Informe 2020

Observatorio del Ferrocarril en España

Fundación de los Ferrocarriles Españoles

Gobierno de España
Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

Observatorio del Ferrocarril en España

Informe 2020

EQUIPO INVESTIGADOR DE LA FUNDACIÓN DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES

Ángeles Táuler

Sergio Martín

PRINCIPALES COLABORADORES Y FUENTES

Renfe Operadora
Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)
Euskotren (ET)
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)
Transfesa Logistics, S.A.U.
Continental Rail, S.A.
Acciona Rail Service, S.A.
Captrain España, S.A.U.
Logitren Ferroviaria, S.A.
Tracción Rail, S.A.
Transitia Rail, S.L.
Ferrovial Railway, S.A.
Low Cost Rail, S.A.
Medway Mercadorías, S.A.
Go Transport Servicios 2018, S.A.
Puertos del Estado

Índice

0.1 Introducción 9

0.2 Metodología 10

1. Infraestructura 16

1.1 Visión general de las infraestructuras ferroviarias en el año 2020 16
1.2 Red ferroviaria gestionada por Adif 19
1.2.1 Longitud de las líneas en la red Adif en función de las características de la vía 19
1.2.2 Longitud de las líneas de ancho ibérico y estándar en función del tipo de servicio (red Adif) 22
1.2.3 Longitud de las líneas de ancho métrico en función del tipo de servicio (red Adif) 24
1.2.4 Evolución y consistencia de la red de ancho ibérico y estándar gestionadas por Adif 26
1.2.5 Utilización de la infraestructura 28
1.2.6 Cánones y costes de servicios de Adif en trenes de viajeros de Renfe 34
1.3 Red de FGC 38
1.4 Red de ETS 39

2. Transporte de viajeros 42

2.1 Transporte de viajeros de larga distancia 42
2.1.1 Red y estaciones con servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad 43
2.1.2 Magnitudes e indicadores en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad 2001-2020 44
2.1.3 Transporte realizado en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad 46
2.1.4 Tráfico de viajeros de larga distancia por estaciones y ciudades 52
2.1.5 Ingresos y precios en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad 61
2.1.6 Parque de material para servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad 64
2.1.7 Oferta y producción en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad 66
2.1.8 Relación entre oferta y demanda en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad 72
2.1.9 Magnitudes e indicadores en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad por productos 74

2.2 Transporte de viajeros de media distancia 84
2.2.1 Red y estaciones con servicios de media distancia 85
2.2.2 Magnitudes e indicadores en servicios de media distancia 2001-2020 86
2.2.3 Transporte realizado en servicios de media distancia 88
2.2.4 Tráfico de media distancia por estaciones y ciudades 94
2.2.5 Ingresos y precios en servicios de media distancia 102
2.2.6 Parque de material para servicios de media distancia 107
2.2.7 Oferta en los servicios de media distancia 109
2.2.8 Relación entre la oferta y la demanda en servicios de media distancia 110

2.3 Transporte de viajeros de cercanías 112
2.3.1 Cercanías Renfe ancho ibérico 112
2.3.2 Cercanías Renfe ancho métrico 136
2.3.3 Cercanías Euskotren 138
2.3.4 Cercanías FGC 140

3. Transporte de mercancías 144

3.1 Ámbito del transporte de mercancías 144
3.1.1 Acceso de las empresas ferroviarias a la RFIG y Redes autonómicas 144
3.1.2 Redes y terminales principales con servicio de mercancías 150
3.2 Indicadores del transporte de mercancías 156
3.2.1 Principales indicadores del transporte de mercancías 156
3.2.2 Oferta de servicios y producción 164
3.2.3 Aprovechamiento 169
3.3 Evolución del transporte de mercancías 170
3.4 Transporte de mercancías por productos 172
3.4.1 Tráfico global por productos 172
3.4.2 Cuota de mercado por operadores y tipo de producto 174
3.4.3 Reparto del tráfico por empresas ferroviarias y tipos de productos clasificados NST 181
3.5 Tráfico ferroportuario 188
3.5.1 Tráfico con origen o destino a los puertos 188
3.6 Parque de material rodante 193
3.6.1 Evolución del parque de locomotoras de línea 2012-2020 193
3.6.2 Evolución del parque de vagones 2010-2020 195
3.7 Cuota de mercado del transporte de mercancías 196

4. Indicadores socioeconómicos y de sostenibilidad 198

4.1 Principales datos del entorno demográfico y económico de España 198
4.2 Empleo y actividad económica en el ferrocarril 200
4.3 Gastos e IPC en el sector ferroviario 202
4.4 Inversiones y Stock de capital ferroviario en España 205
4.5 Comparativa de datos ferroviarios de España con otros países Europeos 210
4.6 Consumos en el transporte ferroviario 215

0.1 Introducción

El Observatorio del Ferrocarril en España (OFE) es un Informe de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles que realiza en colaboración con el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y que tiene como misión fundamental recopilar y producir información precisa sobre un conjunto de indicadores, elaborados al efecto, que caracterizan la situación y evolución del sector ferroviario.

Colaboran también en este Observatorio las Administraciones implicadas en la gestión del ferrocarril y las empresas públicas y privadas operadoras del transporte ferroviario, tanto del ámbito estatal como de las Comunidades Autónomas. La multiplicidad de actores garantiza la fiabilidad de la información recopilada y la ecuanimidad en su tratamiento y análisis. Este Informe pretende ser una herramienta fundamental de conocimiento y de apoyo para las entidades responsables en la toma de decisiones.

El OFE integra los ámbitos relativos a la infraestructura, al transporte de viajeros y mercancías, los aspectos socioeconómicos y los aspectos medioambientales. Asimismo, sistematiza y homogeneiza la información estadística nacional y europea, y aporta información adicional sobre la demanda actual, incorporando nuevos procesos en el sector así como información ya existente (pero no normalizada anteriormente) entre las diferentes administraciones. Los indicadores que elabora el OFE son fácilmente interpretables, no redundantes y comparables entre sí y con los indicadores internacionales en uso.

El OFE engloba la totalidad del transporte por ferrocarril excepto los datos correspondientes a metros y tranvías, cuyo tratamiento corresponde al Observatorio de la Movilidad Metropolitana.

El presente Informe anual 2020 presenta una “instantánea” de la situación del sector a 31 de diciembre de 2020, junto con la evolución hasta dicha fecha de los indicadores utilizados:

- Análisis de la situación del sector por productos y por distancias medias recorridas (larga distancia, media distancia y cercanías).
- Evolución de la infraestructura dedicada al tráfico de viajeros: longitud de líneas, utilización, cánones y coste.
- Evolución de la infraestructura ferroviaria dedicada al tráfico de mercancías: longitud de líneas, terminales, utilización de la infraestructura.
- Transporte de viajeros de larga distancia: red y estaciones, demanda, oferta y producción, flujos y parque de material.
- Transporte de viajeros de media distancia: red y estaciones, demanda, oferta y producción, flujos y parque de material.
- Transporte de viajeros de cercanías: red y estaciones, demanda, oferta y producción, flujos y parque de material.
- Transporte de mercancías: red y estaciones, demanda, oferta y producción y parque de material.
- Indicadores socioeconómicos y medioambientales relacionados con el transporte por ferrocarril.

La estructura sigue la disposición de ediciones anteriores, con el fin de proporcionar el seguimiento y evolución de series e indicadores.

0.2 Metodología

En este estudio se considera como red soporte del transporte ferroviario la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG), entendiendo por tal, conforme a lo dispuesto por la Ley del Sector Ferroviario (LSF), la red administrada por el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) (compuesta por líneas de ancho ibérico -1.668 mm-, de ancho estándar -1.435 mm- y desde el 1 de enero de 2013 las líneas de ancho métrico anteriormente gestionadas por Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha o FEVE) y por las Autoridades Portuarias correspondientes, en los Puertos de Interés General de titularidad estatal. También se incluyen las redes de Euskal Trenbide Sarea / Red Ferroviaria Vasca (ETS) y Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).

