que en el de viajeros.

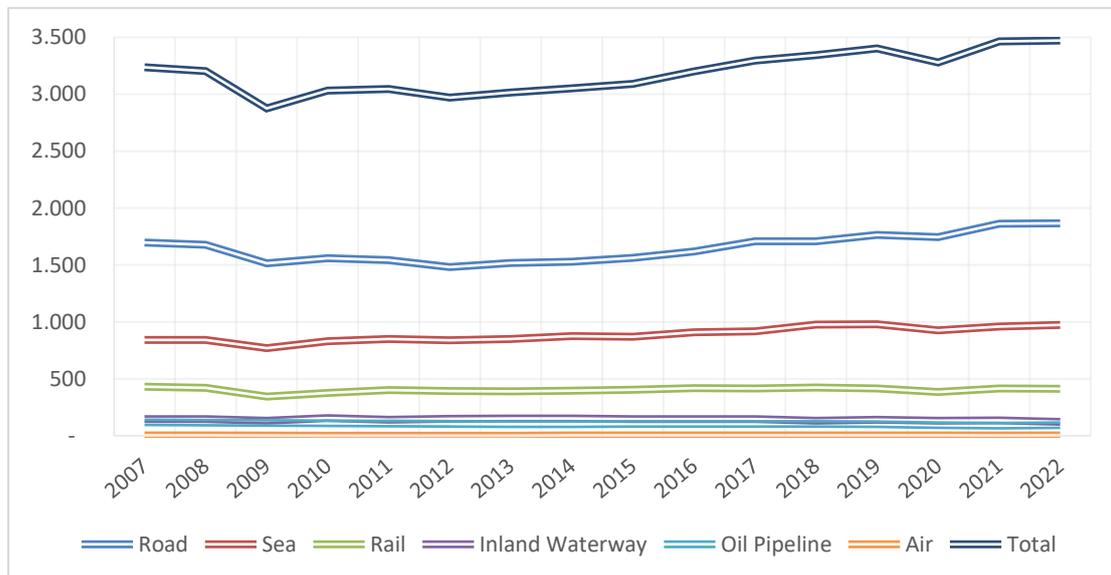
Figura 14: Evolución del transporte nacional de mercancías (toneladas). 2007-2023



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

En el contexto europeo puede observarse una ligera disminución de la movilidad hasta 2009 en todos los modos, seguida de una recuperación hasta 2019 que llegó a situar la movilidad de mercancías en niveles de 2006. El efecto de la pandemia dio lugar a una disminución en 2020, si bien no muy acusada, como puede apreciarse en la Figura 15. El descenso de la movilidad de mercancías en la UE no es tan acusado como en España.

Figura 15: Evolución del transporte interior de mercancías (miles de millones toneladas-km) por modos en la UE-27. 2007-2022



Fuente: Comisión Europea, DG MOVE. Pocketbook 2024

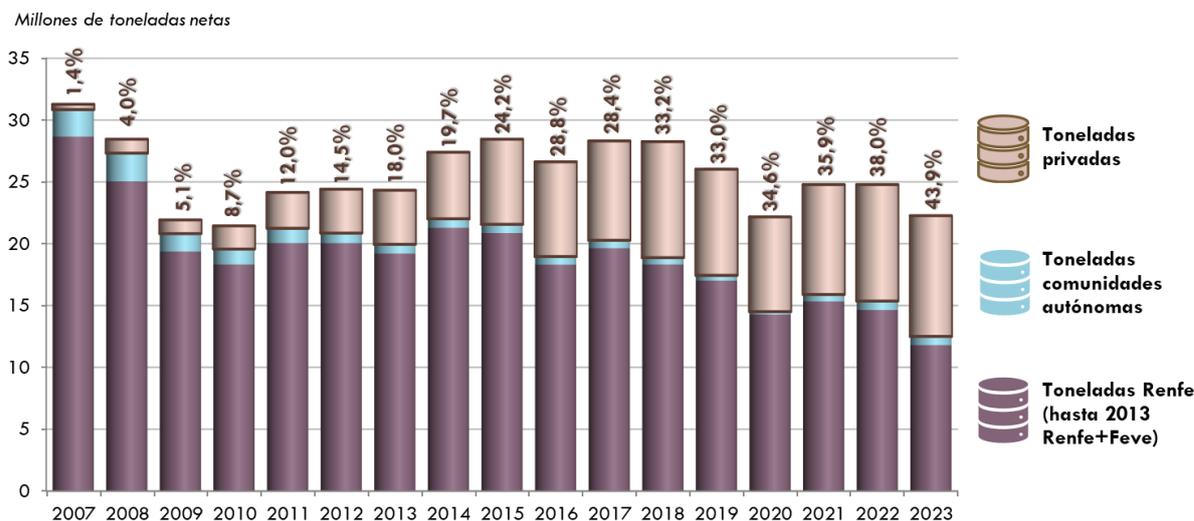
Procede también en este apartado hacer un breve análisis de la **participación del modo ferroviario en el transporte de mercancías**, más aún, teniendo en cuenta las directrices comunitarias y nacionales dirigidas a lograr un reparto modal en favor de modos de transporte más sostenibles, y en particular el impulso al transporte ferroviario de mercancías.

El transporte ferroviario de mercancías se encuentra liberalizado en España desde el año 2005, si bien los tráficos de las empresas privadas que operan en la red, en competencia con Renfe-Mercancías, comenzaron en el año 2007. Dicha liberalización aplica a la Red Ferroviaria de Interés General, no estando

abiertas las redes autonómicas, donde operan Euskotren Kargo (País Vasco) y Ferrocarriles de la Generalitat de Catalunya (Cataluña) de forma exclusiva.

Las empresas privadas han ido ganando cuota de mercado desde su entrada, excepto en el año 2017, en el cual han retrocedido en favor de Renfe, si bien ésta habría sido una situación excepcional que no se ha vuelto a repetir, ya que la participación de las empresas privadas ha continuado aumentando año tras año posteriormente. Dicha circunstancia se refleja en la Figura 16.

**Figura 16: Evolución del transporte ferroviario de mercancías (millones toneladas netas) por tipo de compañía. 2007-2023**



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

El volumen de mercancías transportadas en España por ferrocarril en 2023 ascendió a 22 millones de toneladas<sup>14</sup>. En comparación con 2019 (año pre-pandemia), el transporte ferroviario se situó en 2023 un 14,5% por debajo. En toneladas-km brutas remolcadas, la cifra asciende a 20.711<sup>15</sup> millones de tn-km.

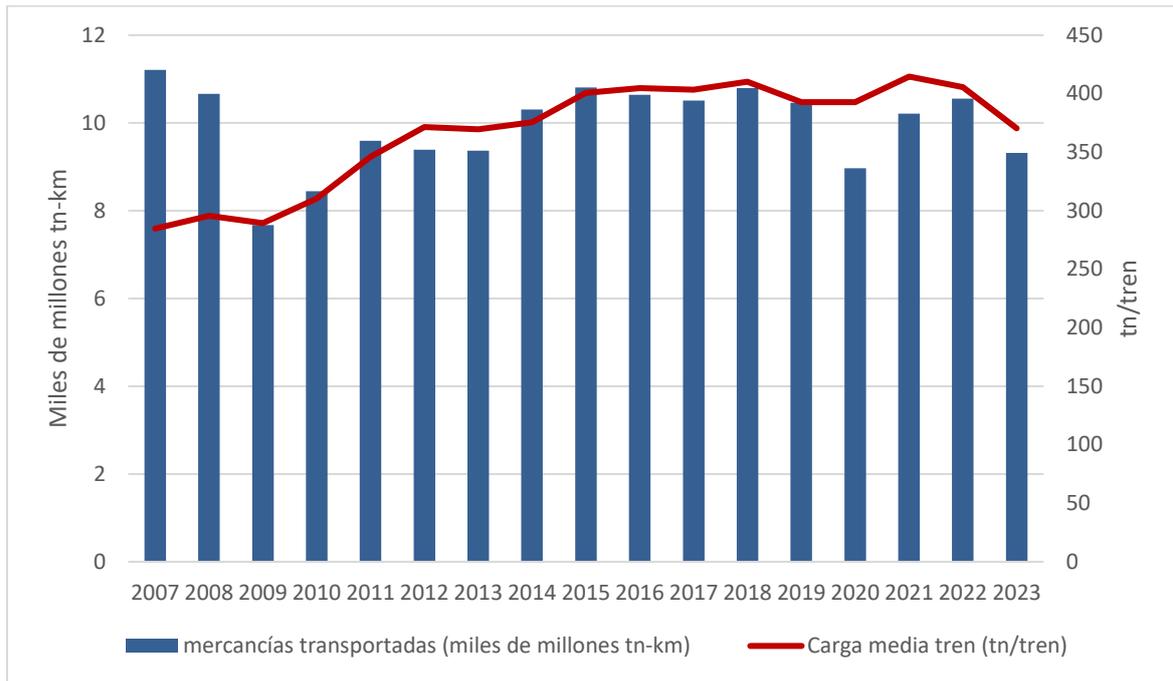
En relación con los principales flujos ferroviarios de mercancía en España, en larga y media distancia destacan: Barcelona-Zaragoza, Asturias-Valencia y Madrid-Valencia. En corta distancia (menos de 150km) se sitúan en primer lugar los transportes con origen/destino en Asturias (por efecto del puerto de Gijón), seguidos de Barcelona-Tarragona, y flujos dentro de la provincia de Barcelona.

La **evolución de la carga media por tren**, calculada como cociente entre la producción de transporte (toneladas-km de mercancías transportadas) y la circulación de trenes-km, es un indicador que puede considerarse representativo de la eficiencia del transporte. De hecho, se observa bastante correlación entre su evolución y el aumento del transporte de mercancías desde 2009 hasta la actualidad (Figura 17).

<sup>14</sup> Fuente: OTLE. Informe anual 2024.

<sup>15</sup> Fuente: OTLE. Informe anual 2024.

Figura 17: Evolución de la carga media por tren

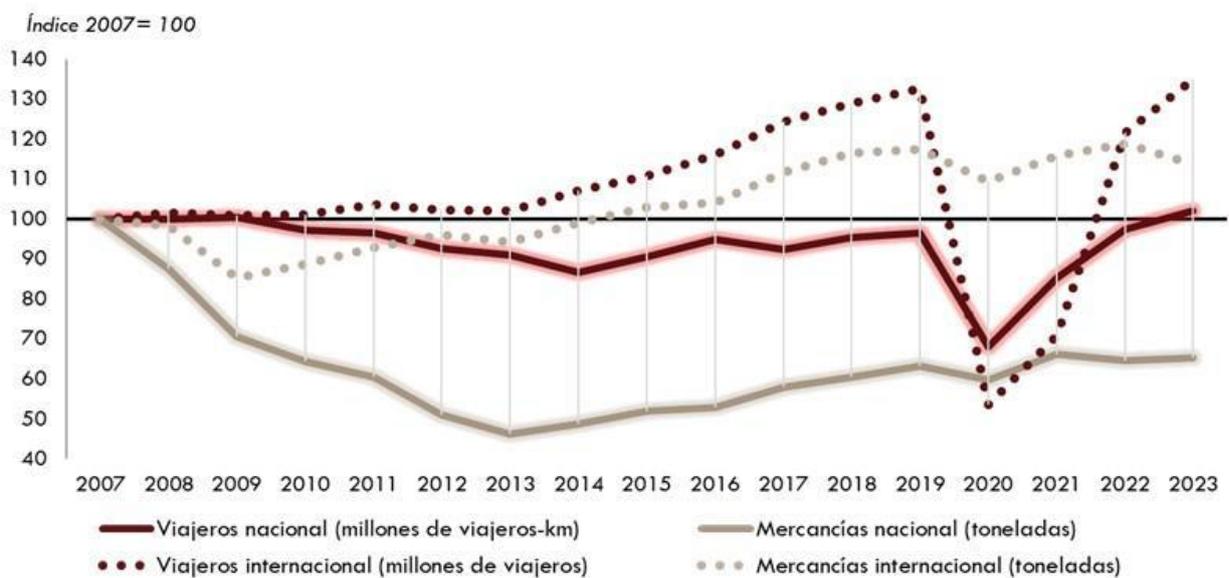


Fuente: Observatorio del Ferrocarril en España. Informe 2023.

### Transporte internacional de viajeros y de mercancías

El transporte internacional, en comparación con el transporte nacional analizado en los dos apartados anteriores, ha presentado **mayor estabilidad** desde 2007, con la excepción del efecto provocado por la pandemia COVID, especialmente en transporte de viajeros, donde la caída de 2020 respecto a 2019 fue de unas proporciones más que considerables (caída del 59,6%). El segmento de las mercancías sufrió menos como consecuencia de la pandemia, si bien el transporte de mercancías en 2023 no ha llegado todavía a recuperar la cifra de toneladas transportadas en 2019, previa a la pandemia, mientras que el de viajeros sí ha superado los valores pre-pandemia en un 1,7% (Figura 18).

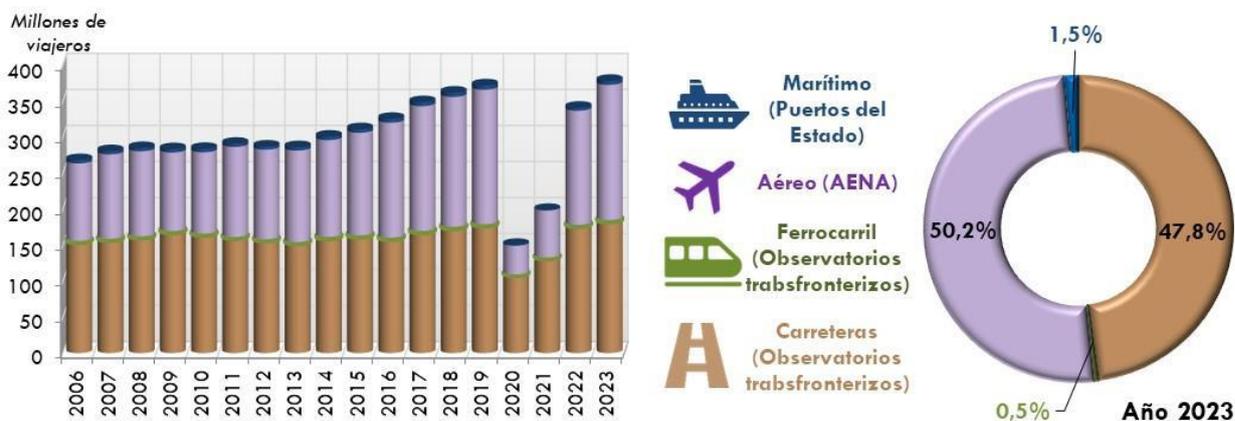
Figura 18: Comparación entre la evolución del transporte nacional e internacional de pasajeros y mercancías. 2007-2023



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

En el **reparto modal de transporte internacional de viajeros** en 2023 se observa **preponderancia del modo aéreo** (con una participación del 50,2%) y **del transporte por carretera** (47,8%). Comparando con 2019, puede afirmarse que el reparto modal del transporte internacional de viajeros en 2023 fue similar al previo a la pandemia.

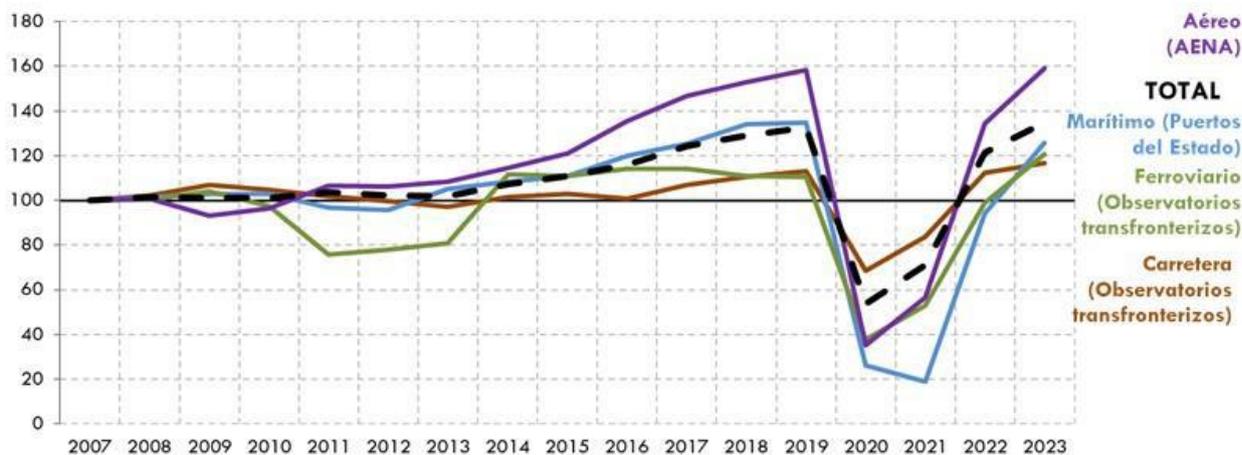
Figura 19: Reparto modal del transporte internacional de pasajeros. 2006-2023



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

El transporte por carretera, que partía de una posición mucho más fuerte en 2007, se ha mantenido estable, experimentando un discreto crecimiento en la última década, con excepción del año 2020 por el efecto de la pandemia. La Figura 20 representa la evolución de cada modo respecto a su situación en el año 2007.

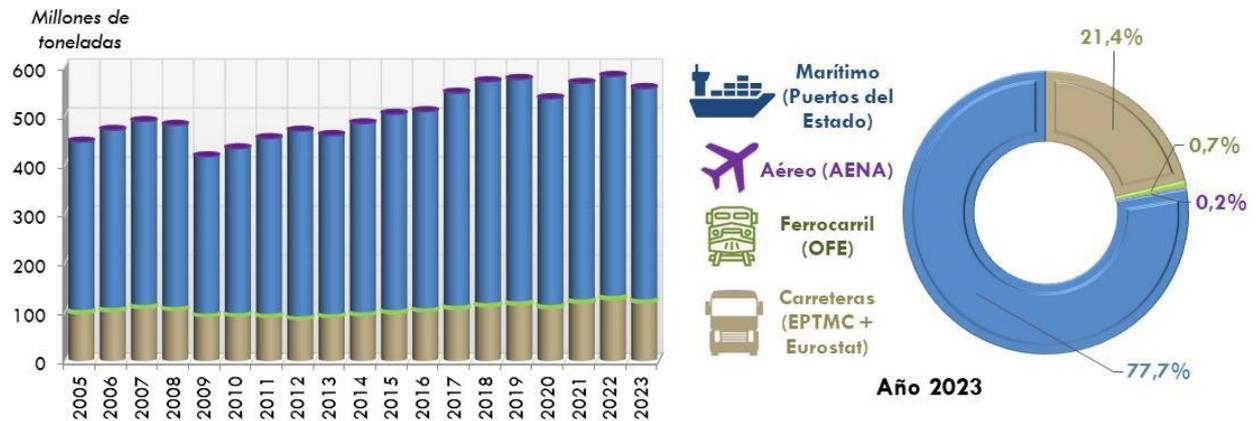
Figura 20: Evolución del transporte internacional de pasajeros por modos. 2007-2023 (Base 100=2007)



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

En el ámbito del transporte de mercancías, **el modo predominante en el transporte internacional es el marítimo**, con una cuota de 77,7%, lo que casi cuadruplica al siguiente modo, la carretera, con una cuota del 21,4%. En 2023, el transporte marítimo internacional de mercancías alcanzó los 432,16 millones de toneladas, mientras que el transporte por carretera registró 119,17 millones de toneladas. El reparto modal se recoge en la Figura 21.

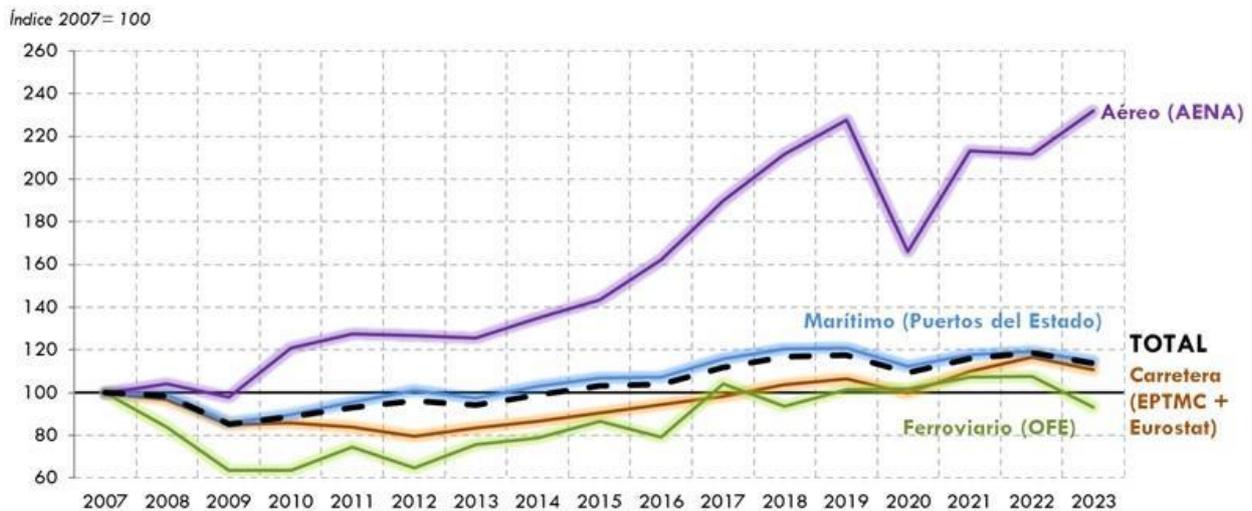
Figura 21: Reparto modal del transporte internacional de mercancías. 2005-2023



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

En lo que respecta a la **evolución del transporte internacional de mercancías por modos**, es el avión el que, a pesar de no tener contribución apenas en términos absolutos por volumen de mercancía, ha conseguido más que duplicar su cuota de mercado en los últimos quince años (pasando de 0,4 millones de toneladas en 2007 a 0,97 millones en 2023). Destaca también el crecimiento del transporte marítimo desde 2007, con un incremento de un 14,8% y el de la carretera con un 10,6%. No obstante, cabe señalar la disminución en el transporte ferroviario, que entre 2007 y 2023 redujo su volumen de toneladas en un -6,7% (Figura 22).

Figura 22: Evolución del transporte internacional de mercancías por modos. 2007-2023 (Base 100=2007)



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

### Transporte intermodal de mercancías

Los transportes multimodal e intermodal<sup>16</sup> de mercancías han venido creciendo de forma constante entre 2007 y 2017, pasando de una cuota del entorno del 10% en 2007 a otra de casi el doble, cercana al 18% en el año 2017. Sin embargo, desde 2017 parece haberse invertido la tendencia de forma muy ligera en favor de las cadenas unimodales, en particular, de la carretera, que posibilita el transporte puerta a puerta. La ligera bajada en la utilización de cadenas multimodales (de un 17,8% en 2017 a un 15,5% en 2023) se

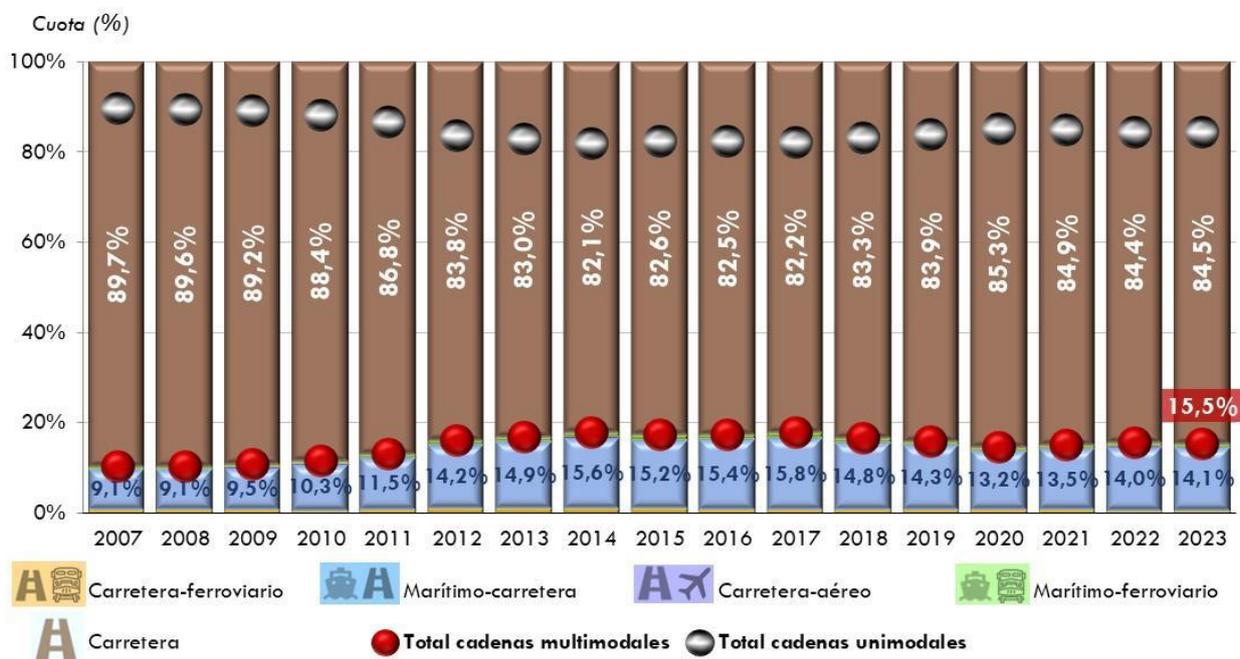
<sup>16</sup> Ambos, transporte multimodal y transporte intermodal, utilizan más de un modo de transporte en su recorrido, si bien el transporte intermodal utiliza unidades de transporte intermodal (generalmente contenedores).

debe principalmente a la combinación carretera-ferrocarril, que lleva acumulado un descenso desde 2007 del 49,0% y ha pasado a ser la tercera cadena modal con mayor peso.

Las cadenas multimodales utilizadas en el transporte de mercancías en España son las siguientes: transporte marítimo – terrestre (a través de la carretera o del ferrocarril), o la combinación de modos terrestres entre sí (carretera y ferrocarril) o del transporte aéreo y la carretera.

De entre todas estas posibilidades, **la combinación marítimo-carretera es sin duda la predominante**, ya que **absorbe cerca del 90,8% del volumen transportado en cadenas multimodales en 2023**, esto es cerca de 230 millones de toneladas de un total de 250 millones. Así, si la cuota absorbida por las cadenas multimodales de mercancías es del 15,5% en 2023, la combinación marítimo-carretera es responsable del 14,1% (Figura 23). Esta situación pone en relieve la **relevancia de los puertos en el ámbito del transporte de mercancías en España**. Las Autoridades portuarias de Valencia, seguida por Barcelona, Bahía de Algeciras y Baleares, gestionaron en su conjunto el 47,9% del volumen total de mercancías transportadas en 2023.

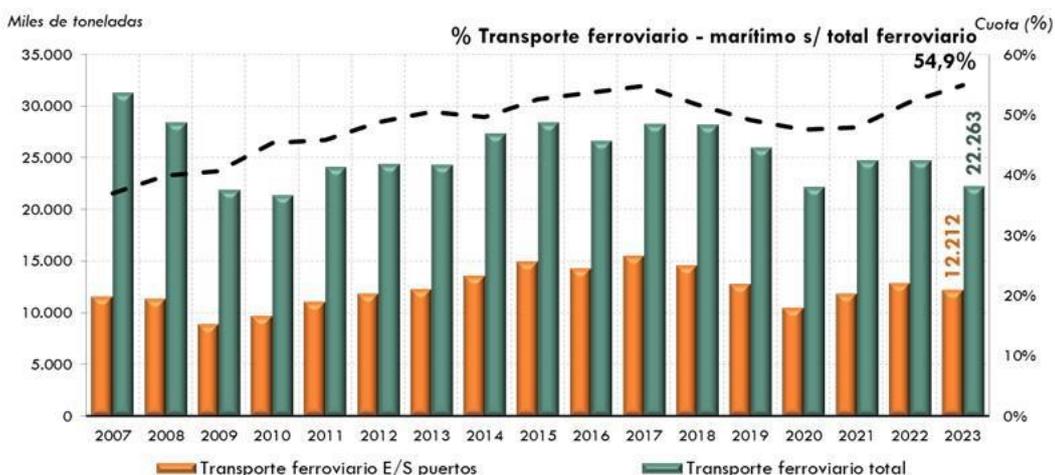
Figura 23: Evolución del reparto entre cadenas multimodales y unimodales de transporte (%). 2007-2023



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

Por otra parte, cabe destacar el **importante desarrollo de las conexiones ferroviarias con los puertos que se ha producido en España**. En términos absolutos de volumen de mercancías transportadas, la combinación marítimo-ferroviaria se sitúa en 2023 en segundo lugar, tras la cadena multimodal marítimo-carretera, con un volumen total de 12,2 millones de toneladas transportadas. Ello supone una cuota del 4,8% sobre el total de las mercancías transportadas a través de cadenas multimodales. **La multimodalidad ferroportuaria está siendo uno de los factores clave de la evolución positiva del transporte de mercancías por ferrocarril**, aumentando los flujos hacia y desde los puertos. Ha ido ganando peso de forma estable en los últimos años hasta llegar a su pico en 2017, con más de la mitad del transporte de mercancías por ferrocarril en el país, tal y como se recoge en el siguiente gráfico (Figura 24). En los últimos cuatro años, su utilización ha aumentado ligeramente, hasta llegar en 2023 al 54,9%.

Figura 24: Comparación entre transporte ferroviario y transporte marítimo-ferroviario (miles de toneladas y %). 2007-2023



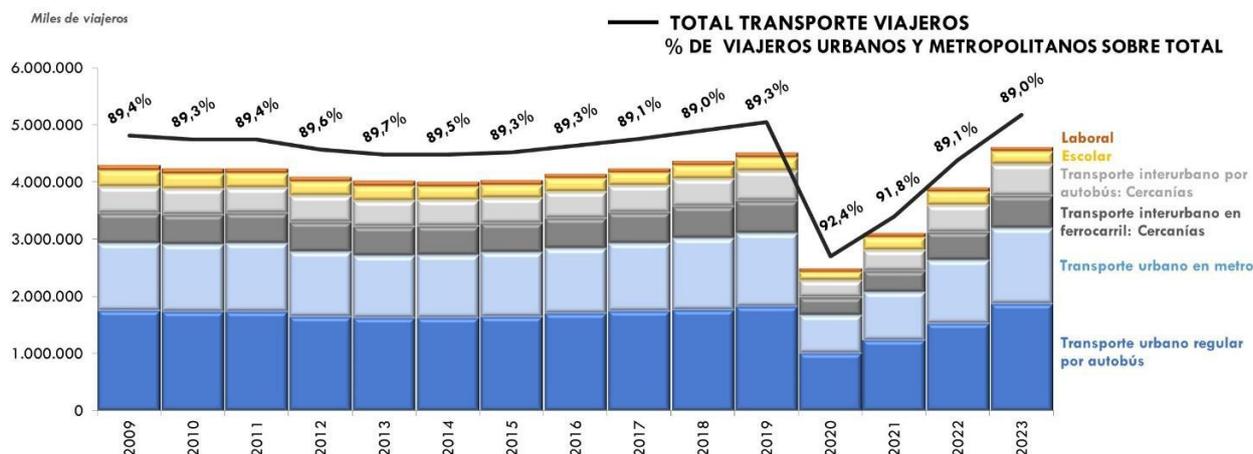
Fuente: OTLE. Informe anual 2024

### Transporte urbano y metropolitano

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística de España (INE), el número total de viajeros en transporte colectivo en 2023 ascendió a 5.179 millones, de los cuales el 89,0%, **4.611 millones, corresponden a transporte urbano y metropolitano**. Se hace evidente a la vista de estas cifras la relevancia de este tipo de transporte en el conjunto de la movilidad nacional.

Tal y como señala el Informe del Observatorio del Transporte y la Logística en España 2024, mientras que la movilidad urbana y metropolitana está basada en viajes que de alguna forma son “necesarios” para los viajeros, el transporte colectivo a media y larga distancia podría tener un mayor grado de flexibilidad. Ello tiene como consecuencia que la crisis económica de 2008 afectara más a este tipo de viajes que a los viajes urbanos y metropolitanos, por lo que sus cifras no han experimentado el mismo descenso en un caso que en otro. La pandemia COVID de 2020 desplomó de forma abrupta la demanda de transporte de viajeros nacional e internacional, tal como se ha descrito en los apartados anteriores, y del mismo modo golpea también al transporte urbano y metropolitano, que sufre caídas de viajeros del 31% en dicho año. La recuperación de la demanda en el transporte metropolitano se hace evidente con un incremento de un 17,9% en 2023 en relación con 2022, y de un 2,2% en relación con 2019.

Figura 25: Evolución del transporte urbano y metropolitano y del transporte colectivo de viajeros en España. 2007-2023

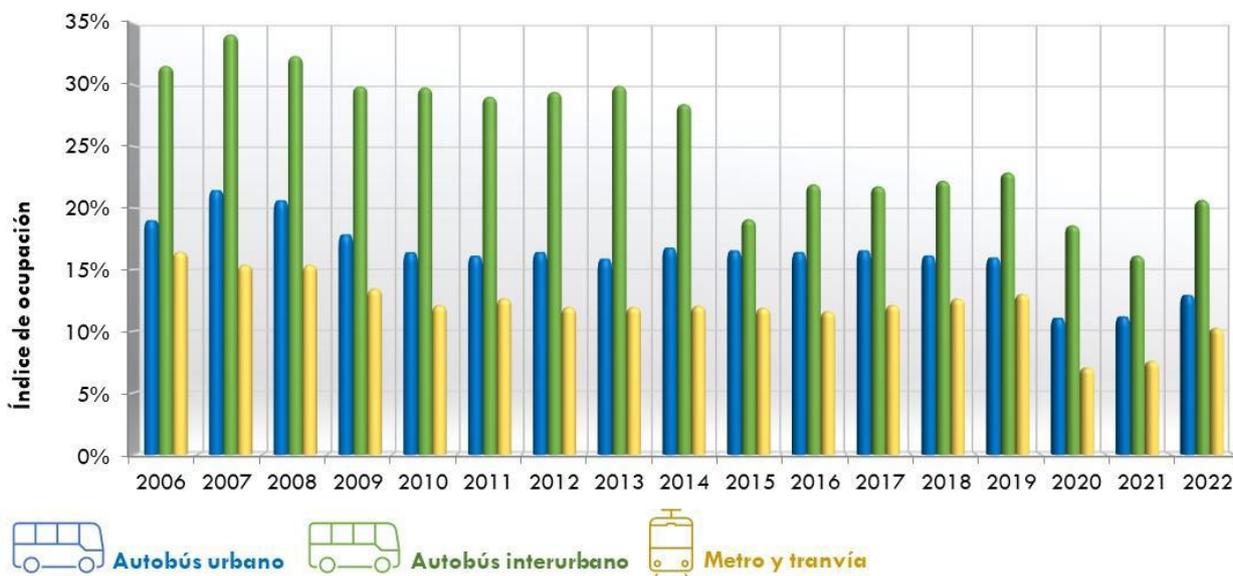


Fuente: OTLE. Informe anual 2024

Los índices de ocupación (Figura 26) muestran la diferencia entre las pautas de utilización del transporte público en el ámbito urbano y las conexiones metropolitanas. En 2022 puede comprobarse como ninguno

de los modos de transporte ha conseguido recuperar en cualquier caso los índices de ocupación pre-pandemia.

Figura 26: Índices de ocupación en el transporte público urbano y metropolitano. 2006-2022



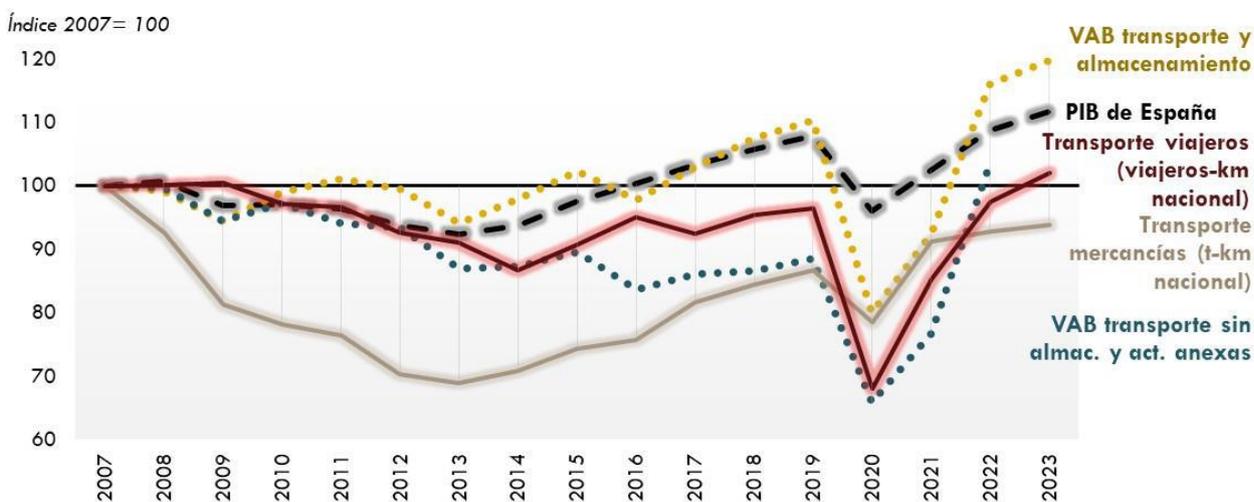
Fuente: OTLE. Informe anual 2024

### 2.3. Dimensiones económica, social y ambiental del transporte

#### Transporte y actividad económica

Históricamente, la **evolución del transporte interior en España ha estado muy ligada al ciclo económico**, y en mayor medida en el caso del transporte de mercancías (Figura 27). Sin embargo, se ha podido comprobar que la pandemia COVID produjo una desvinculación temporal entre el producto interior bruto y al transporte interior de mercancías, ya que los últimos años disponibles han dejado datos de variación anual muy diferentes en ambas magnitudes. Así, mientras el transporte interior de mercancías creció un 1,3%% en toneladas-kilómetros respecto a 2022, este incremento fue inferior al crecimiento del PIB que alcanzó un 2,7%.

Figura 27: Evolución del PIB, VAB sectorial y movilidad de personas y mercancías. 2007-2023

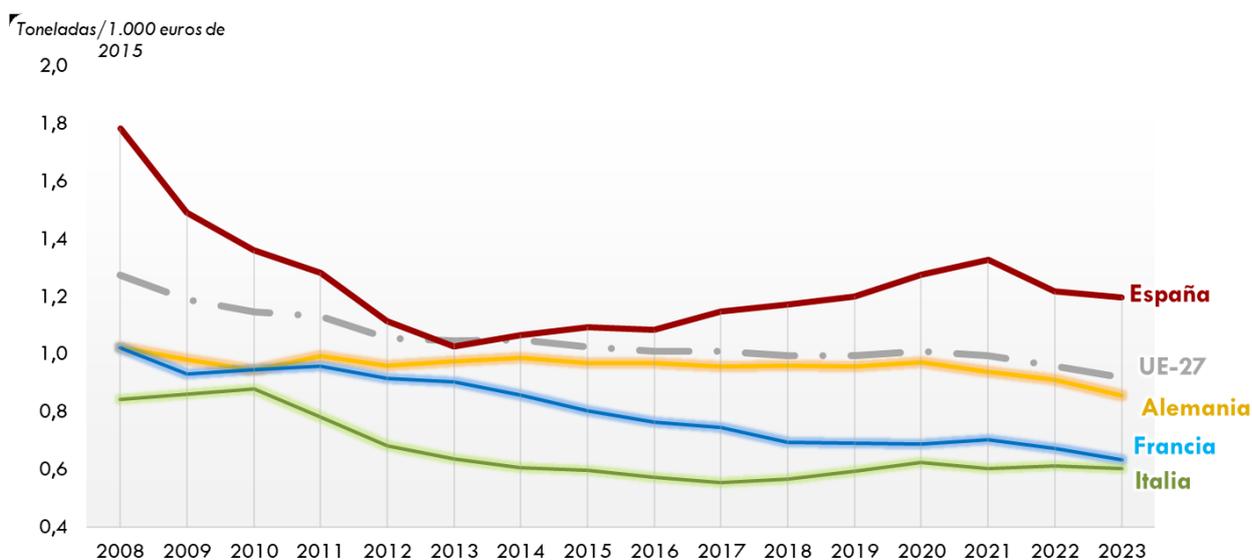


Fuente: OTLE. Informe anual 2024

De hecho, en términos de intensidad (viajeros-km/1.000 euros constantes del año 2005), se observa que la intensidad de la movilidad interior de mercancías ha sido superior al crecimiento del PIB, tanto en fases de contracción de la economía como en fases de expansión de la economía.