El enfoque metodológico del Informe se basa en la selección e interpretación de indicadores, siguiendo la línea de instituciones -tanto nacionales como internacionales- relevantes en distintos campos en los que se han creado las herramientas para el análisis y la prospectiva.

El equipo investigador, integrado por expertos de la FFE y con el apoyo de las empresas que componen su Patronato, ha definido los criterios para la creación de indicadores, las redes de referencia y los tipos de tráfico considerados, que se especifican en los diferentes capítulos de este Informe.

Los indicadores se construyen tomando como base una abstracción cuantificable que permite reflejar el estado y tendencia de un aspecto concreto del sector en el tiempo. Para caracterizar una variable se han empleado varias magnitudes de referencia, que a su vez han propiciado la creación del indicador que se buscaba.

En la construcción de los indicadores se han considerado como atributos fundamentales:

- Que sean relevantes para el conocimiento del sector ferroviario en España desde un punto de vista global
- Que se puedan actualizar conforme a sus características de periodicidad
- Que sean fácilmente interpretables
- Que permitan su comparabilidad tanto con indicadores nacionales como internacionales

Para la realización del presente Informe se han utilizado las Memorias Anuales de las distintas compañías operadoras y administradoras ferroviarias, públicas y privadas, en los distintos periodos de análisis. Además, se ha utilizado información de otras fuentes disponibles y/o elaborada previamente por el Grupo de Investigación de Geografía y Tráficos Ferroviarios de la FFE.

En lo referente a la información del Área Socioeconómica se han consultado bases de datos internacionales, por ejemplo EUROSTAT, y nacionales como la del Instituto Nacional de Estadística (INE), y la del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

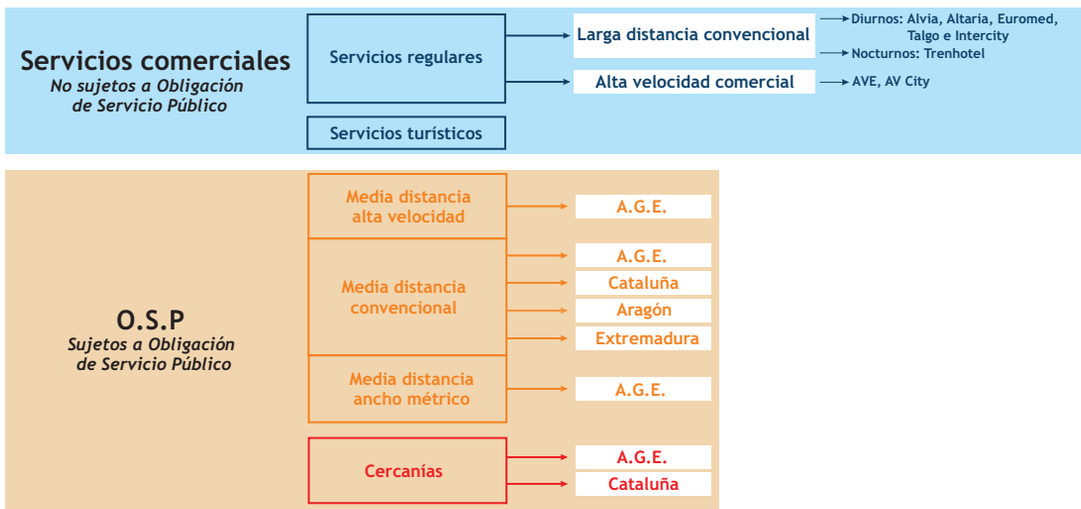
Las cantidades económicas se expresan en euros corrientes. Las unidades y magnitudes de referencia empleadas son las utilizadas comúnmente en el sector y, en general, están definidas en el “Léxico general de términos ferroviarios”, de la UIC (International Union of Railways), en el “Diccionario del tren” y en el “Diccionario de tecnología ferroviaria”, de Mario León, editados por la FFE.

Cuando en algún indicador se utilizan términos o conceptos no habituales, son definidos mediante nota metodológica al efecto. De igual forma, al inicio del apartado correspondiente, se precisan los criterios seguidos para la definición y discriminación de tráficos de viajeros de larga o media distancia y mercancías o de redes e infraestructuras que soportan dichos tráficos, empleándose, en general, las definiciones y criterios fijados en la Ley del Sector Ferroviario (LSF) y en la Declaración de Red de ADIF, así como las usuales de Renfe y los operadores ferroviarios.

Los datos son presentados en series temporales, y puede suceder en ciertos casos que hayan sufrido variaciones respecto a informes publicados en años anteriores, debido a cambios metodológicos del indicador, o por la actualización de los mismos, mediante la información recibida por parte de las empresas ferroviarias y de los organismos colaboradores. En este Informe 2020, las series publicadas siempre hacen referencia al último dato estadístico disponible.

El mercado del transporte de viajeros por ferrocarril está conformado por los servicios comerciales y los servicios sujetos a Obligaciones de Servicio Público (OSP). Se incluyen a continuación varias definiciones y anotaciones de interés.

Clasificación de los servicios de viajeros de Renfe



Fuente: elaboración propia

Por su relevancia en el periodo de referencia de elaboración de este Informe, en relación a las Obligaciones de Servicio Público (OSP), se aportan las siguientes anotaciones:

Definición OSP:

Según el Reglamento (CE) Nº 1370/2007, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de Octubre de 2007, sobre los servicios públicos de transporte de viajeros por ferrocarril y carretera, se define "Obligaciones de Servicio Público" como la "exigencia definida o determinada por una autoridad competente a fin de garantizar los servicios públicos de transporte de viajeros de interés general que un operador, si considerase exclusivamente su propio interés comercial, no asumiría o no asumiría en la misma medida o en las mismas condiciones sin retribución".

Definición de Servicios Comerciales:

Son los servicios que no han sido declarados como Obligación de Servicio Público. Se les denomina Larga Distancia convencional y Alta Velocidad comercial, así como los servicios turísticos e internacionales.

Ámbito OSP:

Renfe Operadora recibe del Estado compensaciones por obligaciones de servicio público para la prestación de los servicios de viajeros regionales y de cercanías. Las unidades de viajeros de larga distancia convencional y de alta velocidad comercial se gestionan en régimen comercial, de igual forma que la unidad de mercancías. Esta última es, durante el periodo estudiado en el presente Informe, la única que se halla abierta a competencia con otros operadores, desde el año 2006.

Relación de núcleos de Cercanías sujetos a OSP:

Madrid, Asturias, Santander, Bilbao, San Sebastián, Sevilla, Málaga, Cádiz, Valencia, Murcia-Alicante y Zaragoza.

Relación de servicios ferroviarios de viajeros de Media Distancia competencia del Estado, prestados sobre la Red Convencional, sujetos a OSP:

A Coruña-Ferrol
A Coruña-Lugo-Monforte-Ourense
A Coruña-Santiago
A Coruña-Vigo
Albacete-Valencia
Alcázar de San Juan-Badajoz
Alcázar de San Juan-Ciudad Real
Alcázar de San Juan-Albacete-Valencia
Alicante-Villena
Almería-Linares-Baeza
Antequera-Algeciras
Badajoz-Villanueva-Cabeza de Buey
Barcelona-Valencia
Burgos-Vitoria-Pamplona
Castellón-Vinaròs
Cercedilla-Segovia
Ciudad Real-Alcázar de San Juan-Valencia
Ciudad Real-Alicante
Córdoba-Jaén
Granada-Almería
León-Gijón
León-Ponferrada
Madrid-Albacete
Madrid-Alcázar de San Juan
Madrid-Arcos de Jalón
Madrid-Ávila
Madrid-Ávila-Salamanca
Madrid-Cáceres
Madrid-Ciudad Real
Madrid-Cuenca-Valencia
Madrid-Guadalajara-Sigüenza
Madrid-Jaén
Madrid-León
Madrid-León-Ponferrada
Madrid-Mérida
Madrid-Mérida-Zafra-Huelva
Madrid-Plasencia
Madrid-Plasencia-Cáceres-Badajoz
Madrid-Puertollano-Mérida-Badajoz
Madrid-Soria
Madrid-Talavera
Madrid-Valladolid
Madrid-Valladolid-Palencia
Madrid-Valladolid-Vitoria
Madrid-Zaragoza
Málaga-Ronda
Medina del Campo-León
Miranda de Ebro-Vitoria
Murcia-Cartagena
Pamplona-Vitoria
Pontevedra-Vigo
Salamanca-Palencia
Salamanca-Valladolid
Salamanca-Valladolid-Zaragoza
Santiago-Ourense
Santiago-O Carballiño
Santiago-Vigo
Sevilla-Cádiz
Sevilla-Córdoba
Sevilla-Huelva
Sevilla-Jaén
Sevilla-Málaga
Sevilla-Mérida
Sevilla-Osuna
Valencia-Alicante
Valencia-Alicante-Murcia