La intensidad del transporte de viajeros en la economía (movilidad/PIB) en España se alinea con los niveles medios de la Unión Europea, con una tendencia descendente en casi todos los países, si bien la disminución de intensidad en España es menor que la media UE-27 y que la de otros países como Italia o Francia. Sin embargo, en transporte de mercancías, la intensidad de España es superior a la media europea (Figura 28), incluso teniendo en cuenta la importante disminución de la movilidad producida en el periodo 2007-2011 o la pandemia COVID.

**Figura 28: Intensidad del transporte de mercancías en relación al PIB (Tn-km/1.000 euros). España y principales países europeos. 2008-2023**

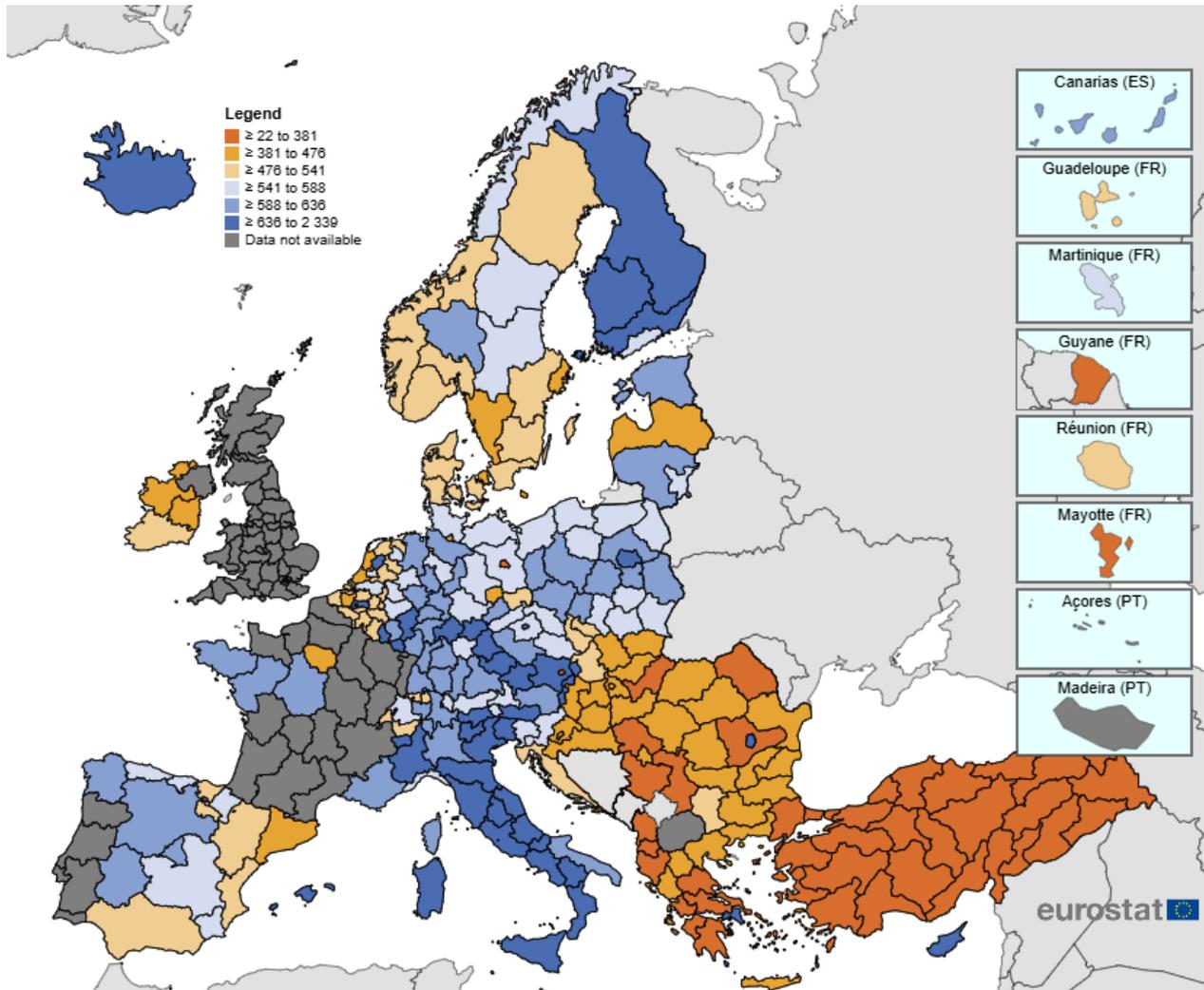


Fuente: OTLE. Informe anual 2024

En 2023, la **tasa de motorización** en España se sitúa en **551 automóviles<sup>17</sup> por cada 1.000 habitantes en 2023**, mientras que **la media de la UE-27** es de 570 automóviles. En lo que se refiere al reparto regional, según los datos disponibles de 2022 (Figura 29), destacan las regiones de Cataluña, País Vasco y Aragón, que presentan tasas de motorización significativamente inferiores a la media nacional. Por otro lado, las regiones de Baleares, Melilla y Extremadura muestran valores notablemente superiores a la media. Los elevados valores de motorización en las Islas Baleares se reproducen de la misma manera en otras regiones insulares de la UE, tales como Córcega (Francia), Cerdeña y Sicilia (Italia) o Chipre. Los altos valores se explican, por una parte, por la falta de modos de transporte alternativos, así como que suele tratarse de destinos turísticos con alta demanda de coches de alquiler, los cuales elevan considerablemente la ratio de motorización, al estar éste calculado en relación con la población residente.

<sup>17</sup> Fuente: Eurostat

Figura 29: Tasa de motorización en la UE (automóviles/1.000 habitantes). Año 2022



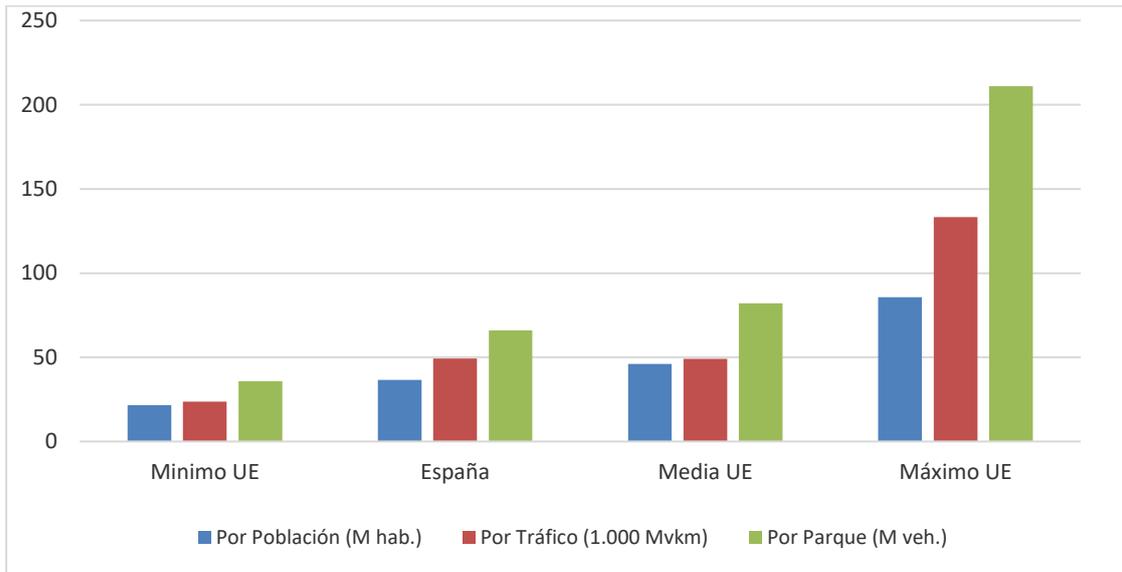
Fuente: Eurostat

### Seguridad vial

Los accidentes en carretera pueden vincularse con muy diversos factores más allá de la calidad de la infraestructura, las condiciones climáticas o la velocidad de conducción. Así, también son factores con incidencia el estado del vehículo (edad y potencia del motor), el tipo de vehículo o la normativa nacional (sobre velocidad máxima, penalizaciones por uso de móvil, alcohol/drogas) entre otros.

España ocupa una **posición favorable entre el conjunto de los países de la UE**, en relación con la mayor parte de los indicadores de seguridad vial, estando por debajo del valor medio UE de éstos. Así, en 2022, la media de la UE de muertes por cada millón de habitantes se situaba en 46, mientras que el valor para España era de 37 (Figura 30).

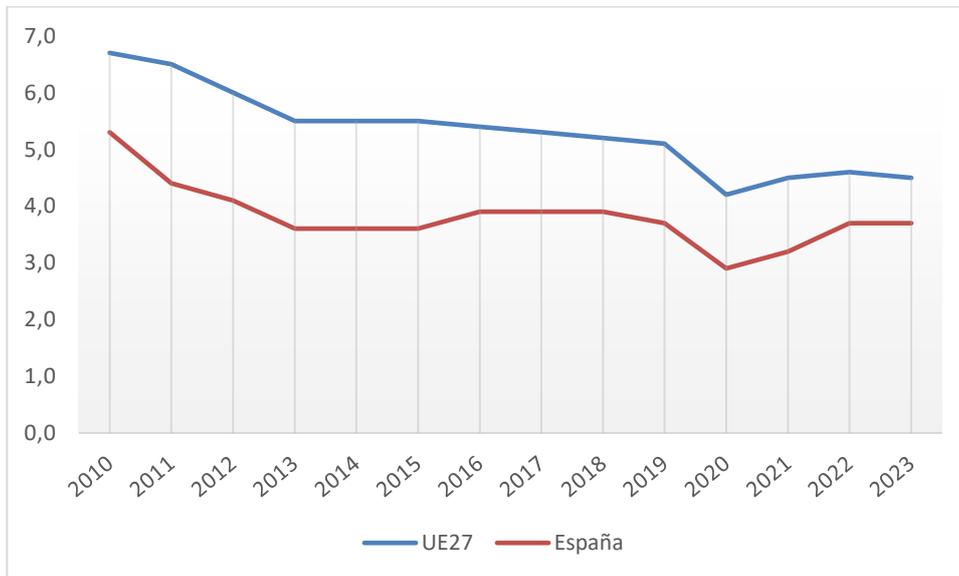
Figura 30: Índice de mortalidad en transporte por carretera. España y UE27. Año 2022



Fuente: Comisión Europea (DG MOVE). Pocketbook 2024

Atendiendo a los datos de *Eurostat*, que ofrece series de datos hasta el año 2023, **la media de la tasa de mortalidad por accidentes de tráfico en la UE se sitúa en 4,5, mientras que, en España, la tasa se situó en 3,7 en 2023** (Figura 31).

Figura 31: Tasa de mortalidad por accidentes de tráfico en la UE y España. Periodo 2010-2023



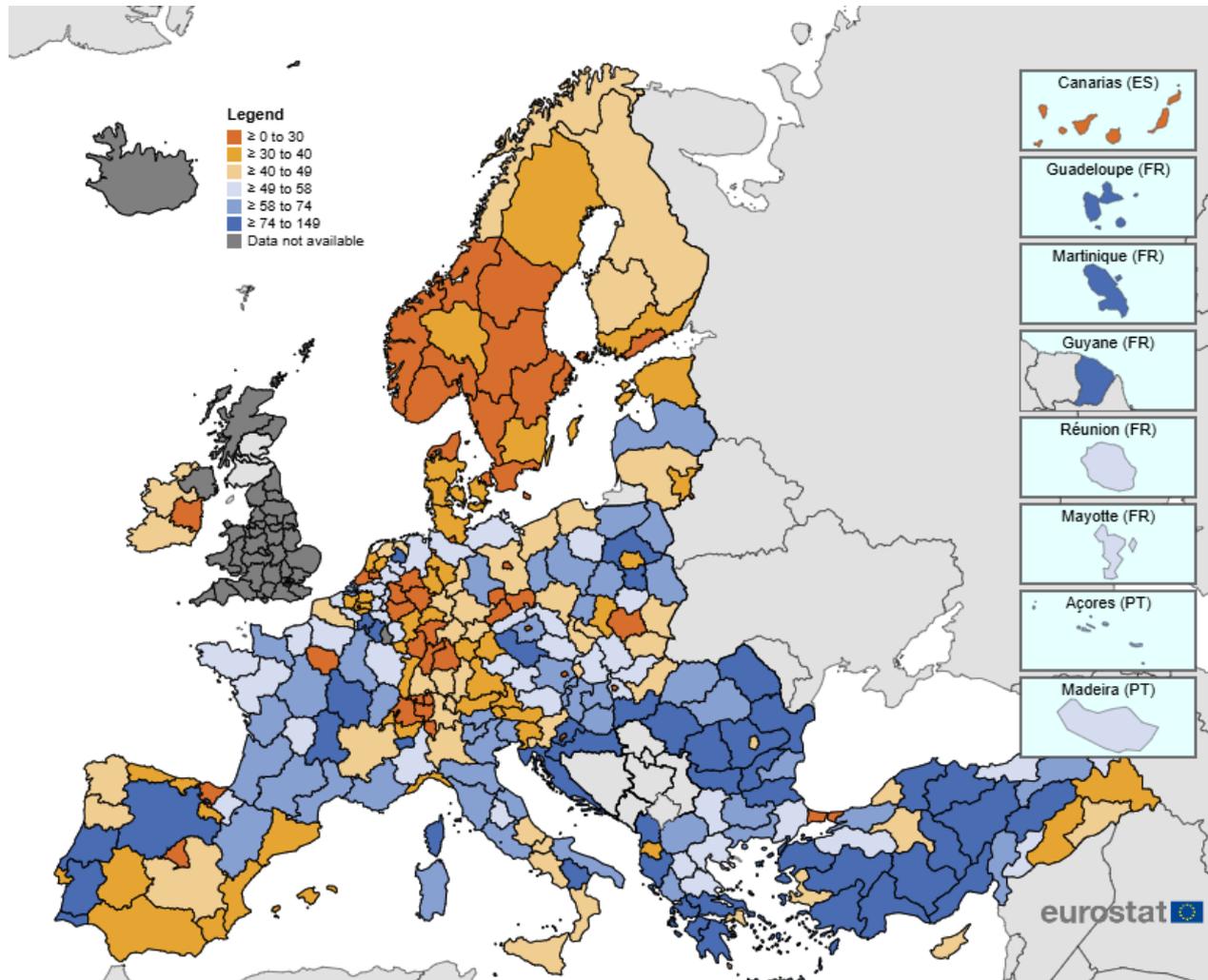
Fuente: Eurostat

El análisis del periodo comprendido entre 2010-2023 muestra **un descenso del índice de mortalidad debido a accidentes de tráfico por millón de habitantes de un 30%**, pasando en España de 53 muertos por millón a 37. Cabe señalar, sin embargo, que se aprecia ya **la dificultad en seguir logrando esta tendencia tan positiva** (estabilidad de la ratio en 2016, 2017, 2018 y 2019). La variación post pandemia ha sido de un -12% para la UE y de un 0% para España.

La clasificación general de los índices de mortalidad de los Estados miembros no ha cambiado significativamente desde antes de la pandemia. En 2023, los países nórdicos como Suecia (22 muertes por millón de habitantes) y Dinamarca (27/millón), presentan los índices más bajos. En contraste, los países del Este continúan manteniendo índices más elevados, como Rumania (81/millón) y Bulgaria (81/millón).

En un análisis por regiones cabe señalar que la incidencia de accidentes mortales tiende a disminuir en zonas urbanas. Así, en España, su capital, Madrid, presenta en 2022 una ratio de 18 muertes por millón de habitantes (Figura 32).

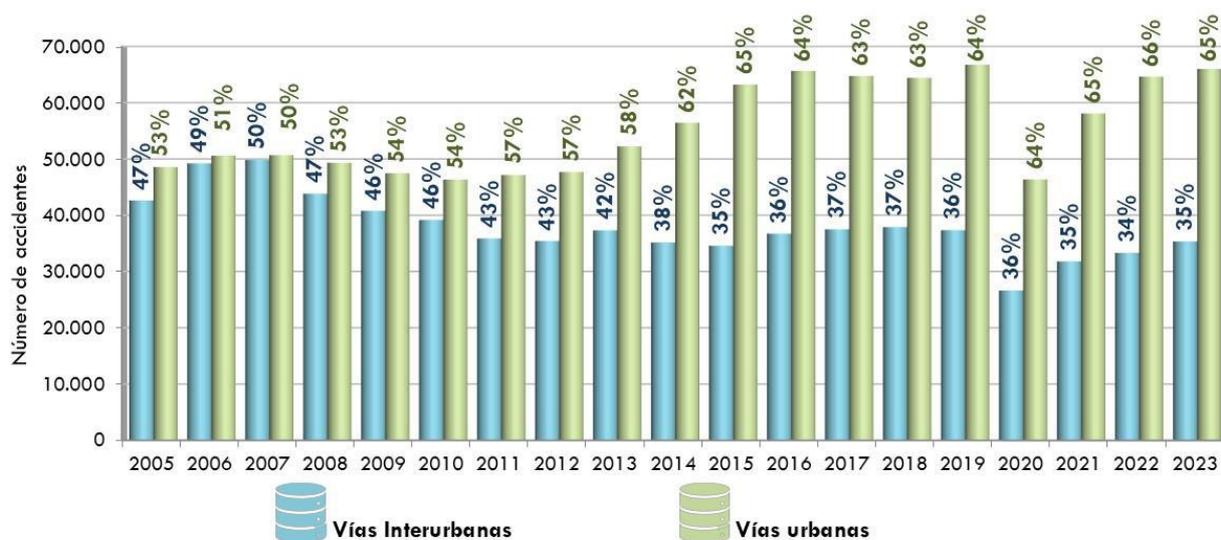
Figura 32: Accidentes mortales en la UE por región (muertos por millón de habitantes). 2022



Fuente: Eurostat

En lo que se refiere a **accidentes con víctimas en las carreteras españolas, en 2023 se registraron 101.306 accidentes**, un 3,5% superior al año anterior. A pesar de dicho incremento, este valor se encuentra todavía en niveles inferiores a los previos a la pandemia, siendo un 2,7% inferior al dato de 2019. En 2023, el mayor incremento de la accidentalidad se registró en las carreteras convencionales, con un aumento del 8,2% respecto al año anterior. Le siguen las autopistas, con un incremento del 6,2%. En el caso de las autovías, las cifras se mantuvieron similares a las del año anterior (-0,01%). Por último, en las vías urbanas el número de accidentes con víctimas creció un 2,1% (Figura 34).

Figura 33: Número de accidentes con víctimas de tráfico por carretera por ámbito de la vía. Periodo 2005-2023



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

Figura 34: Número de accidentes con víctimas de tráfico por carretera por ámbito de la vía. Año 2022-2023

	2022	2023	Var. 2023/22
<b>Número de accidentes</b>	<b>97.916</b>	<b>101.306</b>	<b>+3,5 %</b>
<b>Interurbano</b>	<b>33.300</b>	<b>35.330</b>	<b>+6,1 %</b>
Autopistas	3.540	3.760	+6,2 %
Autovías	7.728	7.727	-0,01 %
Carreteras convencionales	22.032	23.843	+8,2 %
<b>Urbano</b>	<b>64.616</b>	<b>65.976</b>	<b>+2,1 %</b>

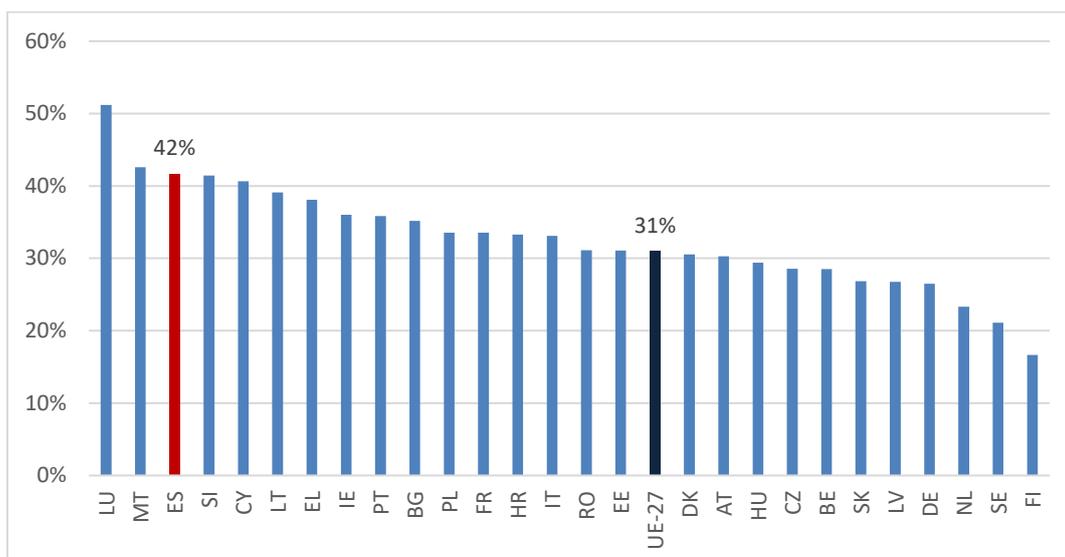
Fuente: OTLE. Informe anual 2024

### Consumo de energía y emisiones del transporte. Sostenibilidad

El sector del transporte, a pesar de haber experimentado una disminución del consumo de energía en los últimos años, continúa siendo en el año 2022 **el sector con mayor consumo**. A nivel UE-27, el sector transporte consume, en promedio, el 31,0% de la energía final consumida. **España se sitúa por encima de dicha media, con un 41,7%**, superando a países como Francia e Italia, que se encuentran entorno a la media, mientras que existen Estados con un consumo superior al de España, como Luxemburgo y Malta (Figura 35). En términos absolutos en 2022 el sector de transportes en España tuvo un consumo de 1.275.506 Terajulios<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Fuente: OTLE. Informe anual 2024

Figura 35: Consumo energético del transporte (%). Año 2022

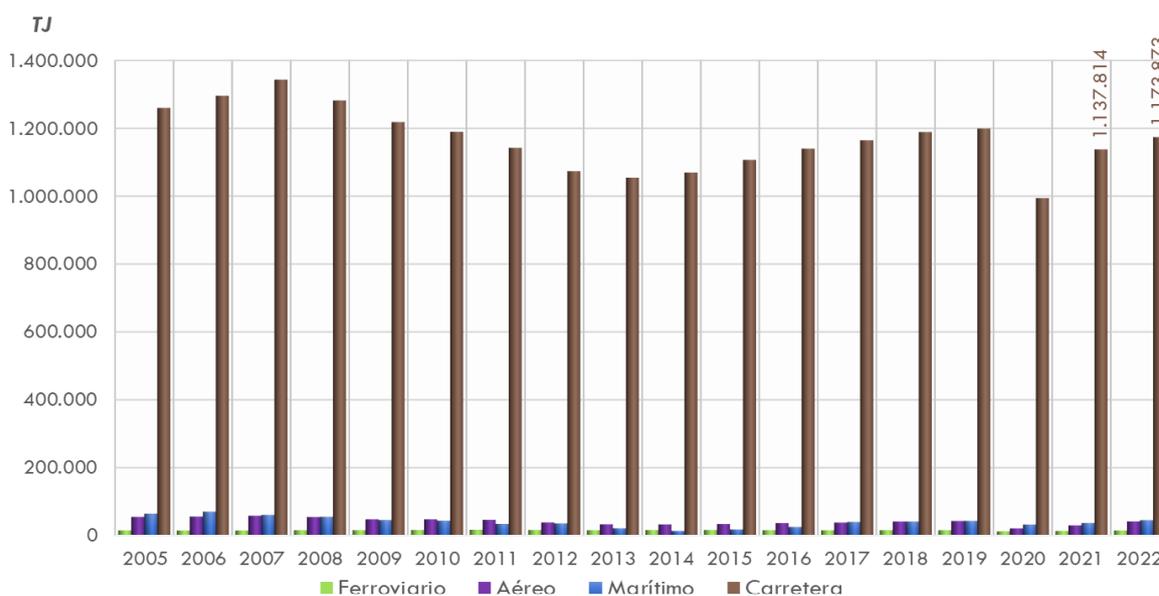


Fuente: Comisión Europea (DG MOVE). Pocketbook 2024

Entre los años 2007-2013 el sector consolidó una tendencia decreciente, no sólo en España sino en el conjunto de la UE, si bien en España, los valores más bajos registrados en 2013-2014 se han ido incrementando ligeramente desde entonces, hasta la llegada de la pandemia COVID en 2020, que supuso una importante reducción del consumo por parte del sector (contracción del 20,8% en 2020), como consecuencia de las limitaciones impuestas a la movilidad. Los datos de 2022 muestran una recuperación considerable del consumo energético en el sector de la carretera respecto a la crisis sanitaria, con un aumento del 18,1% en comparación con 2020 y un incremento del 3,2% respecto a 2021. No obstante, estos valores aún se encuentran por debajo de los niveles previos a la pandemia en 2019, con una disminución del 2,1%.

**La carretera es el modo de transporte con mayor consumo energético**, con un 92,0% del consumo de energía final en el sector en España en 2022. El consumo del sector en España en términos absolutos fue de 1.173.873 Terajulios en 2022 (Figura 36).

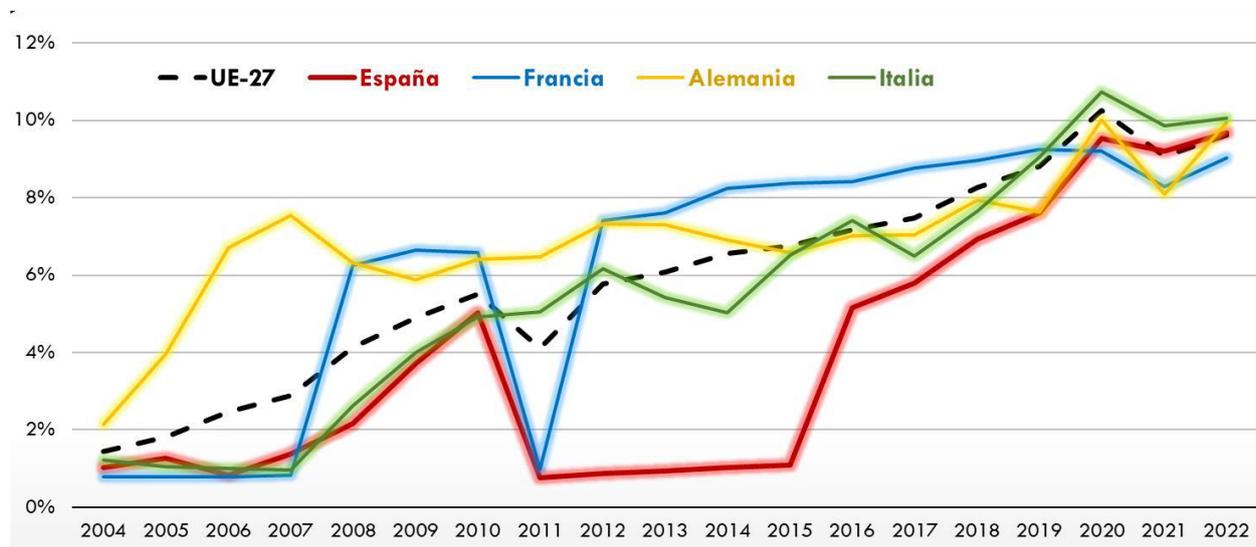
Figura 36: Consumo energético en España en el sector transporte por modos. 2005-2022



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

En lo que se refiere al consumo de **energía final procedente de fuentes renovables**<sup>19</sup> en el sector del transporte, se constata un incremento sostenido desde el año 2004 a nivel UE, mientras que, en España, es en el año 2016, cuando se experimenta un claro aumento (se pasa del 1% al 5%) en la cuota de energías renovables en el transporte<sup>20</sup>. **En el año 2022, España alcanza una cuota del 9,7% de renovables en el sector**, superior a la media de la UE-27 (9,6%) (Figura 37).

Figura 37: Evolución de la cuota de energías renovables sobre la energía consumida en transporte en la UE-27. 2004-2022



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

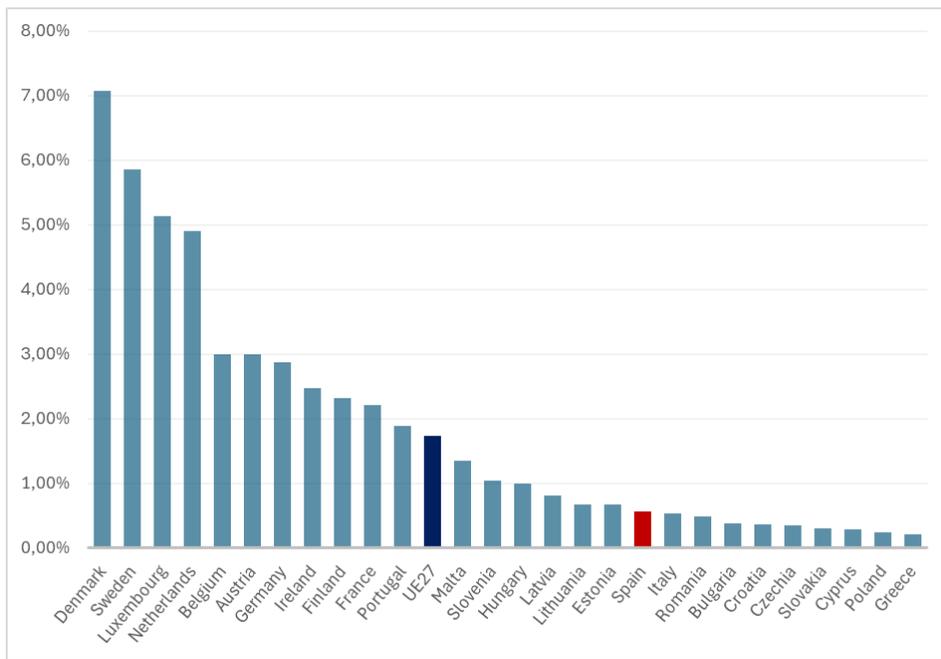
En relación con **transporte por carretera**, el consumo de combustibles alternativos disminuyó en 2022 un 9,0% en comparación con el año anterior. Esta significativa reducción se debe principalmente a una caída del 14,2% en el uso de biomasa. Por otro lado, el consumo de combustibles fósiles aumentó un 4,0% en 2022 respecto a 2021, aunque se mantiene un 1,6% por debajo del nivel de consumo registrado en 2019, antes de la pandemia. En lo que respecta al **transporte ferroviario**, el uso de gasóleo como combustible disminuyó un 1,8 % en 2022 en comparación con el año anterior, mientras que **el empleo de electricidad registró un incremento interanual del 14,6 %**.

**La implantación del vehículo eléctrico es aún residual en España en 2023**, con una cuota del 0,56% en comparación con el 1,73% de la UE27, tal como puede observarse en el siguiente gráfico, y en comparación con otros países de la UE, como Dinamarca (7,08%), Suecia (5,86%) y Luxemburgo (5,13%), así como Francia y Alemania, que presentan cuotas de mercado superiores al 2% (Figura 38).

<sup>19</sup> Se consideran como renovables las siguientes energías: biocarburantes líquidos y gaseosos, electricidad procedente de fuentes renovables, hidrógeno, combustibles sintéticos de origen renovable y otras fuentes minoritarias.

<sup>20</sup> El incremento se debió a que los biocarburantes se empezaron a contabilizar a partir de 2016, aunque ya se estuvieran utilizando en gasolinas y gasóleos. Hasta entonces únicamente se contabilizaba la parte renovable de la electricidad en el transporte.

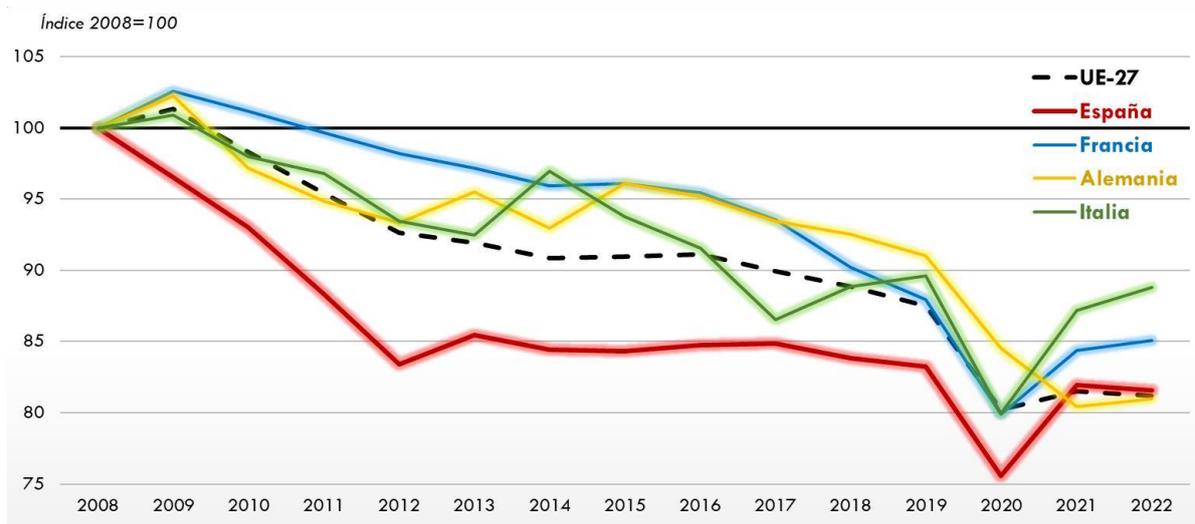
Figura 38: Cuota de vehículos eléctricos en el total de la flota de vehículos de pasajeros en la UE-27. 2023



Fuente: Eurostat

Finalmente, en relación con las **emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)**<sup>21</sup> producidas por el sector transporte, la evolución de la intensidad es similar a la de la relación entre el consumo energético y el PIB, aunque con una pendiente más suave en su descenso. En 2021 la intensidad de las emisiones de GEI aumentó significativamente en todos los países analizados. En 2022 la tendencia ha sido desigual: Francia, Italia y Alemania experimentaron un incremento en la intensidad de sus emisiones, mientras que **España logró reducir su intensidad en un 0,5 %, superando la media de la UE-27 que fue del 0,4 %** (Figura 39).

Figura 39: Intensidad de las emisiones de GEI del transporte (respecto al PIB) en la UE-27, España, Francia, Alemania e Italia. 2008-2022



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

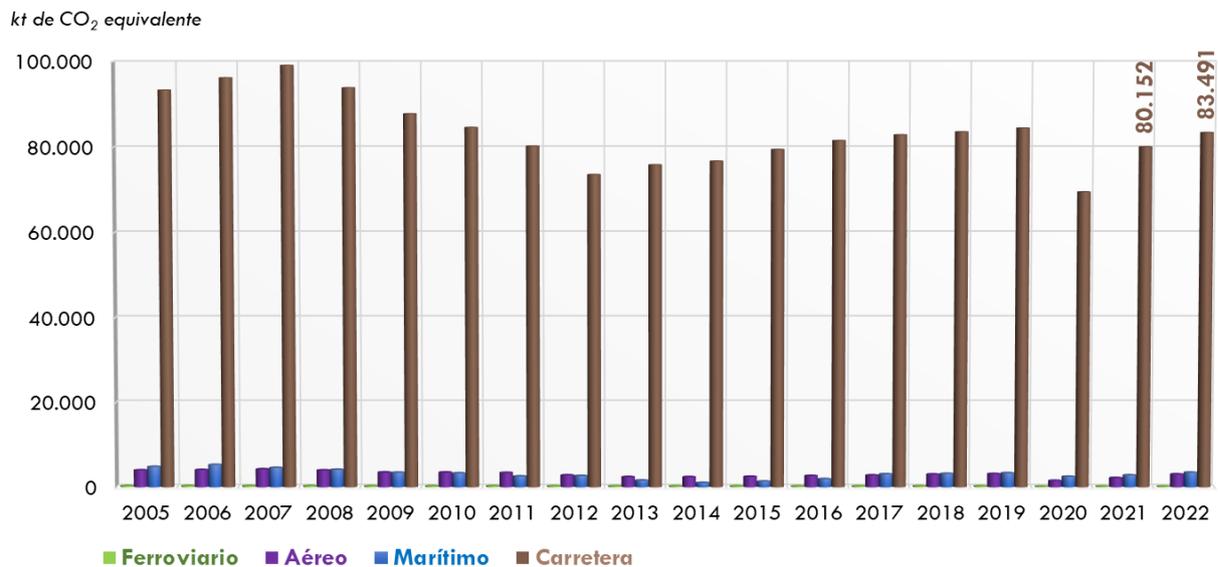
<sup>21</sup> Los gases de efecto invernadero no son contaminantes, es decir, no tienen efecto directo sobre seres vivos, pero sí contribuyen al calentamiento global del planeta, y por tanto al cambio climático. Con el término GEI nos referimos a los siguientes gases en las estadísticas de 2016: CO<sub>2</sub> (81,9%), PFC (0,1%), HFC (2,5%), SF<sub>6</sub> (0,2%), N<sub>2</sub>O (5,6%), CH<sub>4</sub> (10,1%). Se miden en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente.

Como resultado de las políticas adoptadas en la UE en relación con las emisiones procedentes del transporte, al igual que ocurre con el consumo energético, **existe desde 2007 una tendencia decreciente que se espera que continúe hasta 2030**. Si bien es cierto que la mayor contribución a este descenso proviene de la disminución de las emisiones contaminantes<sup>22</sup>, y en menor medida de las emisiones GEI. Considerando la **serie histórica 2007-2022**, puede observarse que las **emisiones de GEI producidas en el transporte** se han reducido de 108.378 a 90.215 kilotoneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, lo que supone un **descenso del 16,8 %**.

En el año 2022 el sector transporte ha sido responsable en la UE-27 del 23,7% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Si bien continúa siendo un sector con un peso muy relevante, se consolida la disminución de emisiones año a año. En **España el sector transporte es responsable del 30,7% de las emisiones GEI**, superior a la media de la UE<sup>23</sup>.

Por modos de transporte, encontramos que también aquí la **carretera es el modo que produce más emisiones**. La evolución de datos de emisiones GEI del sector en España se recoge en el siguiente gráfico (Figura 40).

Figura 40: Emisiones GEI (kt de CO<sub>2</sub> equivalente) del sector transporte en España. 2005-2022



Fuente: OTLE. Informe anual 2024

<sup>22</sup> Son emisiones que afectan negativamente a los seres vivos. Se agrupan en acidificantes, precursores del ozono troposférico y material en partículas.

<sup>23</sup> Fuente: OTLE. Informe anual 2024.