Valencia-Alicante-Murcia-Cartagena
Valencia-Tortosa
Valencia-Xátiva-Alcoy
Valladolid-Ávila
Valladolid-Miranda de Ebro
Valladolid-Palencia-León
Valladolid-Zamora-Puebla de Sanabria
Valladolid-Santander
Vigo-Ourense
Vigo-Ourense-Monforte-Ponferrada-León
Vigo-Tui
Villarubia-Córdoba-Rabanales-Alcolea
Vinaròs-Ulldecona
Vitoria-Irún
Zaragoza-Calatayud-Ariza-Arcos de Jalón
Zaragoza-Barcelona
Zaragoza-Jaca-Canfranc
Zaragoza-Caspe
Zaragoza-Castejón de Ebro
Zaragoza-Castejón-Logroño
Zaragoza-Castejón-Pamplona
Zaragoza-Huesca
Zaragoza-Monzón-Lleida
Zaragoza-Teruel-Valencia

Relación de servicios ferroviarios de viajeros de Media Distancia competencia del Estado, que discurren por la Red de Altas Prestaciones (AVANT), prestados por Renfe Operadora, sujetos a OSP:

Barcelona-Figueres
Barcelona-Lleida
Calatayud-Zaragoza
Madrid-Ciudad Real-Puertollano
Madrid-Cuenca (1)
Madrid-Salamanca (1)
Madrid-Segovia-Valladolid
Madrid-Toledo
Málaga-Córdoba-Sevilla
Orense-Santiago-A Coruña
Requena-Valencia
Sevilla-Córdoba-Granada
Málaga-Granada

(1) Sólo se declaran sujetos a OSP los servicios prestados a viajeros recurrentes mediante la utilización de títulos multiviaje. La recurrencia mínima que deben tener esos títulos es de 10 viajes en un plazo máximo de 45 días

Relaciones de viajeros de cercanías y regionales sobre la red de ancho métrico prestados por Renfe-Operadora Métrica, sujetos a OSP:

Galicia:
- Ferrol-Ortigueira

Asturias:
- Gijón-Laviana
- Gijón-Cudillero
- Oviedo-Infiesto
- Oviedo-San Esteban de Pravia
- Caudal-Aller

Cantabria:
- Santander-Torrelavega-Cabezón de la Sal
- Santander-Liérganes

País Vasco:
- Bilbao-Balmaseda

Castilla y León:
- León-Guardo

Murcia:
- Cartagena-Los Nietos

Relaciones de regionales:
- Ferrol-Gijón-Oviedo
- Oviedo-Santander
- Santander-Bilbao
- Bilbao-León

1. Infraestructura

A efectos de este Informe, se consideran como red soporte del transporte ferroviario la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG) y las redes autonómicas . La RFIG se compone, a su vez, de las redes de Adif, Adif Alta Velocidad, Puertos del Estado y la línea Figueres-Perpignan (LFP Perthus)

1. Infraestructura

1.1 Visión general de las infraestructuras ferroviarias

Atendiendo a criterios de gestión o administración, podríamos distinguir en el sistema ferroviario español diversas redes. La más extensa y que soporta más tráfico corresponde a la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG), compuesta por la red administrada por Adif [(1)] (incluida la extinta Feve desde el 1 de enero de 2013), la red de Puertos del Estado y la línea Figueres-Perpignan (LFP Perthus).

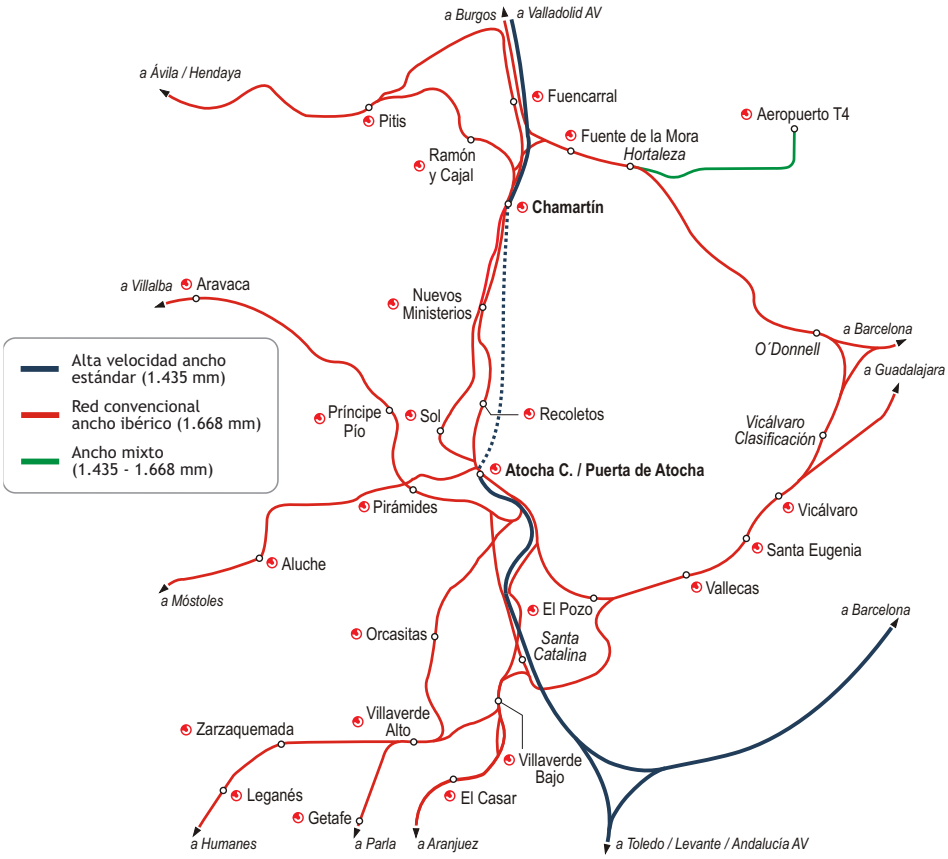
En un segundo nivel, están las redes ferroviarias autonómicas, que discurren íntegramente por una determinada comunidad autónoma. En concreto, corresponden a las redes de FGC (Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya), FGV (Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana), ETS (Euskal Trenbide Sarea - Red Ferroviaria Vasca) y SFM (Serveis Ferroviaris de Mallorca).

(1) En lo sucesivo, las referencias a Adif incluyen a sus dos sociedades: Adif y Adif Alta Velocidad

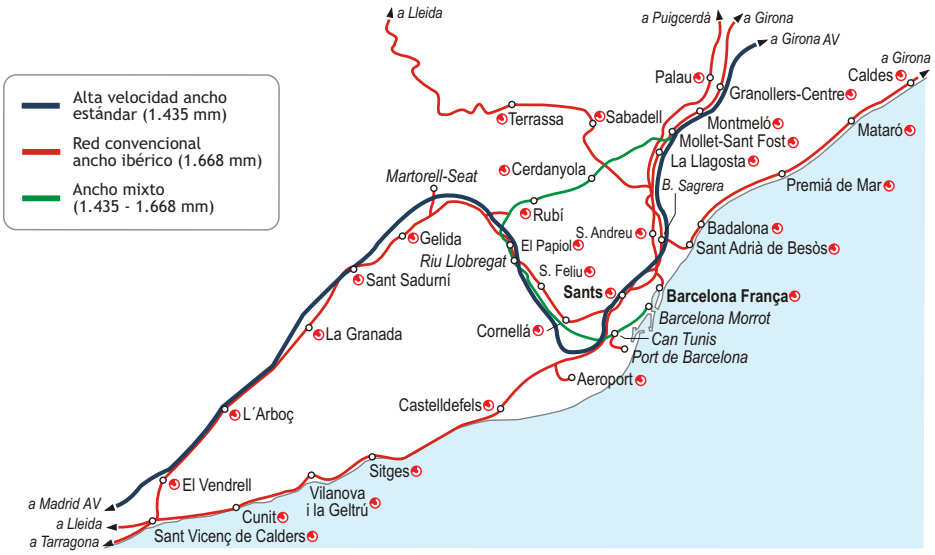
Red ferroviaria española según anchura de vía y gestores (31-12-2020)

Fuente: elaboración propia

Red ferroviaria del entorno de Madrid (31-12-2020)



Red ferroviaria del entorno de Barcelona (31-12-2020)



Fuente: elaboración propia

Red ferroviaria de los entornos de Valencia, Asturias, Zaragoza y Sevilla (31-12-2020)

VALENCIA

ASTURIAS

Ancho estándar (1.435 mm)
Ancho ibérico (1.668 mm)
Ancho mixto (1.435-1.668 mm)
Ancho métrico (1.000 mm)

ZARAGOZA

SEVILLA

Fuente: elaboración propia para todas las cartografías

1.2 Red ferroviaria gestionada por Adif

La red gestionada por Adif discurre por todo el territorio peninsular, y por ella circulan tanto trenes de viajeros como de mercancías.

Se pueden diferenciar tres subredes en función del ancho de vía. Por un lado, la subred de ancho ibérico (1.668 mm). Por otro, la subred de ancho estándar (1.435 mm). Ambas subredes están conectadas a través de los sistemas de cambio automático de ancho. Además, y sin llegar a considerarlas como una subred, sí se debe mencionar la existencia de líneas en ancho mixto (1.435 / 1.668 mm), mediante el sistema del tercer carril.

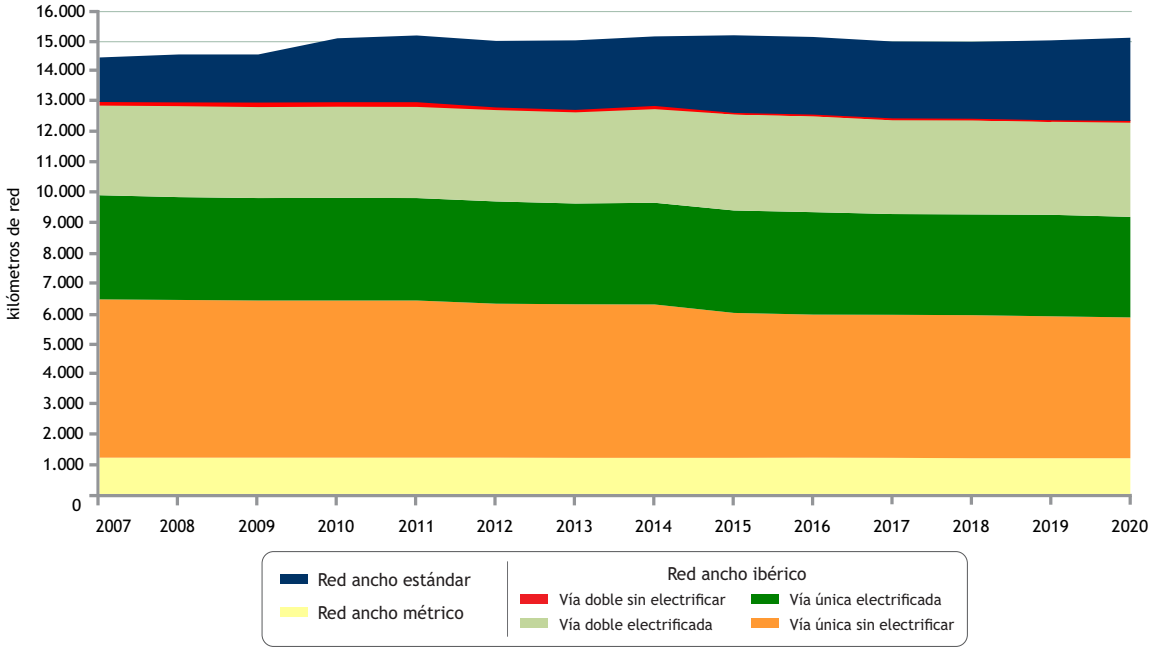
Por último, hay que señalar la subred en ancho métrico, formada por un conjunto de líneas interurbanas que transcurren por la Cornisa Cantábrica y Murcia, en la que circulan tanto trenes de viajeros como de mercancías; junto a la línea madrileña Cercedilla-Cotos, exclusiva de viajeros.

1.2.1 Longitud de las líneas en la red Adif en función de las características de la vía

La red gestionada por Adif está compuesta, a 31 de diciembre de 2020, por un total de 15.465,3 km de líneas (+ 0,60 % respecto al año anterior) de los que 5.913,2 km (el 38,2 %) son de vía doble, y 9.931,9 km (el 64,2 %) están electrificados.

Para ese mismo año, la red de ancho ibérico estaba compuesta por un total de 11.257,9 km (- 0,3 % respecto a 2019) y la de ancho estándar por 2.784,7 km (+ 4,6 % sobre el año anterior). En cuanto a la de ancho mixto, la longitud total asciende a 229,3 km (+ 1,0 % sobre 2019); y en lo que respecta a la red de ancho métrico, registra un valor de 1.193,4 km, el mismo que el del año precedente.

Longitud de las redes según características de la vía en la red gestionada por Adif (2007-2020)



Fuente: elaboración propia

Longitud (km) de las líneas de ancho ibérico y estándar según las características de la vía en la red gestionada por Adif a 31-12-2019

Red gestionada por Adif *a 31 de diciembre de 2019*	Vía única sin electrificar	Vía única electrificada	Vía doble sin electrificar	Vía doble electrificada	Total
Ancho ibérico (1.668 mm)	4.740,8	3.386,8	13,7	3.147,9	11.289,1
Ancho mixto (1.668/1.435 mm)		64,9		162,0	226,9
Ancho estándar (1.435 mm)		333,8		2.329,7	2.663,4
Ancho métrico (1.000 mm) (1)	818,8	294,1		80,5	1.193,4
Total	**5.559,6**	**4.079,6**	**13,7**	**5.720,1**	**15.372,9**
LFP Perthus	-	-	-	19,9	19,9
Total (Adif - LFP Perthus)	**5.559,6**	**4.079,6**	**13,7**	**5.740,0**	**15.392,8**

(1) En ancho métrico se incluye Cercedilla-Cotos

Fuente: Adif. Elaboración propia

Longitud (km) de las líneas de ancho ibérico y estándar según las características de la vía en la red gestionada por Adif a 31-12-2020

Red gestionada por Adif *a 31 de diciembre de 2020*	Vía única sin electrificar	Vía única electrificada	Vía doble sin electrificar	Vía doble electrificada	Total
Ancho ibérico (1.668 mm)	4.700,8	3.357,7	13,7	3.185,7	11.257,9
Ancho mixto (1.668/1.435 mm)	0,0	67,3	0,0	162,0	229,3
Ancho estándar (1.435 mm)	0,0	313,3	0,0	2.471,3	2.784,7
Ancho métrico (1.000 mm) (1)	818,8	294,1	0,0	80,5	1.193,4
Total	**5.519,7**	**4.032,4**	**13,7**	**5.899,5**	**15.465,3**
LFP Perthus	-	-	-	19,9	19,9
Total (Adif - LFP Perthus)	**5.519,7**	**4.032,4**	**13,7**	**5.919,4**	**15.485,2**

Fuente: Adif. Elaboración propia

Red ferroviaria gestionada por Adif según sus características (31-12-2020)

Fuente: elaboración propia

NOTA: Esta red coincide con la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG) en la parte gestionada por Adif y por las autoridades portuarias. No incluye el ferrocarril de ancho ibérico de la empresa ArcelorMittal y la línea Lleida-Pobla de Segur transferida a FGC.