### 3. RESULTADOS ESPERADOS DEL ACUERDO DE ASOCIACIÓN

El Acuerdo de Asociación de España 2014-2020 plantea un único indicador de resultado en el Objetivo Temático 7, tal y como se recoge en el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Indicador resultado esperado en OT 7. Acuerdo de Asociación 2014-2020

<b>OT7. Promover el transporte sostenible y eliminar los estrangulamientos en las infraestructuras de red fundamentales</b>	
<b>RESULTADO ESPERADO OT7.1. AVANZAR EN EL DESARROLLO DE LOS CORREDORES RTE-T Y SUS CONEXIONES CON LA RED SECUNDARIA</b>	
<b>Indicador 7.1.1:</b> km de redes TEN-T <b>Valor al inicio del período:</b> 11.639 km en servicio (2013) <b>Cambio esperado:</b> Aumentar	<b>FEDER</b>

Este indicador, que cuantifica la longitud de redes TEN-T<sup>24</sup>, está planteado de una forma algo ambigua ya que, aunque la red transeuropea está definida como una red multimodal de infraestructuras y sistemas de gestión de transportes (carretera, ferrocarril, vías navegables interiores, puertos y aeropuertos), el indicador definido en el Acuerdo de Asociación se refiere únicamente a la red ferroviaria. Cuantifica la **longitud de la red transeuropea ferroviaria en España, comprendiendo los dos niveles en los que se estructura dicha red (red básica y red global) y todas las líneas, tanto de viajeros como de mercancías.**

Desde el año de referencia 2013, este indicador se ha incrementado con las puestas en servicio de nuevos tramos de la red ferroviaria de Alta Velocidad. Sin embargo, la aprobación del nuevo Reglamento 2024/1679 de Orientaciones sobre la RTE-T modifica la configuración de la red, y como consecuencia de ello, los mapas de la red en España varían, añadiéndose nuevos tramos, pero también excluyéndose otros. En base al Reglamento 2024/1679, **la longitud de la red ferroviaria RTE-T en servicio en España es, a fecha 31 de octubre de 2024, de 12.411 km en servicio**<sup>25</sup>.

La CE publicó en diciembre de 2021 el último informe de progreso sobre la implementación de la RTE-T en 2018-2019<sup>26</sup>. Como puede comprobarse, la información publicada lleva años de decalaje respecto a la ejecución real. De acuerdo con el informe de la CE, la ejecución de los **corredores básicos de la RTE-T en el conjunto del territorio de la UE se encontraba bastante avanzada en 2019**, alcanzando una ejecución de entre un 83% y un 100%, en diez de los catorce indicadores utilizados para el seguimiento de la implementación de la RTE-T. Los cuatro indicadores restantes se refieren al modo ferroviario y mantienen todavía un avance modesto, siendo el más retrasado el correspondiente al despliegue del ERTMS ferroviario (16%); seguido por el gálibo de carga (40%), la longitud máxima de los trenes de mercancías (53%) y la conexión ferroviaria de los aeropuertos (70%).

El resto de indicadores ferroviarios muestran el siguiente nivel de avance en 2019: la electrificación de la infraestructura alcanza un 90%, la adaptación del ancho de vía UIC un 84%, el indicador referido a la velocidad mínima de 100km/h para trenes de mercancías se sitúa en un 86%, y el relativo a la carga máxima por eje (por encima de 22,5 tn), alcanza el 90% de cumplimiento para el conjunto de los corredores de la red básica.

España en particular tiene un porcentaje de adaptación del ancho de vía a ancho estándar (ancho UIC) menor que el reflejado para el conjunto de los corredores RTE-T. Sin embargo, a pesar de que continúa

<sup>24</sup> TEN-T: iniciales en inglés de Red Transeuropea de Transporte (RTE-T).

<sup>25</sup> Fuente: GIS del sistema HERMES del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (v55 tercer trimestre 2023). Puede consultarse en [Red TEN-T en España \(fomento.gob.es\)](https://www.fomento.gob.es).

<sup>26</sup> Conforme al Reglamento EU 1315/2013, la CE debe presentar un informe de progreso sobre la implementación de la RTE-T cada dos años. El primer informe se presentó en 2017 (con datos de 2014 y 2015) y el siguiente en agosto de 2020 (con datos de 2016 y 2017) y el último en diciembre de 2021 (datos de 2018 y 2019) - Documento COM(2021) 818 final

estando presente en nuestra red ferroviaria el denominado ancho ibérico, gracias al uso extendido de material rodante con ancho variable, consigue solventarse esta carencia y se posibilita la interoperabilidad en la red. Por el contrario, España es uno de los países más avanzados en el despliegue del ERTMS.

Por otra parte, el Acuerdo de Asociación plantea también un indicador sobre el porcentaje de uso de las energías renovables en todos los modos del sector del transporte y un indicador sobre las emisiones GEI (en particular la reducción de dichas emisiones en los sectores difusos, entre los cuales se encuentra el transporte), dentro del OT 4. La evolución de dichos indicadores se analiza en el *SADOT de Economía baja en carbono*, también publicado por la DG de Fondos Europeos del Ministerio de Hacienda.

## 4. PROGRAMACIÓN EN TRANSPORTES EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS OPERATIVOS FEDER 2014-2020

Los datos de programación de inversiones en el ámbito del transporte que se recogen en el presente apartado se obtienen de las últimas versiones vigentes de los programas operativos FEDER a fin del periodo de programación 2014-2020.

Si bien la mayor parte de las actuaciones programadas en este ámbito **se enmarcan en el Objetivo Temático 7 “Transporte sostenible”**, FEDER financia también actuaciones de movilidad urbana sostenible, dentro del **Objetivo Temático 4 “Economía baja en carbono”<sup>27</sup>**, enmarcadas en el **Objetivo Específico 4.5.1 y en el Eje 12 “Urbano”** en el caso del POPE. Adicionalmente, los Fondos Next Generation, a través de REACT EU, ampliaron para las anualidades 2021 y 2022 el alcance de los programas operativos FEDER 2014-2020, cubriendo también el sector del transporte en un nuevo **Objetivo Temático REACT EU<sup>28</sup>**.

### 4.1. Asignación total de recursos a los objetivos de transporte

El **volumen total de recursos FEDER y REACT EU asignados a las inversiones en el sector de transportes en España el periodo 2014-2020 asciende a 2.949 millones de euros**, lo que representa un **10,1%** del total de financiación UE en el marco de los programas operativos FEDER en España (FEDER+REACT EU).

Un análisis por fuente de financiación muestra el siguiente reparto: El FEDER financia la mayor parte de las actuaciones de transporte de los programas, concentrando principalmente la financiación **en el Objetivo Temático 7, con 1.910,7 millones de euros**, un 6,6% del importe total de financiación UE (FEDER +REACT EU) en España. **El Objetivo Temático 4 (OE 4.5.1 + Eje 12 transportes) absorbe 608,1 millones de euros**, que suponen un 2,1% del total de la financiación en España a través de los programas FEDER. Por su parte, la asignación en el **Objetivo Temático REACT EU programada en el sector transportes asciende a 430,3 millones de euros**, un 5,1% de la financiación REACT EU de España, y un 1,5% del importe total (FEDER +REACT EU) asignado al sector.

En el **periodo 2007-2013**, la asignación de ayuda de FEDER y el Fondo de Cohesión a la inversión en transportes fue de **8.571 millones de euros<sup>29</sup>**. En el periodo 2014-2020, en el cual España no es destinataria de Fondo de Cohesión, **la reducción del peso relativo del sector transportes en la programación ha sido muy significativa**, tanto en valor absoluto, que queda en poco más de un tercio del volumen del periodo anterior, como en porcentaje, pasando del **32,4% de los recursos** de ambos Fondos al **10,1%** en el periodo

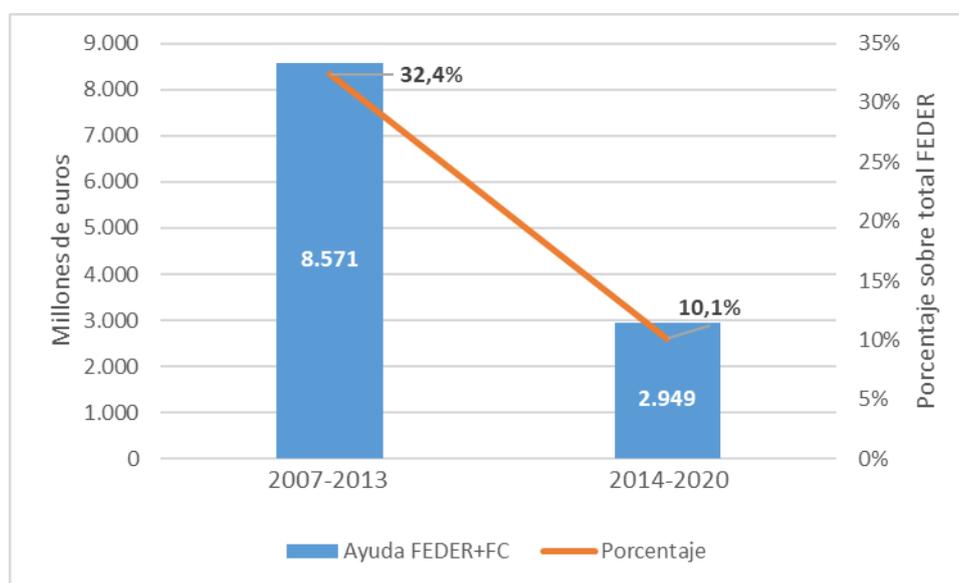
<sup>27</sup> Las actuaciones del OT7 se enmarcan en el Eje 7 en su totalidad, mientras que las de movilidad urbana lo hacen únicamente en un objetivo específico del Eje 4 (OE 4.5.1) y, adicionalmente en el caso del PO Plurirregional de España, en el Eje 12.

<sup>28</sup> Favorecer la reparación de la crisis en el contexto de la pandemia de COVID-19 y sus consecuencias sociales y preparar una recuperación verde, digital y resiliente de la economía” (Reglamento (UE) 2020/2221 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de diciembre de 2020)

<sup>29</sup> Al cierre del periodo.

2014-2020, en el que España ha sido receptora de Fondos FEDER y REACT EU en este sector<sup>30</sup> en el marco de la Política de Cohesión (Figura 41).

Figura 41: Fondos FEIE para el sector del transporte en España. Comparación periodo 2007-2013 y 2014-2020



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

#### 4.2. Asignación por programas operativos a los objetivos de transporte

Los **programas operativos** con inversiones programadas en el Objetivo Temático 7 son: POPE<sup>31</sup> y los regionales de Andalucía, Extremadura, Islas Canarias, Ceuta y Melilla. Los que tienen programación de actuaciones de movilidad urbana en el OT 4 son: POPE<sup>32</sup> y los programas operativos FEDER regionales de Extremadura, Andalucía, Islas Baleares, Comunidad Valencia, Cataluña, Galicia, Madrid, Melilla, País Vasco, Castilla La Mancha y Cantabria. Y finalmente, los que tienen programación REACT EU en el ámbito del transporte son, además del Programa Plurirregional, los programas regionales de Andalucía, Islas Baleares, Ceuta, Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco y Galicia.

Cabe subrayar por tanto que, a pesar de que el transporte no se encuentra dentro de las prioridades de concentración temática definidas en el marco reglamentario de los fondos de la Política de Cohesión, se trata de un sector con gran capacidad de absorción y por ello muy presente en cualquier caso en toda la programación FEDER, **cofinanciando inversiones de transporte en todos los programas del periodo 2014-2020**, por lo que su alcance en este ámbito ha sido **la totalidad de las CCAA**. La utilización de fondos REACT EU ha sido más limitada sin embargo en el ámbito del transporte, lo cual es coherente con el objetivo fundamental del REACT EU, muy orientado a la recuperación tras la pandemia COVID 19.

El 78,6% de la financiación FEDER asignada al **OT 7 “Transporte sostenible”**, **1.501,4 millones de euros**, se gestiona por la Administración General del Estado (AGE), mediante el **POPE**. Como se indicaba anteriormente, es el objetivo temático con mayor peso en la programación, un **64,8% de todos los fondos**

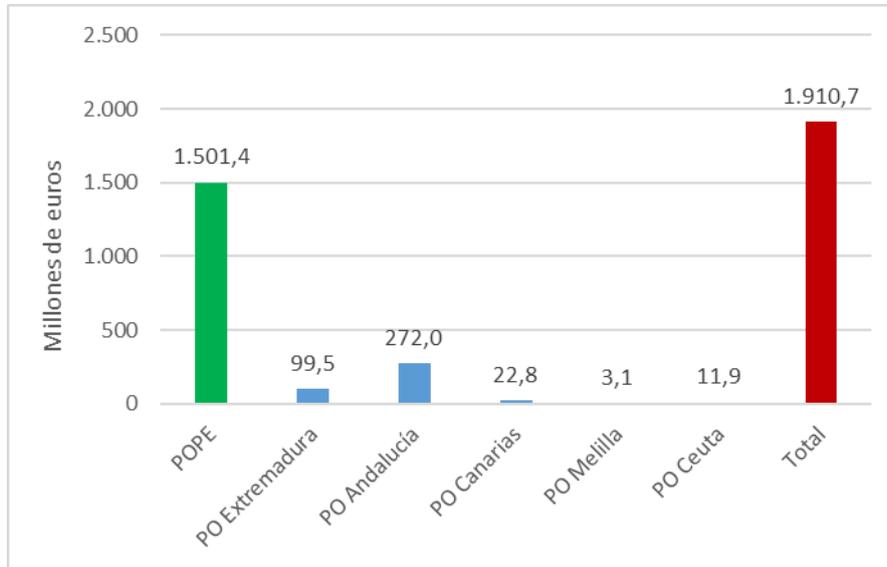
<sup>30</sup> El presente informe tiene como alcance los Fondos de la Política de Cohesión destinados al sector transporte, y adicionalmente la financiación REACT EU del instrumento Next Generation introducida en la programación FEDER. No se tienen en cuenta por tanto otros instrumentos de financiación EU para el sector transportes, de los que España es beneficiaria, tales como instrumentos de gestión directa de la CE o financiación del BEI.

<sup>31</sup> Con actuaciones en las siguientes CCAA: Extremadura, Andalucía, Castilla La Mancha, Murcia, Castilla y León, Comunidad Valenciana y Galicia.

<sup>32</sup> Con actuaciones sólo en el Eje 4 en Ceuta y Melilla y en los Ejes 4 y 12 en Extremadura, Andalucía, Castilla La Mancha, Canarias, Murcia, Aragón, Asturias, Baleares, Castilla y León, Cantabria, Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco, Galicia, La Rioja, Madrid y Navarra.

asignados al transporte (FEDER + REACT EU). Por su parte, los programas operativos FEDER regionales (Extremadura, Andalucía, Islas Canarias, Melilla, y Ceuta) tienen asignado al OT 7 un volumen total de **409,2 millones de euros** (Figura 42).

Figura 42: Fondos FEDER asignados al Objetivo Temático 7 por programa operativo

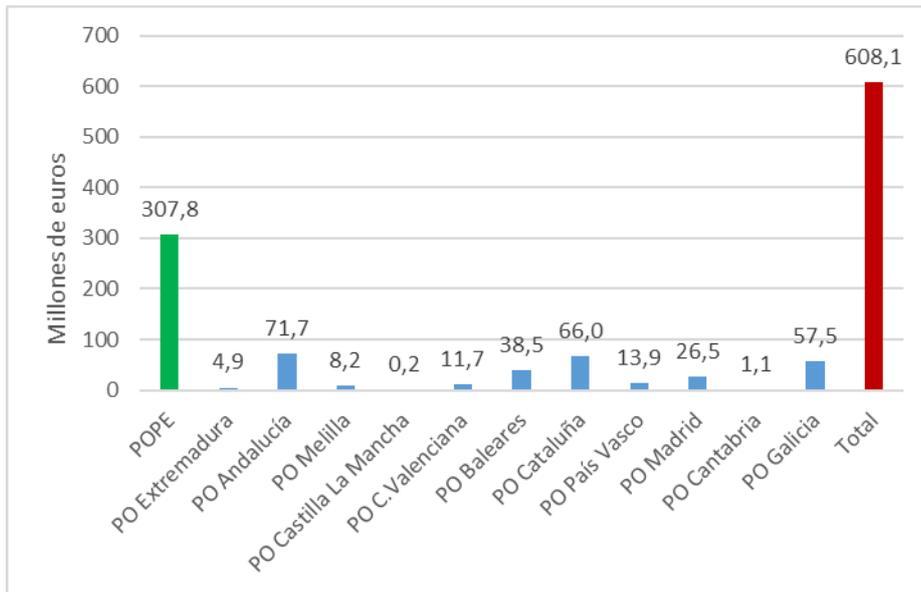


Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

La **financiación FEDER destinada a actuaciones de movilidad urbana en el OT4 es de 608,1 millones de euros**, repartidos entre el Eje 4 “Economía baja en carbono” (OE 4.5.1) y Eje 12 “Desarrollo urbano integrado y sostenible”, en el caso del Programa Plurirregional. Además del POPE, destinan fondos al OE 4.5.1 los siguientes programas operativos regionales: Extremadura, Andalucía, Islas Baleares, Melilla, Comunidad Valenciana, Cataluña, Galicia, Madrid, País Vasco, Castilla La Mancha y Cantabria (Figura 43).

En particular, la Administración General del Estado gestiona **307,8 millones de euros destinados a actuaciones de movilidad urbana en el OT 4 del POPE**. El Eje 12 absorbe el 55% del montante total de la financiación para movilidad urbana del Programa Plurirregional. La financiación FEDER del Eje 12 se aplica al desarrollo de las Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrador (EDUSIs).

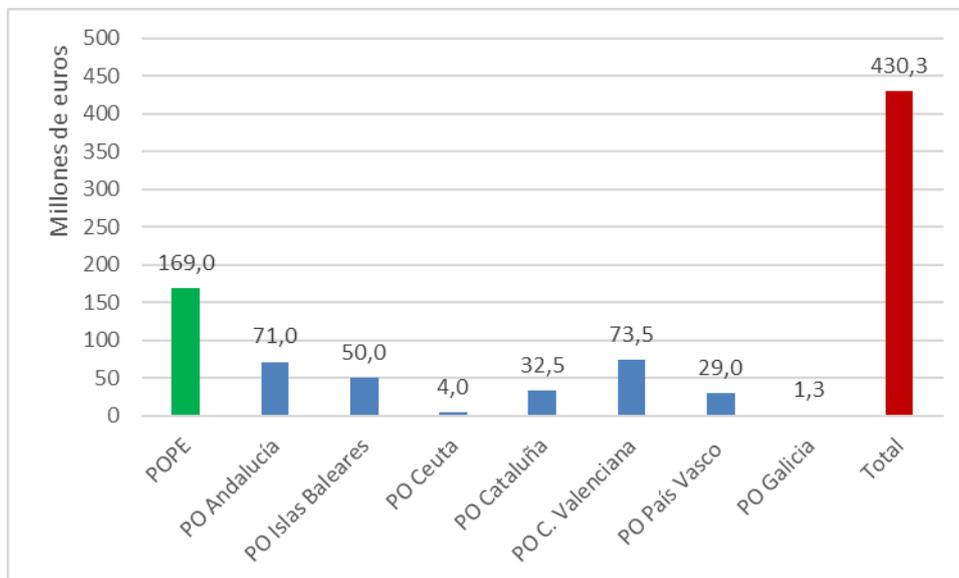
Figura 43: Fondos FEDER asignados al Objetivo Temático 4 (OE 4.5.1 y Eje 12 movilidad urbana) por programa operativo



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

La financiación REACT EU del Eje 20 dirigida a actuaciones de transporte, 430,3 millones de euros, concentra algo más de la mitad de los recursos en programas regionales, 261,3 millones de euros, mientras que el POPE absorbe 169 millones de euros. Como se indicaba anteriormente, solamente unos pocos programas regionales han dedicado fondos REACT EU a actuaciones de transporte: Programas Operativos FEDER de Andalucía, Islas Baleares, Ceuta, Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco y Galicia (Figura 44).