1.2.2 Longitud de las líneas de ancho ibérico y estándar en función del tipo de servicio, en la red gestionada por Adif

En 2020, el servicio de Larga Distancia se desarrolla sobre un total de 9.102 km (es decir, sobre el 58,9 % del total de la red Adif); el servicio de Media Distancia sobre 10.236 km (66,2 % del total); el de Cercanías sobre 2.782 km (18,0 %) y el de Mercancías sobre 8.610 km (55,7 %).

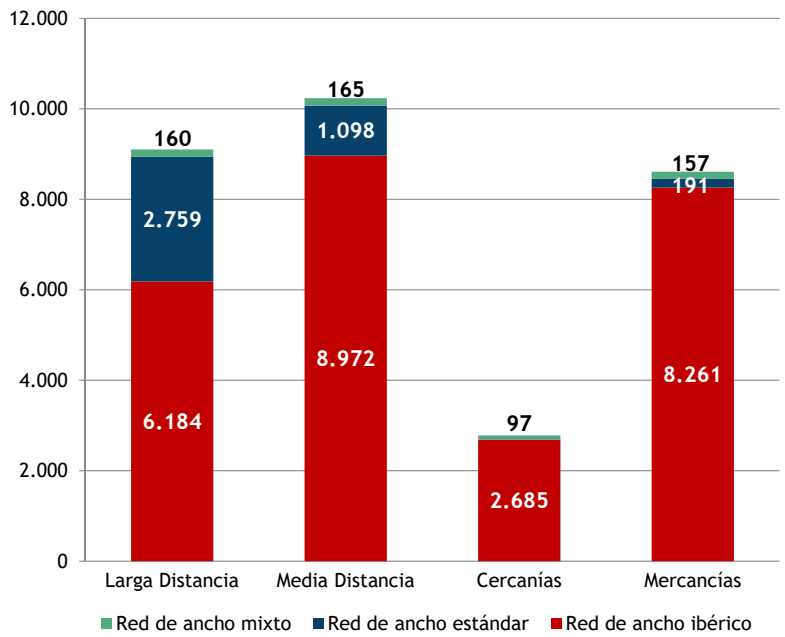
Longitud (km) de las líneas de ancho ibérico y estándar en función del tipo de servicio en la red gestionada por Adif (31-12-2020)

	Larga Distancia (1)	Media Distancia (2)	Cercanías	Mercancías
Red de ancho ibérico	6.183,6	8.972,5	2.684,6	8.261,2
Red de ancho estándar	2.759,2	1.098,1	0	190,9
Red de ancho mixto	159,6	165,1	97,3	157,5
Total	**9.102**	**10.236**	**2.782**	**8.610**

(1) Integra los servicios de Larga Distancia convencional y Alta Velocidad comercial
(2) Integra los servicios Avant y Media Distancia convencional
NOTA: Se consideran tramos con circulaciones medias semanales ≥ 1

Fuente: Adif. Elaboración propia

Longitud (km) de la red Adif por tipo de servicio y ancho de vía (31-12-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

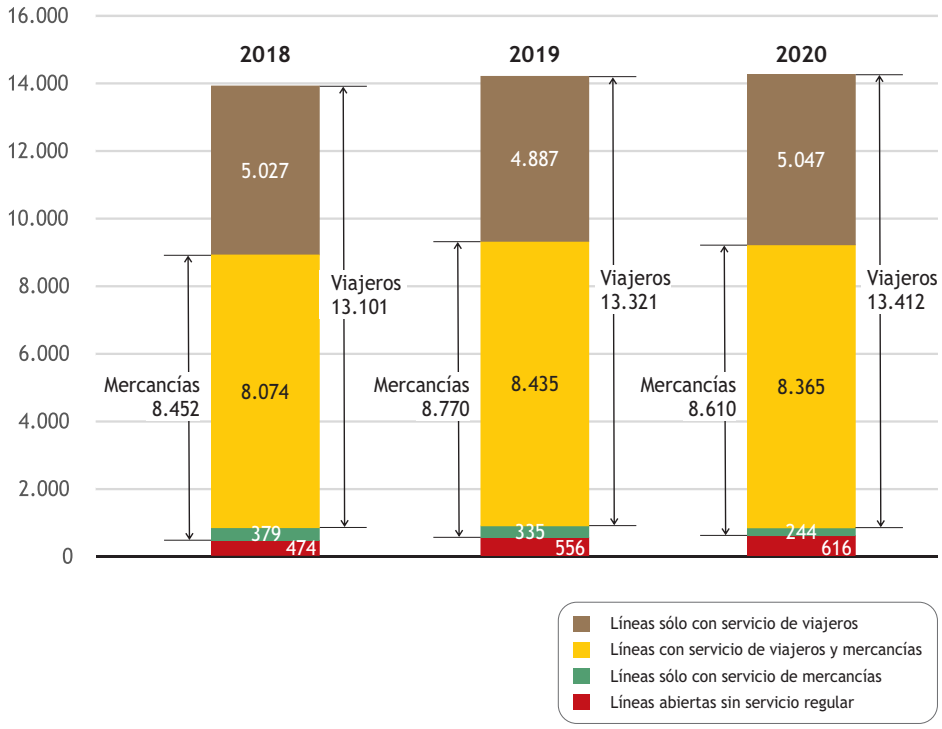
Longitud (km) de las líneas de ancho ibérico y estándar según el tipo de servicio en la red gestionada por Adif (2014-2020)

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Líneas con servicio de viajeros y mercancías (A)	8.476	8.206	8.108	8.268	8.074	8.435	8.365
Líneas sólo con servicio de viajeros (B)	4.579	4.988	5.123	5.015	5.027	4.887	5.047
Líneas sólo con servicio de mercancías (C)	310	302	376	396	379	335	244
Líneas abiertas en las que no se presta servicio regularmente (D)	704	581	488	416	474	556	616
Líneas en que se presta servicio de viajeros (A+B)	13.055	13.194	13.231	13.283	13.101	13.321	13.412
Líneas en que se presta servicio de mercancías (A+C)	8.786	8.508	8.484	8.664	8.452	8.770	8.610

Fuente: Adif. Elaboración propia

NOTA: Se consideran tramos con circulaciones medias semanales ≥ 1

Longitud (km) de las líneas de ancho ibérico y estándar según el tipo de servicio en la red gestionada por Adif (2018-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

1.2.3 Longitud de las líneas de ancho métrico en función del tipo de servicio, de la red gestionada por Adif

La red de vía métrica gestionada por Adif recorre toda la Cornisa Cantábrica de Ferrol a Bilbao, con sus ramales; la línea del antiguo ferrocarril de La Robla entre León y Balmaseda, y las líneas Cartagena-Los Nietos y Cercedilla-Cotos. Sobre estas líneas se presta servicio de viajeros tanto de cercanías como regionales, así como de mercancías, excepto en las líneas Cartagena-Los Nietos y Cercedilla-Cotos, dedicadas exclusivamente a viajeros.

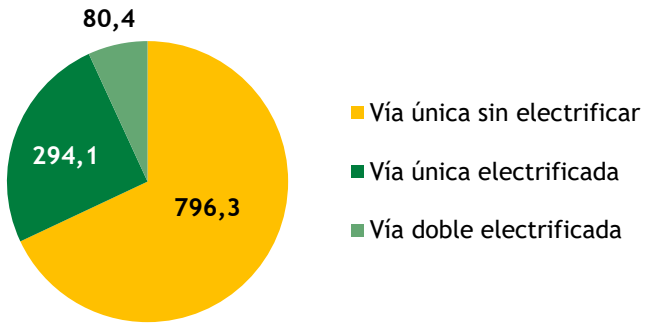
Longitud de la red de ancho métrico según las características de la vía (31-12-2019)

	Vía única sin electrificar	Vía única electrificada	Vía doble sin electrificar	Vía doble electrificada	Total
Líneas con servicio de viajeros	796,3	294,1	-	80,4	1.170,8
Líneas con servicio de mercancías	416,1	195,7	-	67,8	679,6

Fuente: Adif. Elaboración propia

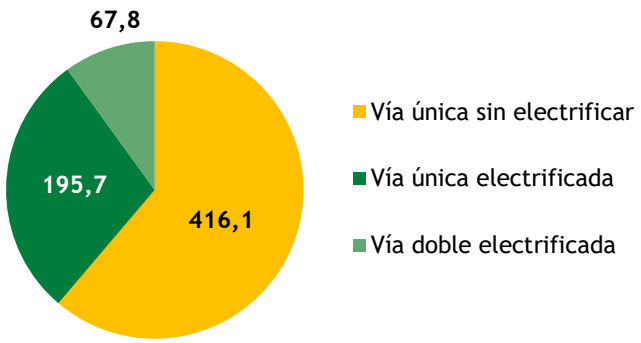
NOTA: Se consideran tramos con circulaciones medias semanales ≥ 1

Longitud (km) de la red ancho métrico sobre la que se presta servicio de viajeros (31-12-2019)



Fuente: Adif. Elaboración propia

Longitud (km) de la red de ancho métrico sobre la que se presta servicio de mercancías (31-12-2019)



Fuente: Adif. Elaboración propia

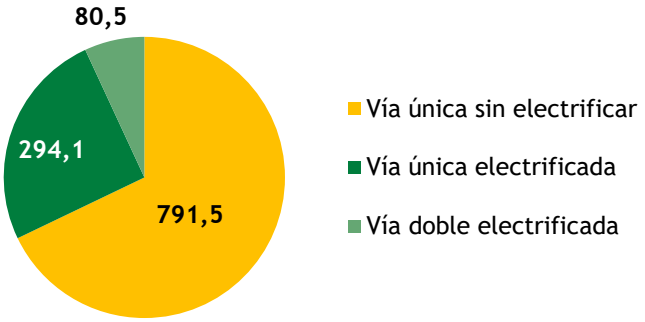
Longitud de la red de ancho métrico según las características de la vía (31-12-2020)

	Vía única sin electrificar	Vía única electrificada	Vía doble sin electrificar	Vía doble electrificada	Total
Líneas con servicio de viajeros	791,5	294,1	-	80,5	1.166,1
Líneas con servicio de mercancías	329,2	236,0	-	67,8	633,0

Fuente: Adif. Elaboración propia

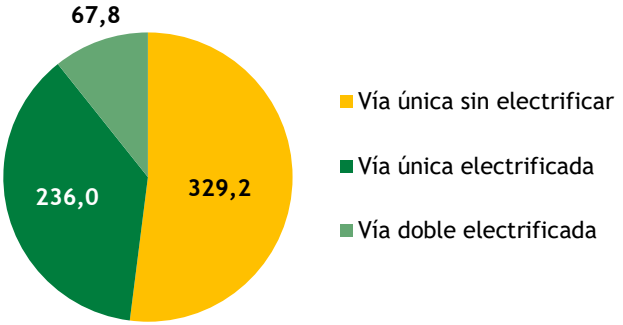
NOTA: Se consideran tramos con circulaciones medias semanales ≥ 1

Longitud (km) de la red de ancho métrico sobre la que se presta servicio de viajeros (31-12-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

Longitud (km) de la red de ancho métrico sobre la que se presta servicio de mercancías (31-12-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

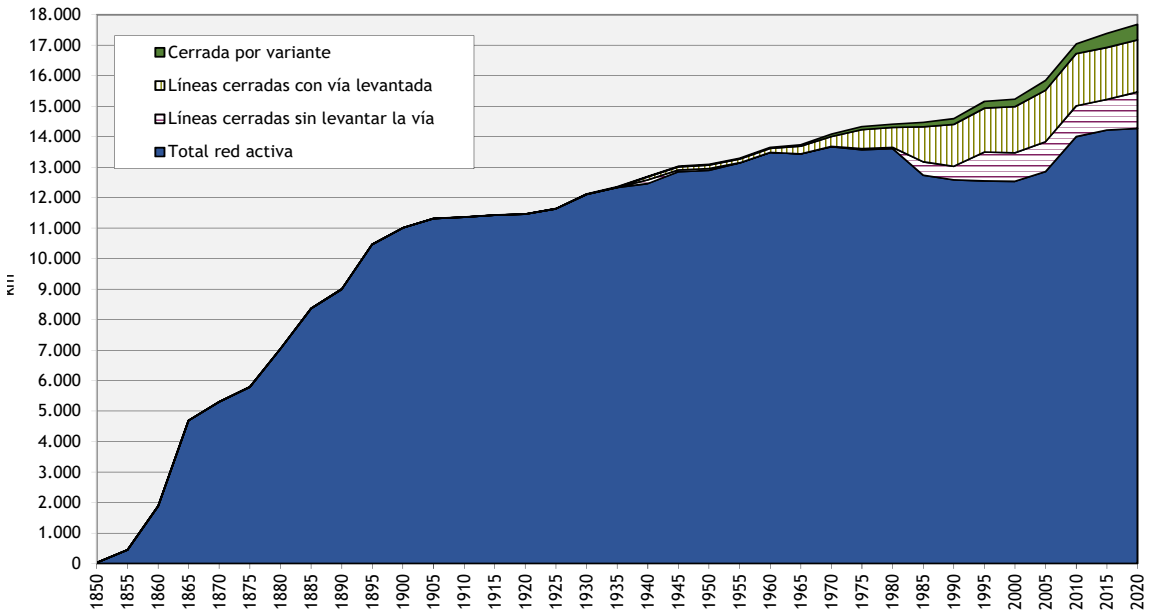
1.2.4 Evolución y consistencia de la red de ancho ibérico y estándar gestionados por Adif

Evolución y consistencia de la red. Unidad: km (2007-2013)

Red ferroviaria de ancho ibérico y estándar	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013
Vía única electrificada	3.568	-0,71	3.543	-0,15	3.537	0,19	3.544	-0,02	3.544	-1,05	3.524	-0,40	3.510
Vía única sin electrificar	5.288	-0,40	5.267	-0,43	5.244	0,09	5.249	-0,03	5.248	-2,01	5.142	-0,27	5.128
Vía doble electrificada	4.407	3,08	4.542	0,19	4.551	11,63	5.081	1,75	5.170	0,97	5.220	4,44	5.452
Vía doble sin electrificar	81	14,55	93	22,96	114	0,00	114	-53,70	53	-9,83	48	0,00	48
Total	13.344	0,76	13.445	0,02	13.447	4,02	13.988	0,63	14.014	-0,70	13.934	1,46	14.138
Via doble	4.488	3,29	4.635	0,65	4.665	11,35	5.195	0,53	5.223	0,86	5.268	4,40	5.499
Porcentaje	*33,59*		*34,43*		*34,65*		*37,09*		*37,22*		*37,58*		*38,90*
Vía única	8.856	-0,53	8.809	-0,32	8.781	0,13	8.793	-0,02	8.791	-1,42	8.666	-0,32	8.638
Porcentaje	*66,41*		*65,57*		*65,35*		*62,91*		*62,50*		*62,42*		*61,10*
Vía electrificada	7.974	1,39	8.085	0,04	8.088	6,63	8.625	1,02	8.713	0,36	8.744	2,49	8.962
Porcentaje	*59,82*		*60,19*		*60,21*		*61,71*		*61,95*		*61,97*		*63,39*
Vía sin electrificar	5.369	-0,18	5.359	-0,02	5.358	0,09	5.363	0,00	5.300	-3,24	5.190	-0,27	5.176
Porcentaje	*40,18*		*39,81*		*39,79*		*38,29*		*38,05*		*38,03*		*36,61*
Total ancho ibérico	11.853	-0,06	11.846	-0,05	11.840	0,10	11.852	-0,01	11.935	-1,32	11.779	-1,33	11.622
Porcentaje	*81,00*		*80,39*		*80,34*		*77,05*		*77,16*		*76,94*		*76,12*
Total ancho estándar	1.490	7,25	1.599	0,52	1.607	32,91	2.136	4,20	2.136	-0,19	2.136	8,61	2.320
Porcentaje	*10,18*		*10,85*		*10,90*		*13,88*		*13,81*		*13,95*		*15,20*
Total ancho mixto	22	0,00	22	0,00	22	443,78	118	2,03	120	-1,33	119	0,00	119
Porcentaje	*0,15*		*0,15*		*0,15*		*0,77*		*0,78*		*0,78*		*0,78*
Total ancho métrico	1.269	0,00	1.269	0,00	1.269	0,63	1.277	-0,08	1.276	0,00	1.276	-5,42	1.207
Porcentaje	*8,67*		*8,61*		*8,61*		*8,30*		*8,25*		*8,33*		*7,90*
Total red Adif	**14.634**	0,69	**14.735**	0,02	**14.737**	4,38	**15.383**	0,55	**15.467**	-1,02	**15.310**	-0,28	**15.268**