Figura 44: Fondos REACT EU asignados en el Eje 20 a actuaciones de transporte por programa operativo



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

### 4.3. Asignación por regiones y categoría de región a los objetivos de transporte

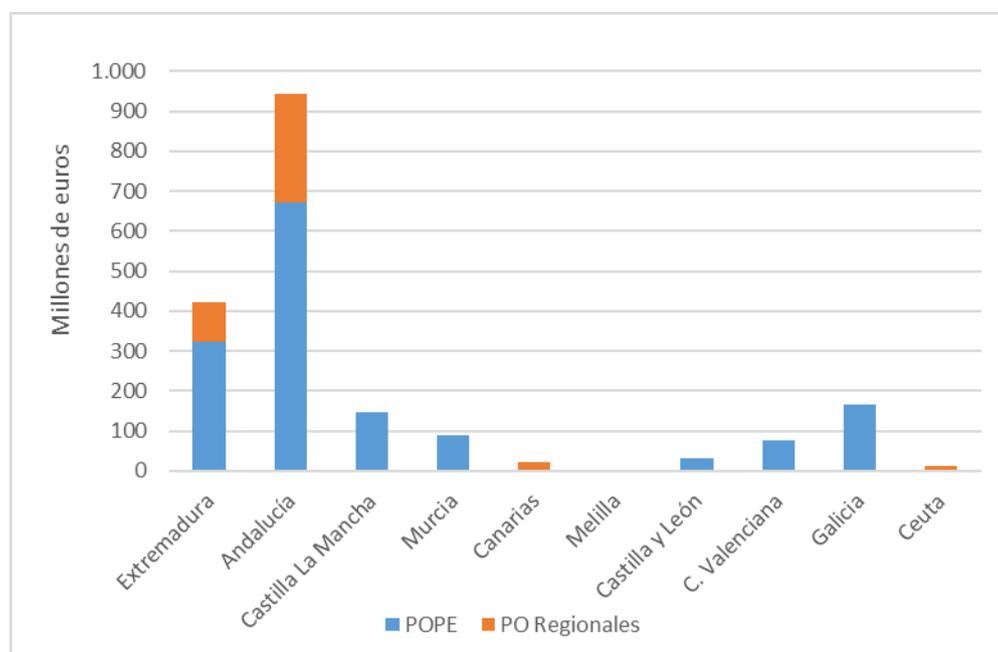
El reparto regional de la asignación financiera del **Objetivo Temático 7** (Figura 45) sitúa a **Andalucía en primera posición**, siendo la comunidad autónoma con mayor concentración de ayuda en este eje, **943**

**millones de euros**, que representan el **49,3% de la dotación** total de este objetivo temático. Andalucía tiene asignados 671,1 millones de euros del POPE en el Eje 7 para actuaciones ferroviarias para pasajeros y mercancías en el Corredor Mediterráneo y 272 millones de euros en actuaciones de su programa regional para actuaciones de carreteras de la red transeuropea de transporte y ciertas actuaciones ferroviarias.

En un segundo lugar se encontraría **Extremadura**, con una asignación FEDER que alcanza los **421,6 millones de euros** en el ámbito del transporte. El POPE asigna 322,1 millones de euros a Extremadura para actuaciones en el Corredor Atlántico, a lo que se suman 99,5 millones del PO regional para actuaciones en carreteras y ciertas conexiones ferroviarias de nodos logísticos con la RTE-T.

Andalucía y Extremadura son las dos únicas regiones que tienen asignados fondos tanto en el POPE como en sus respectivos programas regionales en el OT 7. El resto de regiones los tienen programados, o bien en el POPE, o bien en sus respectivos programas regionales. **Galicia y Castilla La Mancha** se sitúan en tercera y cuarta posición en cuanto a volumen de fondos asignados en el OT 7, siendo destinatarias de asignaciones del POPE por cuantía de **164,6 y 146,1 millones de euros**, respectivamente.

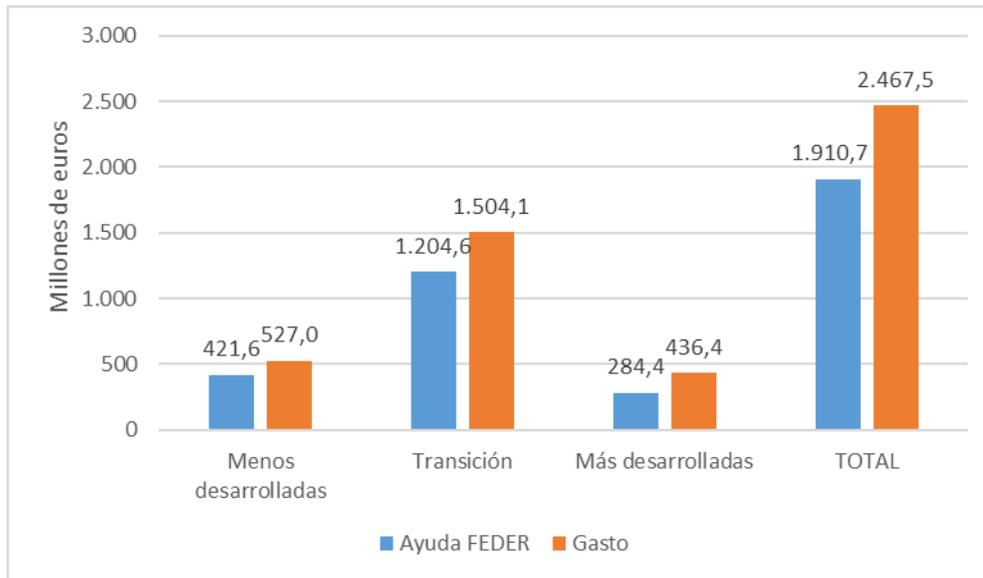
Figura 45: Fondos FEDER asignados al Objetivo Temático 7 por región



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

La mayor parte de la financiación FEDER del OT 7 se asigna a las regiones en transición (63%), seguidas de las menos desarrolladas (22,1%). Entre las más desarrolladas (14,9%), además de las actuaciones de carácter local en Ceuta, sólo se programan fondos FEDER en Galicia, Comunidad Valenciana y Castilla y León, en relación con las funciones de articulación del territorio de los corredores de ferrocarril que discurren en ellas.

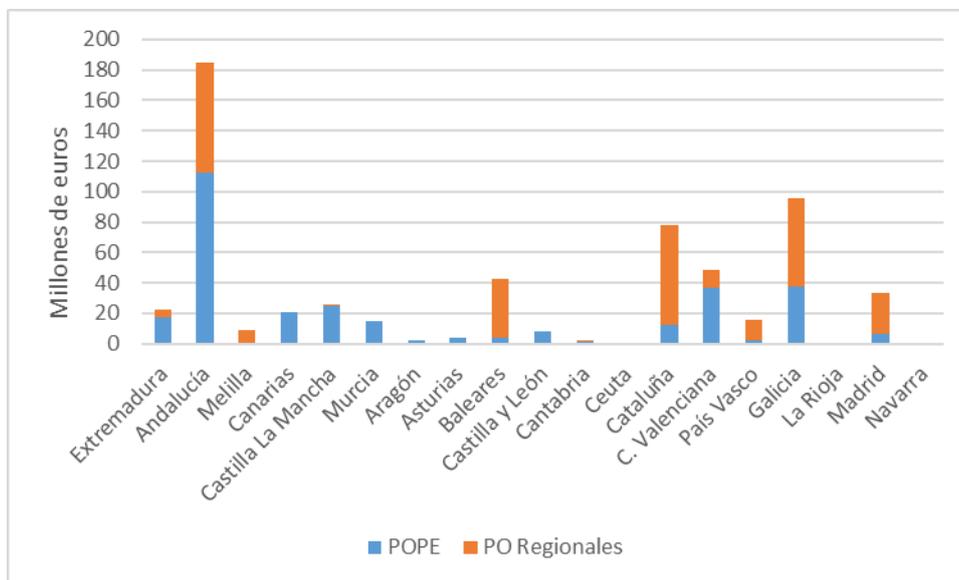
Figura 46: Fondos FEDER asignados al Objetivo Temático 7 por categoría de región



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

En cuanto al reparto regional de la asignación financiera para las **actuaciones de movilidad urbana sostenible del Objetivo Temático 4**, tal y como se aprecia en la Figura 47, **Andalucía** es la Comunidad Autónoma que se sitúa en primera posición, con **184,6 millones de euros**, lo que supone el **30,4% del total asignado** al OT4 en la programación FEDER. Le siguen **Galicia, Cataluña, Comunidad Valenciana e Islas Baleares**; todas ellas con asignaciones del POPE (fundamentalmente para el desarrollo de estrategias DUSI) y de sus programas regionales.

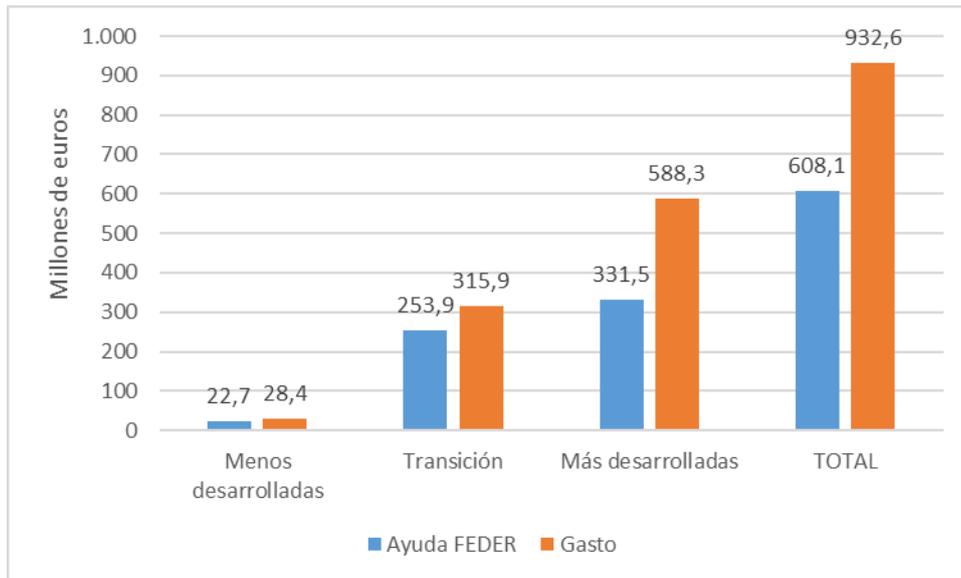
Figura 47: Fondos FEDER asignados al Objetivo Temático 4 (OE 4.5.1 y Eje 12 movilidad urbana) por región



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

Atendiendo a la clasificación por categoría de región, se puede observar que la mayor concentración de fondos FEDER para actuaciones de movilidad urbana se destina a las regiones más desarrolladas (54,5%), seguido de cerca por las regiones en transición (41,8%) y, en último término, las regiones menos desarrolladas (3,7%).

Figura 48: Fondos FEDER asignados al Temático 4 (OE 4.5.1 y Eje 12 movilidad urbana) por categoría de región



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

La **financiación REACT EU destinada a actuaciones de transporte** no cuenta con programación en todas las regiones. Así, las Islas Baleares y Canarias y las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla no han sido receptoras de fondos REACT EU para actuaciones de transporte. En el resto de regiones, sí hay presencia de financiación REACT EU destinada de este sector, si bien cabe señalar que ello deriva de la distribución que el Programa Plurirregional hace de los fondos REACT, llegando a cubrir todas las CCAA (salvo las Ciudades Autónomas y archipiélagos). Esta programación AGE se ve reforzada en determinadas regiones, por medio de la programación regional. Es el caso de Andalucía, Islas Baleares, Cataluña, Comunidad Valenciana, País Vasco y Galicia. La Ciudad Autónoma de Ceuta programa 4 millones de euros REACT EU en su programa operativo regional.

Por categoría de región, Extremadura, única región menos desarrollada en el período 2014-2020, es la que cuenta con menor dotación de financiación REACT EU en el ámbito de la movilidad. La mayor parte de la financiación se concentra en las regiones más desarrolladas.

#### 4.4. Asignación por Campos de Intervención

El siguiente cuadro recoge la distribución de la ayuda FEDER y fondos REACT EU programados en el ámbito del transporte en el periodo 2014-2020 por campos de intervención y por objetivo temático.

Cuadro 2: Fondos FEDER y REACT EU programados por campos de intervención

CAMPOS INTERVENCIÓN		POPE (M€)	REGIONALES (M€)	TOTAL (M€)
<b>OT 7</b>				
24	Vías férreas (red principal de la RTE-T)	1.298,6		1.298,6
26	Otras vías férreas	202,8	16,9	219,7
30	Enlaces de carretera secundaria con la red de carreteras y los nodos de la RTE-T (de nueva construcción)		11,7	11,7
31	Otras carreteras nacionales y regionales (de nueva construcción)		159,5	159,5
33	Carretera de la RTE-T reconstruida o mejorada		8,2	8,2
34	Otras carreteras reconstruidas o mejoradas (autopistas, nacionales, regionales o locales)		152,7	152,7
35	Transporte multimodal (RTE-T)		23,9	23,9
39	Puertos marítimos (RTE-T)		13,6	13,6
40	Otros puertos marítimos		22,8	22,8
<b>Total OT7</b>		<b>1.501,4</b>	<b>409,2</b>	<b>1.910,7</b>
<b>MOVILIDAD URBANA EN OT 4</b>				
36	Transporte multimodal		1,3	1,3
43	Infraestructura y fomento de transporte urbano limpio (incluidos equipos y material rodante)	147,7	221,7	369,4
44	Sistemas de transporte inteligentes (incluyendo la introducción de la gestión de la demanda, los sistemas de telepeaje y los sistemas informáticos de información y control)	25,7	5,6	31,3
90	Carriles para bicicletas y caminos peatonales	134,4	71,6	206,1
<b>Total movilidad urbana en OT 4</b>		<b>307,8</b>	<b>300,3</b>	<b>608,1</b>
<b>TRANSPORTES EN OT REACT EU</b>				
24	Vías férreas (red principal de la RTE-T)	46,5		46,5
25	Vías férreas (red global de la RTE-T)	6,0		6,0
35	Transporte multimodal (RTE-T)	68,3		68,3
43	Infraestructura y fomento de transporte urbano limpio (incluidos equipos y material rodante)	48,2	251,0	299,1
44	Sistemas de transporte inteligentes (incluyendo la introducción de la gestión de la demanda, los sistemas de telepeaje y los sistemas informáticos de información y control)		10,3	10,3
<b>Total REACT EU Transportes</b>		<b>169,0</b>	<b>261,3</b>	<b>430,3</b>

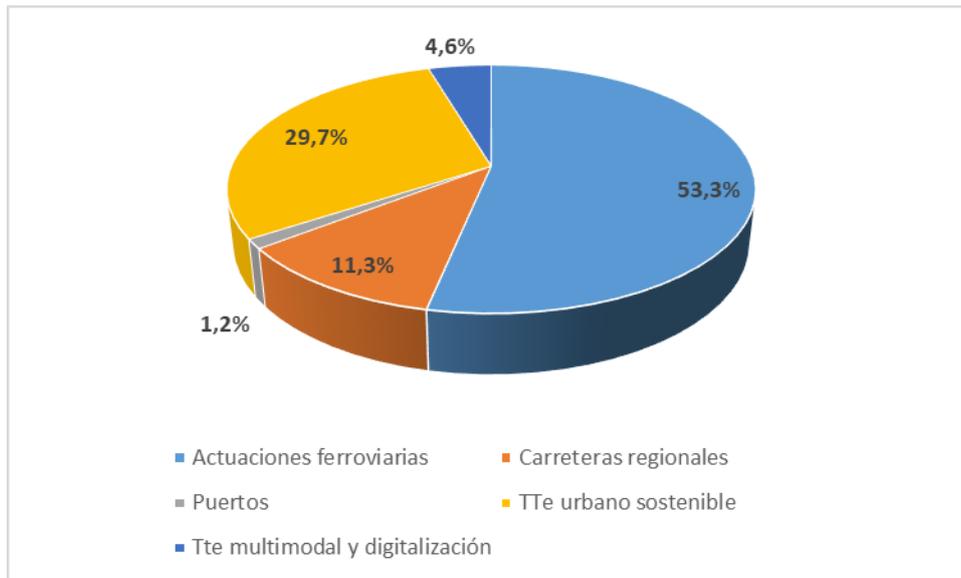
Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

La mitad de la financiación destinada a actuaciones de transporte recogida en los programas, esto es, **1.570,8 millones de euros**, lo que supone un **53,3%** del total, se destina a proyectos de **infraestructura ferroviaria**. En particular destaca el desarrollo de líneas ferroviarias de la red básica de la RTE-T, con un montante total de cerca de 1.300 millones de euros, las cuales son actuaciones ejecutadas por el Administrador de Infraestructura Ferroviaria, ADIF, en el marco del Programa Plurirregional en el Objetivo Temático 7.

Las actuaciones en materia de **movilidad urbana sostenible**, incluyendo las vías ciclistas, absorben cerca de **875 millones de euros**, esto es, un **29,7%** del total de ayuda programada en el sector transporte.

El abanico de actuaciones relativas a transporte interurbano (regional y nacional) se completa con algunas actuaciones de **carreteras regionales**, principalmente en Andalucía y Extremadura, con una programación de **332 millones de euros**, esto es, un **11,3%** del total. A lo que hay que añadir actuaciones en los sectores del transporte marítimo, en las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla y en las Islas Canarias, así como algunas actuaciones específicas de transporte intermodal (nodos logísticos) acometidas a nivel regional a través del Programa Operativo de Andalucía.

Figura 49: Distribución ayuda FEDER programada por tipo de actuación



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

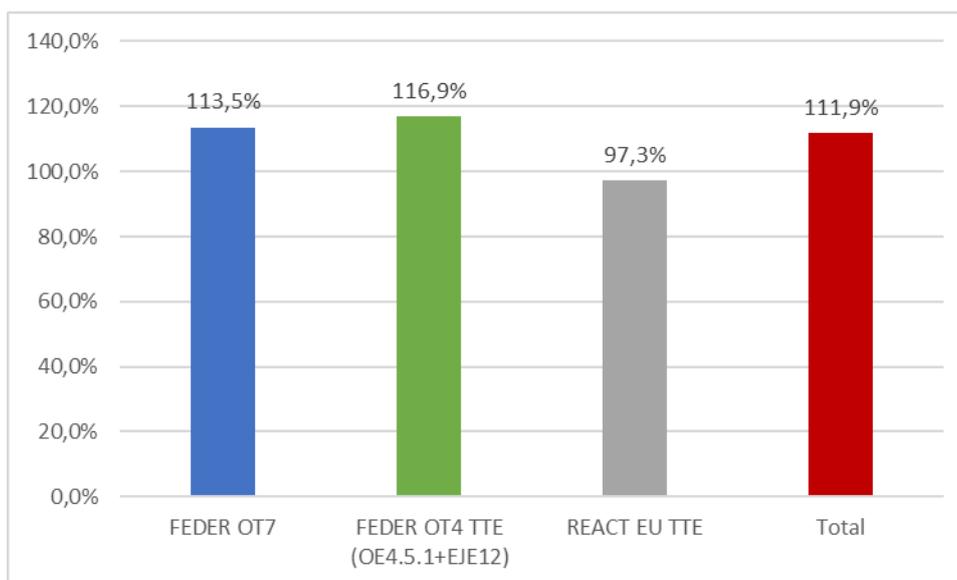
## 5. EJECUCIÓN EN TRANSPORTES EN EL MARCO DE LOS PROGRAMAS OPERATIVOS FEDER 2014-2020

### 5.1. Ejecución financiera de las inversiones cofinanciadas en el sector de transporte en el periodo 2014-2020

Si bien el inicio del periodo se caracterizó por un dilatado proceso de aprobación y puesta en marcha de los programas, lo que dio lugar a un retraso en el comienzo de la ejecución, el cierre del periodo 2014-2020 ha confirmado una **absorción completa de los fondos asignados al sector del transporte en la programación FEDER**, con una sobre-ejecución respecto a lo recogido en los programas operativos.

Así, la ejecución total de la Ayuda programada ha alcanzado el **111,9%, superando el 100% en el caso de los Objetivos temáticos 7 y 4, quedándose en un 97,3% en el caso de la financiación REACT-EU**, donde algunos programas regionales han tenido dificultades puntuales para ejecutar la programación establecida. Cabe señalar que la absorción de los fondos REACT EU se ha visto afectada por una limitación temporal muy relevante, esto es, un plazo muy corto para la ejecución de los proyectos (2021-2023), más determinante en este ámbito, teniendo en cuenta la naturaleza de los proyectos de transporte y sus plazos habituales de ejecución.