Fuente: Adif. Elaboración propia

Evolución de la longitud de la red (1850-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

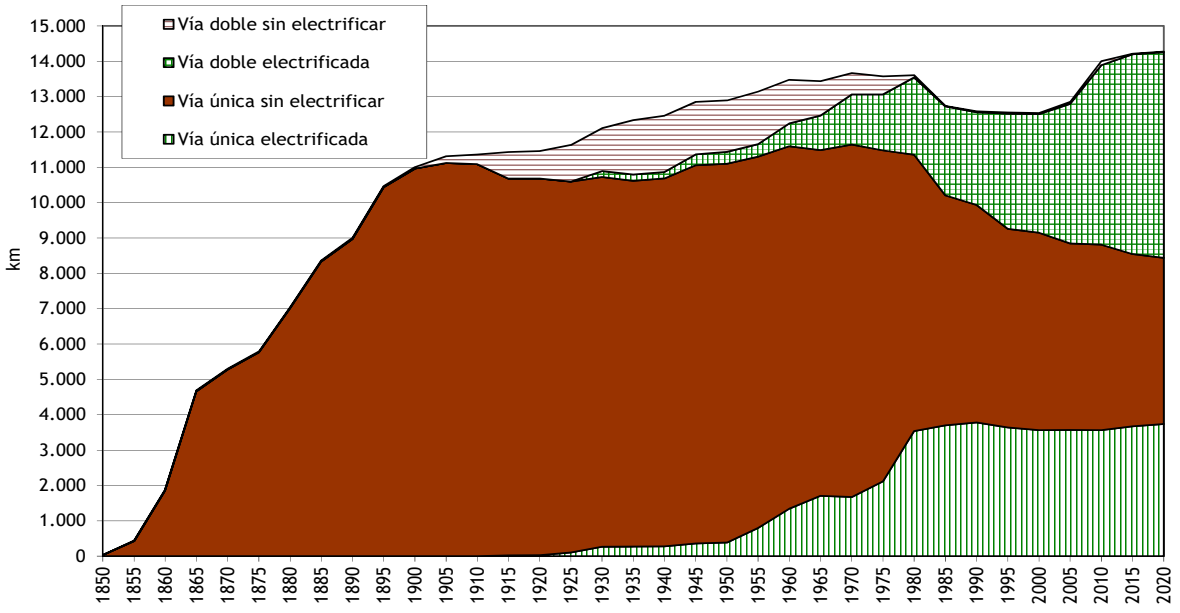
NOTA: No se incluye la red de ancho métrico

Evolución y consistencia de la red. Unidad: km (2014-2020)

	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020	Red ferroviaria de ancho ibérico y estándar
-1,16	3.469	5,36	3.655	0,09	3.658	-0,27	3.648	0,00	3.648	1,98	3.721	-1,33	3.671	Vía única electrificada
-0,19	5.118	-5,44	4.840	-1,28	4.778	-0,06	4.775	0,06	4.778	-0,78	4.741	-0,84	4.701	Vía única sin electrificar
-0,72	5.412	2,41	5.543	0,03	5.545	-1,51	5.461	0,01	5.461	0,29	5.478	3,28	5.657	Vía doble electrificada
51,36	72	-72,16	20	0,00	20	2,49	21	-12,38	18	-24,27	14	-0,01	14	Vía doble sin electrificar
-0,46	**14.072**	-0,10	**14.058**	-0,40	**14.001**	-0,69	**13.905**	0,01	**13.906**	0,34	**13.953**	0,64	**14.043**	Total
-0,27	5.485	1,43	5.563	0,03	5.565	-1,50	5.481	-0,03	5.480	0,21	5.491	3,27	5.671	Via doble
	38,97		*39,57*		*39,75*		*39,42*		*39,41*		*39,36*		*40,38*	*Porcentaje*
-0,59	8.588	-1,08	8.495	-0,69	8.437	-0,16	8.423	0,03	8.426	0,42	8.461	-1,06	8.372	Vía única
	61,03		*60,43*		*60,25*		*60,58*		*60,59*		*60,64*		*59,62*	*Porcentaje*
-0,89	8.882	3,56	9.198	0,06	9.203	-1,02	9.109	0,01	9.110	0,97	9.198	1,41	9.328	Vía electrificada
	63,11		*65,43*		*65,73*		*65,51*		*65,51*		*65,92*		*66,43*	*Porcentaje*
0,28	5.191	-6,37	4.860	-1,27	4.798	-0,05	4.796	0,01	4.796	-0,86	4.754	-0,84	4.715	Vía sin electrificar
	36,89		*34,57*		*34,27*		*34,49*		*34,49*		*34,08*		*33,57*	*Porcentaje*
0,10	11.633	-1,40	11.471	-0,53	11.410	-0,67	11.333	0,01	11.334	-0,40	11.289	-0,28	11.258	**Total ancho ibérico**
	76,14		*74,56*		*74,45*		*74,07*		*74,13*		*73,44*		*72,79*	*Porcentaje*
0,00	2.320	11,55	2.588	0,12	2.591	-0,75	2.571	0,00	2.571	3,58	2.663	4,55	2.785	**Total ancho estándar**
	15,18		*16,82*		*16,90*		*16,80*		*16,82*		*17,33*		*18,01*	*Porcentaje*
0,00	119	0,00	119	0,00	119	60,02	190	0,00	190	19,37	227	1,05	229	**Total ancho mixto**
	0,78		*0,77*		*0,78*		*1,24*		*1,24*		*1,48*		*1,48*	*Porcentaje*
0,00	1.207	0,00	1.207	0,00	1.207	0,00	1.207	-1,12	1.193	0,01	1.193	0,00	1.193	**Total ancho métrico**
	7,90		*7,85*		*7,87*		*7,89*		*7,81*		*7,76*		*7,72*	*Porcentaje*
0,08	**15.279**	0,69	**15.384**	-0,37	**15.327**	-0,16	**15.302**	-0,08	**15.289**	0,55	**15.373**	0,60	**15.465**	**Total red Adif**

Fuente: Adif. Elaboración propia

Evolución de la longitud de la red según equipamiento (1850-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

NOTA: No se incluye la red de ancho métrico

1.2.5 Utilización de la infraestructura

Recorrido anual de los trenes (trenes.kilómetro)