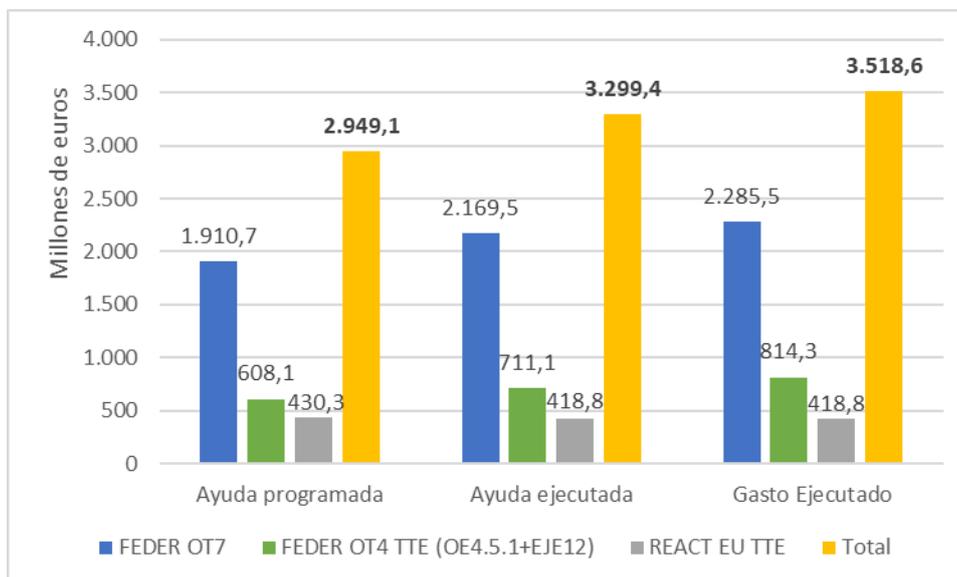
Figura 50: Ejecución porcentual FEDER + REACT EU en el sector del transporte. 2014-2023



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

El siguiente gráfico (Figura 51) recoge el comparativo entre la programación y la ejecución final, en términos de ayuda, completándose además con el monto final de gasto destinado al sector en el marco de los programas operativos FEDER, **3.518,6 millones de euros**.

Figura 51: Ejecución total FEDER + REACT EU en el sector del transporte. 2014-2023



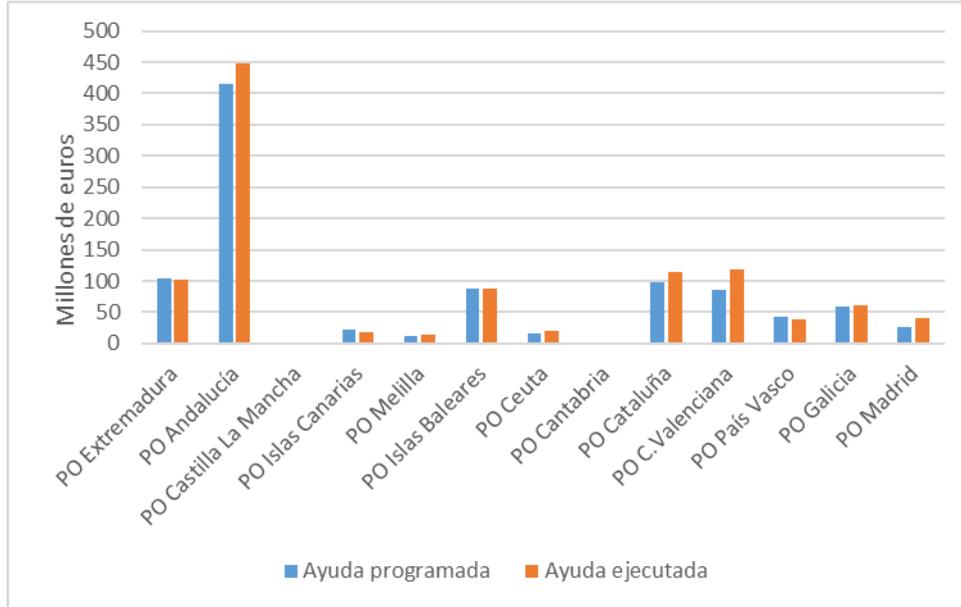
Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

El **análisis por objetivo temático**, recogido en la Figura 51, muestra que, en línea con la programación, la mayor parte de la ejecución se concentra en el OT 7, donde se ha alcanzado una ejecución en términos de ayuda FEDER de 2.169,5 millones de euros, y 2.285,5 millones de euros en términos de gasto; la mayor parte correspondiente al Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), 1.727,5 millones de euros de gasto realizado.

En lo que se refiere a la ejecución de las actuaciones de movilidad urbana, se ha superado también la programación prevista, alcanzando una ejecución de 711 millones de euros en términos de ayuda FEDER, a lo que corresponde un gasto de 814,3 millones de euros. En este caso la mayor parte del gasto se concentra en los programas regionales, 452,4 millones de euros de gasto realizado.

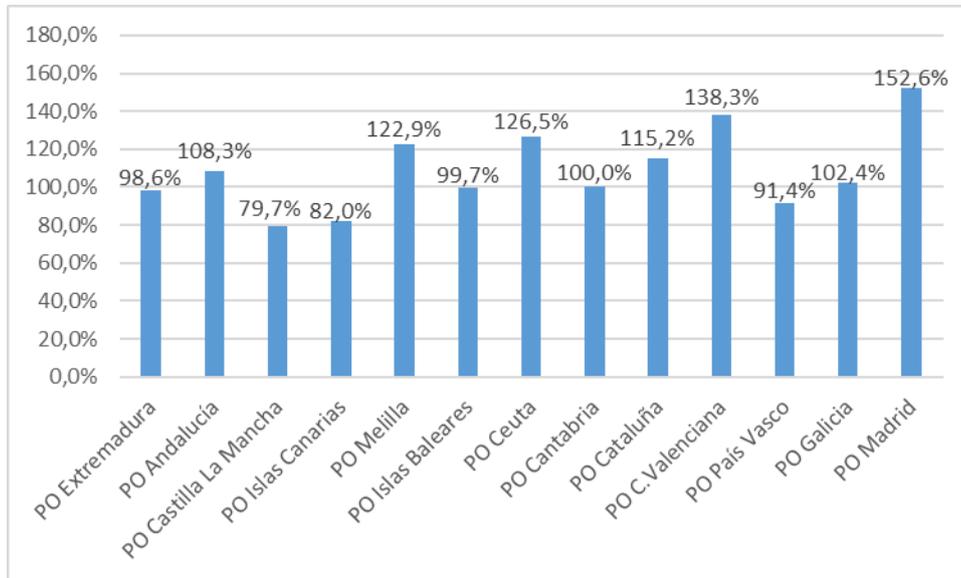
El análisis por programa operativo muestra, de forma general para la mayor parte de los programas, una ejecución por encima del 100%, con casos particulares de programas regionales en los que se ha superado ampliamente la programación, tales como el de Madrid (152,6%), Comunidad Valenciana (138,3%), Ceuta (126,5%) y Melilla (122,9%). Dos programas no han alcanzado el 90% de la ejecución, Castilla La Mancha e Islas Canarias, con un 79,7% y 82% respectivamente; y tres han superado el 90% sin alcanzar el 100%, Extremadura, Islas Baleares y País Vasco, con un 98,6%, 99,7% y 91,4% respectivamente.

Figura 52: Ejecución FEDER + REACT EU por programa operativo en el sector transporte. 2014-2023



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

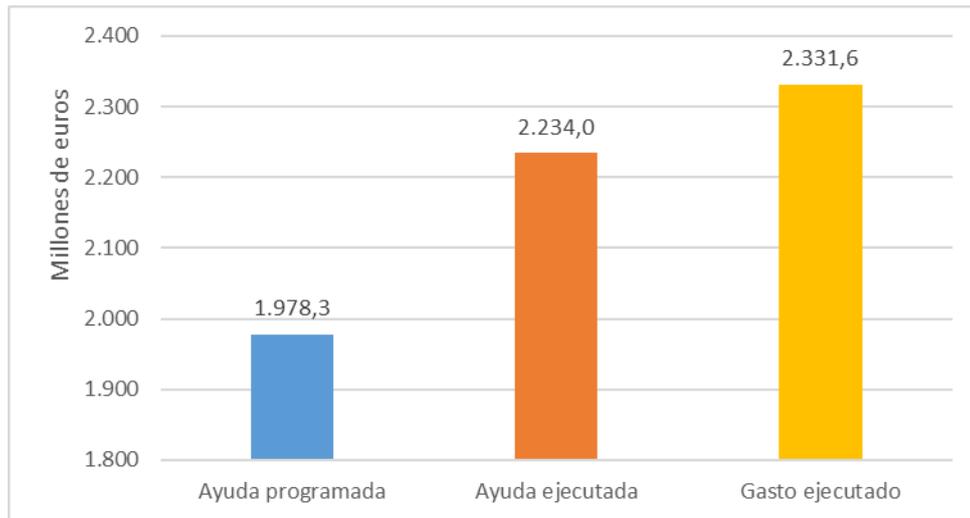
Figura 53: Ejecución porcentual FEDER+REACT EU por programa operativo en el sector transporte. 2014-2023



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

En el caso particular del POPE, se ha alcanzado un 112,9% de ejecución, esto es, 2.234 millones de euros en términos de ayuda FEDER +REACT EU, a lo que corresponde un gasto total ejecutado de 2.331,5 millones de euros en el sector, tal como recoge la Figura 54.

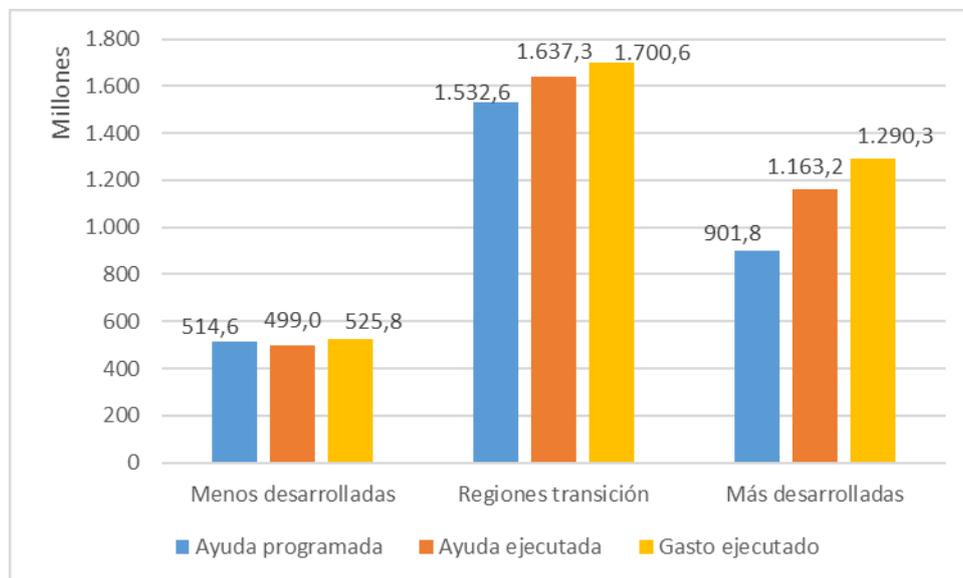
Figura 54: Ejecución alcanzada Programa FEDER Plurirregional de España 2014-2020.



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

Un análisis del **nivel de ejecución por categoría de región** muestra que las regiones en transición han alcanzado, en su conjunto, una ejecución del 106,8%, que se corresponde con 1.637,3 millones de euros de ayuda ejecutada y 1.700 millones de gasto. Si bien, la ejecución en términos porcentuales ha sido superior en las regiones más desarrolladas, que han alcanzado, en su conjunto, un 129% de ejecución en términos de ayuda, que se corresponden con 1.163,2 millones de euros y un gasto realizado de 1.292,3 millones de euros. Extremadura, única región menos desarrollada, ha alcanzado una ejecución del 97% en términos de ayuda en el sector del transporte, que se corresponde con una ayuda ejecutada de 499 millones de euros y un gasto realizado de 525,8 millones de euros.

Figura 55: Ejecución FEDER + REACT EU por categoría de región en el sector del transporte. 2014-2023



Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

## 5.2. Indicadores de Productividad: logros obtenidos en transporte en el periodo 2014-2020

El *Reglamento 1301/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo*, establece en el art. 6 que deberán utilizarse indicadores comunes y específicos de productividad para el

seguimiento de los programas operativos, definiendo los **indicadores comunes** en el Anexo I. Dicho anexo establece los siguientes indicadores comunes en el ámbito de los transportes:

**Cuadro 3: Indicadores comunes de productividad para el ámbito de transportes (Reglamento UE 1301/2013)**

Ámbito	Unidades	Definición
Ferrocarril	Kilómetros	CO11 Kilometraje total de las nuevas líneas férreas, de las cuales: RTE-T
	Kilómetros	CO12 Kilometraje total de líneas férreas reconstruidas o mejoradas, de las cuales: RTE-T
Carreteras	Kilómetros	CO13 Kilometraje total de carreteras de nueva construcción, de las cuales: RTE-T
	Kilómetros	CO14 Kilometraje total de carreteras reconstruidas o mejoradas, de las cuales: RTE-T
Transporte urbano	Kilómetros	CO15 Longitud total de líneas de tranvía y de metro, nuevas o mejoradas
Vías navegables interiores	Kilómetros	CO16 Longitud total de vías navegables interiores, nuevas o mejoradas

En España se ha ampliado el listado de indicadores recogido en el Anexo I, para posibilitar un seguimiento adecuado de los programas operativos aprobados. Así, los indicadores de carreteras y de ferrocarriles se han desdoblado distinguiendo entre operaciones de infraestructuras que no pertenecen a la RTE-T y las que sí (indicadores CO11 y CO11a, CO12 y CO12a, CO13 y CO13a, CO14 y CO14a). Adicionalmente a éstos, se han definido una serie de **indicadores específicos** que se adaptan más la tipología de operaciones incluidas en los programas operativos de nuestro país. Por otra parte, y en particular para actuaciones de movilidad urbana sostenible, se ha utilizado también el indicador CO34 “Reducción anual estimada de gases de efecto invernadero (GEI)”.

Cabe señalar que los indicadores establecidos para este ámbito son indicadores que precisan que las obras de construcción o de reconstrucción y acondicionamiento de las infraestructuras **estén totalmente finalizadas**, es decir, no se definen *por fase* de avance de las obras. Únicamente en algunos casos se han definido indicadores de productividad específicos que hacen referencia a fases de construcción. Es por ello que el avance en la ejecución financiera de los proyectos no siempre ha ido acompañado, a lo largo del periodo, de un avance parejo en los indicadores de productividad. El presente informe recoge ya los datos de cierre del periodo, esto es, la situación final en la cual las obras certificadas han finalizado y por tanto los indicadores de productividad han podido ser computados. Sin embargo, hay que tener en cuenta que existen casos específicos de obras que han sido escalonadas al periodo de programación siguiente 2021-2027 y que por tanto no han sido finalmente computadas en los indicadores del periodo 2014-2020.

El siguiente cuadro (Cuadro 4) muestra el total de los **indicadores de productividad, comunes y específicos**, utilizados en los programas operativos FEDER 2014-2020 en España, los cuales representan la ejecución física de las actuaciones desarrolladas en el sector del transporte en el marco de dichos programas. Se recogen los valores de las metas programadas para 2023, así como el valor efectivamente ejecutado en el momento de cierre del programa (2025) y el porcentaje de ejecución sobre la meta programada.

Cuadro 4: Indicadores de productividad de los PO FEDER 2014-2020 en el ámbito del transporte

Programa Operativo	PI	Código	Nombre	Unidad	Meta 2023	Ejecutado a 31-12-2023(*)	% ejecución meta
<b>OT 7</b>							
PO Extremadura	7b	CO11	Kilómetros totales de nuevas líneas férreas	Kilómetros	22,80	5,84	25,62%
		CO13	Kilometraje total de carreteras de nueva construcción	Kilómetros	32,67	38,27	117,14%
PO Andalucía	7a 7b	CO11	Kilómetros totales de nuevas líneas férreas	Kilómetros	0,73	0	0%
		CO13	Kilometraje total de carreteras de nueva construcción	Kilómetros	24,48	36,14	147,63%
		CO14	Kilometraje total de carreteras reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	916,72	926,27	101,04%
		CO14a	Kilometraje total de carreteras de la red RET-T, reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	63,33	75,72	119,57%
		E063	Superficie de Plataforma logística creada o mejorada	Hectáreas	100,33	100,33	100%
PO Islas Canarias	7c	E057	Superficie portuaria creada o mejorada.	Metros cuadrados	114.099	133.235	116,77%
PO Melilla	7b 7c	CO14	Longitud total de carreteras reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	3,20	3,20	100%
		E024	Número de usuarios que tienen acceso o cubiertos por las aplicaciones/servicios de Administración electrónica		135	115	85,19%
		E057	Superficie portuaria creada o mejorada.	Metros cuadrados	4.713,79	2.637,63	55,96%
PO Ceuta	7b 7c	CO14	Kilometraje total de carreteras reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	1,6	0	0%
		E057	Superficie portuaria creada o mejorada.	Metros cuadrados	22.000	12.549	57,04%
POPE Regiones Menos Desarrolladas	7a	CO11	Kilómetros totales de nuevas líneas férreas	Kilómetros	166,02	166,12	100,06%
		CO11a	Kilometraje total de las nuevas líneas férreas que forman parte de la red RTE-T	Kilómetros	166,02	166,12	100,06%
		CO12	Kilometraje total de líneas férreas reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	119,93	119,93	100%
		CO12a	Kilometraje total de líneas férreas pertenecientes a la Red RTE-T, reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	119,93	119,93	100%
		E081A	Kilometraje total de las nuevas plataformas para líneas férreas que forman parte de la red RTE-T	Kilómetros	41,38	41,41	100,07%
		E090	Estaciones y/o paradas nuevas o modernizadas	Número	4	5	125%
POPE Regiones en Transición	7a 7b 7d	CO11	Kilómetros totales de nuevas líneas férreas	Kilómetros	132,59	126,92	95,72%
		CO11a	Kilometraje total de las nuevas líneas férreas que forman parte de la red RTE-T	Kilómetros	128,20	126,92	99,00%
		CO12	Kilometraje total de líneas férreas reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	259,09	207,89	80,24%
		CO12a	Kilometraje total de líneas férreas pertenecientes a la Red RTE-T, reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	259,09	271,34	104,73%
		E081A	Kilometraje total de las nuevas plataformas para líneas férreas que forman parte de la red RTE-T	Kilómetros	2,43	2,43	100%
		E084	Número de pasos a nivel sobre los que se actúa	Número	28	No Disponible	
		E088	Número de apartaderos sobre los que se actúa	Número	2	No Disponible	

Programa Operativo	PI	Código	Nombre	Unidad	Meta 2023	Ejecutado a 31-12-2023(*)	% ejecución meta
		E089	Número de contratos adjudicados	Número	25	No disponible	
		E012	Longitud total de línea de ferrocarril adaptada o mejorada su señalización (incluyendo ERTMS)	Kilómetros	153,14	158,09	103,23%
POPE Regiones Más Desarrolladas	7a 7b 7d	CO11	Kilómetros totales de nuevas líneas férreas	Kilómetros	172,62	216,18	125,23%
		CO11a	Kilometraje total de las nuevas líneas férreas que forman parte de la red RTE-T	Kilómetros	167	210,56	126,08%
		E081A	Kilometraje total de las nuevas plataformas para líneas férreas que forman parte de la red RTE-T	Kilómetros	24,30	24,17	99,47%
		E012	Longitud total de línea de ferrocarril adaptada o mejorada su señalización (incluyendo ERTMS)	Kilómetros	93,98	93,98	100,0%

Programa Operativo	PI	Código	Nombre	Unidad	Meta 2023	Ejecutado a 31-12-2023(*)	% ejecución meta
<b>OE 4.5.1</b>							
PO Extremadura	4e	EU01	Número de Planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas"	Número	15	47	313,33%
		E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	266	0	0%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	200	8	4%
PO Andalucía	4e	CO15	Longitud total de líneas de tranvía y de metro nuevas o mejoradas	Kilómetros	13,91	18,11	130,19%
		E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	69,16	77,89	112,62%
		E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	175	67	38,29%
		E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal	Pasajeros / Año	613.174	961.004	156,73%
		E047	Personas-año participando en Operaciones de desarrollo y elaboración de Estudios, Planes, Programas relacionados con el Objetivo Específico.	Personas año	0,78	5,27	675,64%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	220	327	148,64%
PO Castilla La Mancha	4e	E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	114	91	79,82%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	26	0	0%
PO Melilla	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	4.846,49	4.636,17	95,66%
		E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	5,25	4,63	88,25%
PO Islas Baleares	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	7.521,51	10.903,51	144,96%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	183	162	88,52%

Programa Operativo	PI	Código	Nombre	Unidad	Meta 2023	Ejecutado a 31-12-2023(*)	% ejecución meta
<b>OE 4.5.1</b>							
PO Cantabria	4e	E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	15,19	15,19	99,97%
PO Cataluña	4e	E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	81,50	71,37	87,57%
		E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal	Pasajeros / Año	71.984.233,00	34.330.157,04	47,69%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	43	32	74,42%
PO C. Valenciana	4e	CO15	Longitud total de líneas de tranvía y de metro nuevas o mejoradas	Kilómetros	2,82	7,63	270,57%
		CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	441.568,95	817.937,04	185,23%
PO País Vasco	4e	E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	72,00	62,22	86,42%
PO Galicia	4e	E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	106,50	93,59	87,88%
		E029	Número de usuarios que tiene acceso o están cubiertos por servicios Transporte inteligente	Usuarios	1.726.301	1.726.301	100%
		E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal	Pasajeros / Año	100.000	136.900	136,90%
PO Madrid	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	10.734,52	14.640,44	136,39%
		E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	3,30	4,99	151,21%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	12	99	825%
		E077	Número de estaciones de metro en las que se han instalado/renovado ascensores	Número	9	9	100%
		EU01	Número de Planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas"	Número	2	1	50%
POPE Regiones Menos Desarrolladas EJE 4	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	7.294,00	336,92	4,62%
		E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	3,20	14,82	463,13%
		E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	16	0	0%
		E029	Número de usuarios que tiene acceso o están cubiertos por servicios Transporte inteligente	Usuarios	9.806	0	0%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	187	57	30,48%
POPE Regiones Transición EJE4	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	89.043	148.071,39	166,29%
		E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	39,50	140,04	354,53%

Programa Operativo	PI	Código	Nombre	Unidad	Meta 2023	Ejecutado a 31-12-2023(*)	% ejecución meta
<b>OE 4.5.1</b>							
POPE Regiones en Transición EJE 4		E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	202	21	10,40%
		E029	Número de usuarios que tiene acceso o están cubiertos por servicios Transporte inteligente	Usuarios	119.707	1.281.377	1070,43%
		E033	Número pasajeros/año beneficiados por la actuación	Pasajeros/año	1.285.120	0	0%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	2.278	22	0,97%
POPE Regiones Más Desarrolladas EJE 4	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	62.111	23.205,89	37,36%
		E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	250,05	256,07	102,41%
		E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	141	29	20,57%
		E029	Número de usuarios que tiene acceso o están cubiertos por servicios Transporte inteligente	Usuarios	83.501	33.106,50	39,65%
		E052	Número de Puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	1.589	18	1,13%
POPE Regiones Menos Desarrolladas EJE 12	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	10.032	6.034,11	60,15%
		EU01	Número de Planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas"	Número	9	20	222,22%
POPE Regiones en Transición EJE 12	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	85.029	193.131,37	227,14%
		EU01	Número de Planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas"	Número	94	108	114,89%
POPE Regiones Más Desarrolladas EJE 12	4e	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas eqiv CO2	85.624	41.982,97	49,03%
		EU01	Número de Planes de movilidad urbana sostenible de los que surgen actuaciones cofinanciadas con el FEDER de estrategias urbanas integradas"	Número	56	75	133,93%

Programa Operativo	PI	Código	Nombre	Unidad	Meta 2023	Ejecutado a 31-12-2023(*)	% ejecución meta
<b>REACT EU TRANSPORTES</b>							
PO Andalucía	13i	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas equiv CO2	40.551,23	18.838,18	46,46%
		E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	1,15	0,41	35,65%
		E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	131	258	196,95%
		E029	Número de usuarios que tiene acceso o están cubiertos por servicios Transporte inteligente	Usuarios	45.983	7.492.213	16293,44%
		E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal	Pasajeros / Año	996.163	0	0%
		E052	Número de puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	74	135	182,43%
PO Islas Baleares	13i	E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal	Pasajeros / Año	700.000	0	0%
PO Ceuta	13i	E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	10	14	140%
PO Cataluña	13i	E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	62,60	11,42	18,24%
		E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal	Pasajeros / Año	503.000.000	229.877.822	45,70%
PO C. Valenciana	13i	CO15	Longitud total de líneas de tranvía y de metro nuevas o mejoradas	Kilómetros	54,59	41,20	75,47%
		E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal	Pasajeros / Año	58.899.129	65.557.940,33	111,31%
PO País Vasco	13i	CO34	Reducción anual estimada de gases efecto invernadero (GEI)	Toneladas equiv CO2	223	1.910,76	856,84%
		E028	Número de vehículos de transporte eficientes adquiridos	Número	13	13	100%
		E052	Número de puntos de recarga de vehículos eléctricos	Número	4	18	450%
PO Galicia	13i	E008	Longitud de pistas para bicicletas y senderos	Kilómetros	26	29,34	112,83%
		E033	Número de pasajeros/año beneficiados por la actuación de transporte intermodal	Pasajeros / Año	10.200	72.383	709,64%
POPE Regiones Menos Desarrolladas		CO12	Kilometraje total de líneas férreas reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	6	0	0%
		E090	Estaciones y/o paradas ferroviarias nuevas o modernizadas	Número	1	0	0%
POPE Regiones en Transición		CO12	Kilometraje total de líneas férreas reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	22,00	22,39	101,77%
		E090	Estaciones y/o paradas ferroviarias nuevas o modernizadas	Número	2,00	0	0%
POPE Regiones Más Desarrollada	13i	CO11	Kilómetros totales de nuevas líneas férreas	Kilómetros	6,37	6,37	100%
		CO12	Kilometraje total de líneas férreas reconstruidas o mejoradas	Kilómetros	62,00	315,92	509,55%

Programa Operativo	PI	Código	Nombre	Unidad	Meta 2023	Ejecutado a 31-12-2023(*)	% ejecución meta
POPE Regiones Más Desarrolladas		CO34	Reducción de gases de efecto invernadero: Disminución anual estimada de los gases de efecto invernadero	toneladas de CO2 equivalente	401.995,81	283.503,80	70,52%
		E084	Número de pasos a nivel sobre los que se actúa	Número	1	0	0%
		E090	Estaciones y/o paradas ferroviarias nuevas o modernizadas	Número	2	45	2250%

(\*)A fecha de redacción de este informe, junio 2025, no se encuentran disponibles los informes de ejecución finales de los programas. Por ello, los datos de ejecución de los indicadores recogidos en los cuadros (extraídos de la aplicación informática Fondos 2020) son susceptibles de cambiar en algunos casos una vez se aprueben dichos informes finales.

Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

A partir de los datos recogidos en el Cuadro 4 se puede observar cómo **las actuaciones en carreteras**, enmarcadas en los programas regionales, **han alcanzado/superado en todos los casos la meta programada**, en coherencia con las inversiones financieras ejecutadas. Igualmente, los indicadores que representan las **actuaciones ferroviarias en el POPE** muestran un **elevado grado de consecución**, alcanzando o superando las metas programadas en todos los indicadores en regiones menos desarrolladas y más desarrolladas, o quedando muy cercano a dicho grado de consecución en regiones en transición en materia de longitud de líneas férreas sobre las que se ha actuado.

En lo que se refiere a las actuaciones en movilidad urbana, los indicadores muestran diferentes resultados dependiendo de la tipología de actuación. Así, en el caso de **construcción de pistas para bicicletas y senderos**, **el grado de ejecución alcanzado ha sido elevado**, siempre por encima del 86% de la meta y en la mayor parte de los casos, rozando o superando, con un amplio margen, las metas programadas, de forma particular en el POPE. Sin embargo, los indicadores relativos a **infraestructura de recarga de vehículos eléctricos y de flotas de vehículos eficientes no han alcanzado el resultado esperado** por lo general, y en particular en el POPE. Los programas regionales muestran una ejecución mejor que el plurirregional, salvo alguna excepción (Extremadura), si bien muy dispar, con grandes sobre-ejecuciones en algunos casos (Madrid, Andalucía) o resultados en torno al 80% en otros. Finalmente, cabe señalar las **actuaciones de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero**, que muestran muy buenos resultados en el alcance de los logros previstos en el caso de los programas regionales y en las regiones en transición del POPE, si bien no en el resto de categorías de región del POPE.

Por último, en lo que se refiere al Eje 20 de financiación REACT EU, puede concluirse el **elevado cumplimiento de las metas en el ámbito de las actuaciones ferroviarias del POPE y en la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos y de flotas de vehículos eficientes**. De forma contraria a lo que parece mostrarse en el resto de ejes, REACT EU **no ha alcanzado las metas previstas en la construcción de carriles para la bicicleta ni en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero**, salvo alguna excepción muy marcada (programa regional del País Vasco).

## 6. ANÁLISIS DE INDICADORES DE RESULTADO RELEVANTES

Los indicadores de resultado se utilizan para medir el progreso y los logros de las intervenciones en este sector, si bien dichos resultados **no están vinculados de forma exclusiva a las actuaciones financiadas con FEDER** en el marco de los programas operativos de la Política de Cohesión.

Estos indicadores se vinculan a objetivos específicos concretos en cada programa. **No hay apenas coincidencia de indicadores entre los distintos programas**, aunque sí se puede establecer una agrupación en base a la naturaleza de esos indicadores, como se muestra a continuación.

La mayor parte de estos indicadores se definen en el ámbito regional y en algunos casos en el subregional. Su seguimiento y análisis debe abordarse a esa misma escala, no siendo muy relevante para ello un examen de ámbito nacional.

### 6.1. Indicadores de Resultado para el Objetivo Temático de transporte OT 7

Los programas operativos con actuaciones en el OT7 incluyen un total de **14 indicadores de resultado**, los cuales se recogen en el siguiente cuadro. Al ser indicadores de contexto, facilitados en todo caso por fuentes oficiales y de acceso público, los últimos datos disponibles no tienen por qué coincidir con el fin del periodo de elegibilidad del periodo de programación FEDER 2014-2020 (año 2023). Se indica en el cuadro, en cada caso, a qué año corresponde el último dato disponible. Los datos de valores alcanzados han sido extraídos de los informes de ejecución anuales de 2022 (IEA 2022), siendo éstos los últimos aprobados por los comités de seguimiento de los programas FEDER. Los informes de ejecución final, que formarán parte del paquete de cierre de los programas, incluirán datos más actualizados, en su caso.

Cuadro 5: Indicadores de resultado del Objetivo Temático 7 por programas

Clasificación	Programa Operativo	Código	Denominación	Año Ref.	Valor Referencia	Meta 2023	Valor alcanzado IEA 2022 y año de último dato disponible
Transporte viajeros	POPE	R070	Pasajeros-km transportados en la red básica de transporte ferroviario (M pasajero-km)	2013	15.095	33.832	18.903 (2019)
	Melilla	R072E	Flujo de personas en las fronteras de Beni-Enzar y Farhana de Melilla (personas/día)	2014	19.500	21.221	40.098 (2021)
	Melilla	R076B	Pasajeros año transportados en puertos de la Región (pasajeros/año)	2019	833.939	836.896	265.573 (2022)
	Canarias	R076B	Pasajeros año transportados en puertos de la Región (pasajeros/año)	2013	3.708.578	5.006.556	5.107.577 (2022)
	Ceuta	R076B	Pasajeros año transportados en puertos de la Región (pasajeros/año)	2019	1.750.000	1.800.000	1.814.939 (2022)
Transporte mercancías	POPE	R070A	Mercancías-km transportadas en la red básica de transporte ferroviario (M ton-km)	2013	7.394	26.713	10.459 (2019)
	Extremadura	R070E	Mercancías transportadas por ferrocarril (toneladas)	2013	55.914	250.000	276.640 (2022)
	Andalucía	R070G	Tráfico de mercancías marítimo y por carretera en la región (miles de toneladas)	2013	309.931	446.242	432.821 (2023)
	POPE	R072F	Mercancías transportadas por ferrocarril con origen/destino los puertos del Corredor Mediterráneo (miles toneladas/ año)	2013	5.917	10.386	7.371 (2021)
Tráfico de vehículos	Extremadura	R072G	Vehículos pesados – kilómetro que circulan por la red de carreteras responsabilidad de la CCAA. (veh pesado-km)	2015	173.726.207	178.937.993	193.933.363 (2023)
	Extremadura	R072H	Vehículos – kilómetro que circulan por la red de carreteras responsabilidad de la CCAA. (veh-km)	2014	2.037.439.491	2.139.311.466	2.163.727.307 (2023)
	Andalucía	R073D	Intensidad del tráfico en las carreteras autonómicas de la TEN-T (Millones veh-km)	2013	3.541	4.072	4.157 (2023)
	Andalucía	R073F	Intensidad del tráfico en las carreteras autonómicas excluidas la TEN-T (M veh-km)	2013	10.117	11.635	12.665 (2023)
Peligrosidad	Andalucía	R073C	Índice de peligrosidad media en la red autonómica de carreteras de la TEN-T (accidentes/100 millones veh-km)	2013	7,9	5	4,98 (2023)
	Andalucía	R073E	Índice de peligrosidad media en la red autonómica de carreteras excluida la TEN-T (accidentes/100 millones veh-km)	2013	19,3	16,4	16,3 (2023)
Tecnología	POPE	R074A	Porcentaje de línea que dispone de ERTMS con relación al total de línea que debe disponer de ERTMS	2013	47	100	125,16 (2022)

Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

El análisis de los valores de los indicadores muestra que la mayoría de ellos han superado las metas previstas, si bien los referentes a transporte de mercancías quedan todavía a cierta distancia de las metas en algunos casos. Sin embargo, los relativos a índices de peligrosidad, así como al avance en la implementación del ERTMS, superan lo previsto en el programa. Una gran cantidad de los indicadores ya habían superado la meta a mitad del periodo de programación, tal y como se recoge en ediciones anteriores del presente informe. Ello se debe a que, como se ha comentado, los indicadores de resultado son indicadores de contexto, que dependen de factores y condicionantes externos, más allá de las actuaciones contenidas en los programas operativos FEDER a los que se relacionan.

A escala nacional sólo son significativos los indicadores agregados del POPE, es decir, la movilidad de viajeros y de mercancías en la red básica de ferrocarril, y los flujos de transporte ferroviario desde y hacia los puertos. Se trata de indicadores que han sido analizados en el apartado 2.2.

## 6.2. Indicadores de Resultado para el objetivo de transporte de bajas emisiones OE 4.5.1

Se han definido un total de **8 indicadores de resultado** para medir el progreso y los logros de las intervenciones en movilidad sostenible en los programas operativos FEDER. Dichos indicadores pueden clasificarse en dos grandes tipos: indicadores de movilidad (utilización de modos de transporte público) e indicadores de emisiones, tal y como se recoge en el siguiente cuadro.

Cuadro 6: Indicadores de resultado del Objetivo Específico 4.5.1 por programas

Clasificación	Código	Denominación	PO	Año Referencia	Valor Referencia	Meta 2023	Valor alcanzado IEA 2022 y año de último dato disponible
Indicadores de movilidad	R045C	Viajes en transporte público urbano en ciudades que cuentan con estrategias DUSI seleccionadas (número viajes/año)	POPE (EJE 12)	2014	1.773.000.000	2.193.000.000	1.773.000.000 (2014)
	R045E	Viajes en transporte público urbano (millones viajes)	POPE (EJE 4)	2013	2.734,9	3.000	3.124,5 (2019)
			Andalucía	2014	230,2	264,8	261,85 (2023)
			Madrid	2015	569,73	640,63	662,3 (2023)
R073A	Viajeros en transporte urbano regular (número viajeros)	Galicia	2013	60.205	80.000	59.699 (2023)	
Indicadores de emisiones	R044E	Emisiones de gases de efecto invernadero provenientes del sector transporte (toneladas CO <sub>2</sub> equivalentes)	C. Valenciana	2013	9.380.000	10.598.000	8.591.000 (2020)
			Extremadura	2012	1.923.240	1.538.592	1.838.250 (2023)
			Castilla La Mancha	2013	6.382,20	5.750,90	7.334.023 (2019)
			Melilla	2014	24.000	20.600	23.620 (2022)
			País Vasco	2010	5.153.075	4.122.460	5.708.764 (2020)
	R044J	Emisión de gases de efecto invernadero en la región (kT equivalentes CO <sub>2</sub> )	Baleares	2012	9.503	8.389,4	6.915 (2021)
			Cataluña	2012	42.832,77	41.482,1	39.939,68 (2020)
			Cantabria	2012	6.184	5.288,16	5.241 (2020)
	R044Q	Emisiones CO <sub>2</sub> asociadas al consumo de combustibles fósiles del sector transporte (miles toneladas CO <sub>2</sub> )	Andalucía	2013	12.361	8.653	14.949 (2023)
	R044X	Reducción del número de coches utilizados en la zona centro de la ciudad	Melilla	2014	60.068	55.263	62.514 (2022)
R044F	Índice de calidad del aire: días al año que la calidad del aire es buena	País Vasco	2013	64,2	70	88,77 (2021)	

Fuente: Dirección General Fondos Europeos (Ministerio de Hacienda)

El POPE utiliza dos indicadores distintos, uno para el Eje 4, de economía baja en carbono, y otro para el Eje 12, de actuaciones urbanas integradas (Estrategia DUSI). Ambos responden a una definición análoga, midiendo el uso que se hace del transporte público, si bien el ámbito geográfico al que se refieren es diferente: el indicador del Eje 4 se refiere a la movilidad en la totalidad de las áreas urbanas, mientras que el indicador del Eje 12 se limita a las áreas urbanas para las que se ha aprobado una estrategia de desarrollo urbano sostenible e integrado (Estrategia DUSI). No se dispone todavía de datos para el segundo caso, pero para el primero, se ha superado la meta prevista.

El comportamiento del sector en lo que se refiere a emisiones de gases de efecto invernadero, sin embargo, no parece progresar al ritmo previsto. En los casos recogidos en el cuadro, los indicadores muestran un avance muy lento que, incluso en algún caso puntual, supera al valor de referencia. A pesar de ello, y teniendo en cuenta el impacto de factores externos en este tipo de indicadores, se puede constatar que la calidad del aire en las zonas urbanas de determinadas regiones supera las previsiones.

El indicador de transporte público urbano se ha analizado de forma pormenorizada en el apartado 2.2 y el de emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del sector transporte en el apartado 2.3.

### 6.3. Indicadores de Resultado para la financiación REACT EU

Se han definido tan sólo **2 indicadores de resultado** para medir el progreso y los logros de las intervenciones en movilidad urbana sostenible financiadas con fondos REACT EU en el marco de los programas operativos FEDER regionales. Dichos indicadores se clasifican, al igual que los referidos en el apartado anterior, en indicadores de movilidad (utilización de modos de transporte público) e indicadores de emisiones.

Cuadro 7: Indicadores de resultado del OT REACT EU

Clasificación	Código	Denominación	PO	Año Referencia	Valor Referencia	Meta 2023	Valor alcanzado IEA 2022 y año de último dato disponible
Indicadores de movilidad	R045E	Viajes en transporte público urbano (millones viajes)	Andalucía	2019	247,66	264,80	261,85
Indicadores de emisiones	R044E	Emisiones de gases de efecto invernadero provenientes del sector transporte (toneladas CO <sub>2</sub> equivalentes)	Ceuta	2022	1.035,98	657,39	
			C. Valenciana	2018	10.506.000	10.598.000	8.591.000
			País vasco	2018	6.440.340	4.122.460	5.708.764

Con una muestra tan reducida no es procedente la extracción de conclusiones en referencia a los indicadores de resultado utilizados en las inversiones destinadas al transporte de la parte de financiación REACT EU de los programas.