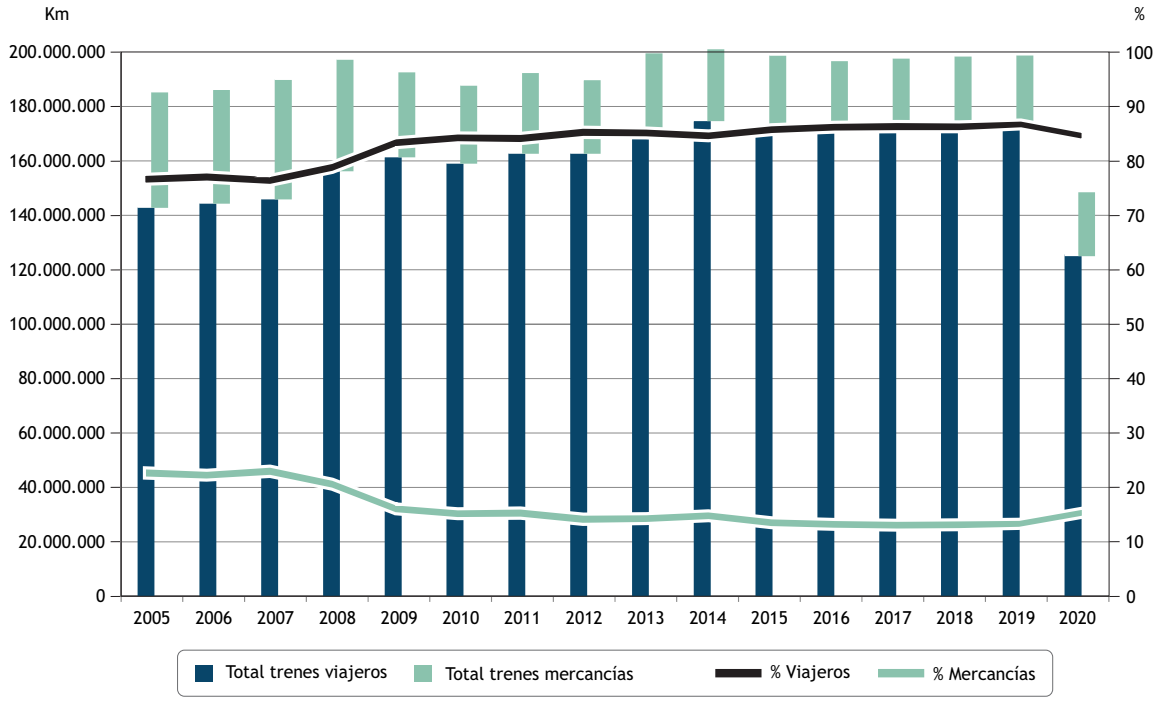
Trenes.kilómetro por tipo de servicio en la red de Adif (km) (2005-2012)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Viajeros								
Cercanías	55.498.738	56.048.353	56.132.577	57.625.282	58.573.752	58.318.382	58.858.986	59.721.409
Media Distancia + Avant	35.275.115	37.346.241	38.817.371	41.383.342	42.113.443	41.111.516	43.211.382	43.417.708
AVE y Lanzaderas	13.089.969	12.467.713						
Larga Distancia	38.192.926	37.669.364						
Larga Distancia + AV Com.			50.169.155	56.383.745	59.806.537	58.775.987	59.722.476	58.644.944
Renfe Ancho Métrico								
Otros (1)								
Total trenes viajeros	142.056.748	143.531.671	145.119.103	155.392.369	160.493.732	158.205.885	161.792.844	161.784.061
Mercancías								
Mercancías Renfe	39.312.623	38.726.940	37.402.271	34.431.935	25.102.555	23.730.407	23.089.253	19.740.238
Empresas privadas			309.981	570.727	996.833	2.084.772	3.251.337	3.993.265
Renfe Ancho Métrico								
Total trenes mercancías	39.312.623	38.726.940	37.712.252	35.002.662	26.099.388	25.815.179	26.340.590	23.733.503
Otros Renfe Operadora	2.842.669	2.829.002	3.047.746	2.940.082	2.537.292	197.231	497.479	484.340
Adif Servicio Interno			2.943.708	2.841.141	2.449.959	2.491.868	2.686.269	2.691.600
Total (km)	**184.212.040**	**185.087.613**	**188.822.809**	**196.176.254**	**191.580.371**	**186.710.163**	**191.317.182**	**188.693.504**

(1) Otros: Engloba los valores de km de FGC Rail, Alsa y Continental

Fuente: Adif. Elaboración propia

Trenes.kilómetro por tipo de servicio (km) (2005-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

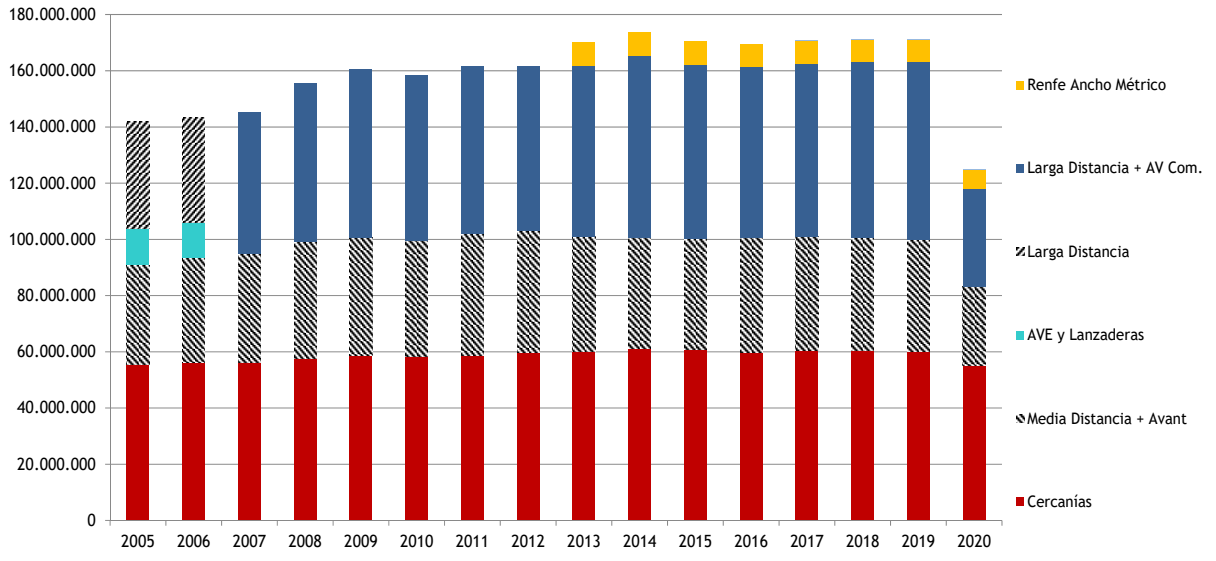
Trenes.kilómetro por tipo de servicio en la red de Adif (km) (2013-2020)

2013 (2)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% (19-20)	
									Viajeros
60.129.193	61.134.674	60.734.284	59.928.981	60.543.984	60.384.639	60.078.625	55.002.691	-8,4	Cercanías
40.800.149	39.518.821	39.508.755	40.722.817	40.558.688	40.111.480	39.851.469	28.233.598	-29,2	Media Distancia + Avant
									AVE y Lanzaderas
									Larga Distancia
60.667.566	64.584.511	61.961.144	60.731.719	61.413.271	62.516.861	63.297.537	34.648.226	-45,3	Larga Distancia + AV Com.
8.472.459	8.520.267	8.373.962	8.139.218	8.128.881	8.102.959	7.965.601	7.006.215	-12,0	Renfe Ancho Métrico
			3.215	27.925	54.648	37.405	35.106	-6,1	Otros (1)
170.069.367	173.758.273	170.578.145	169.525.950	170.672.749	171.170.587	171.230.637	124.925.836	-27,0	Total trenes viajeros
									Mercancías
19.394.125	20.730.983	19.075.929	17.870.116	17.382.568	16.667.960	16.745.347	13.653.669	-18,5	Mercancías Renfe
4.544.071	5.523.422	7.060.493	7.711.980	7.990.864	8.973.694	9.326.883	8.694.156	-6,8	Empresas privadas
1.212.069	1.032.723	929.371	586.841	548.297	532.772	435.208	433.222	-0,5	Renfe Ancho Métrico
25.150.265	27.287.128	27.065.793	26.168.937	25.921.729	26.174.426	26.507.438	22.781.047	-14,1	Total trenes mercancías
519.643	235.921	16.753							Otros Renfe Operadora
2.813.615	2.836.131	2.910.073	2.707.576	2.740.921	2.559.326	2.530.630	2.671.095	5,6	Adif Servicio Interno
198.552.890	**204.117.453**	**200.570.764**	**198.402.463**	**199.335.399**	**199.904.339**	**200.268.705**	**150.377.978**	**-24,91**	**Total (km)**

(1) Otros: Engloba los valores de km de FGC Rail, Alsa y Continental
(2) A partir de 2013 incluye Red de Ancho Métrico

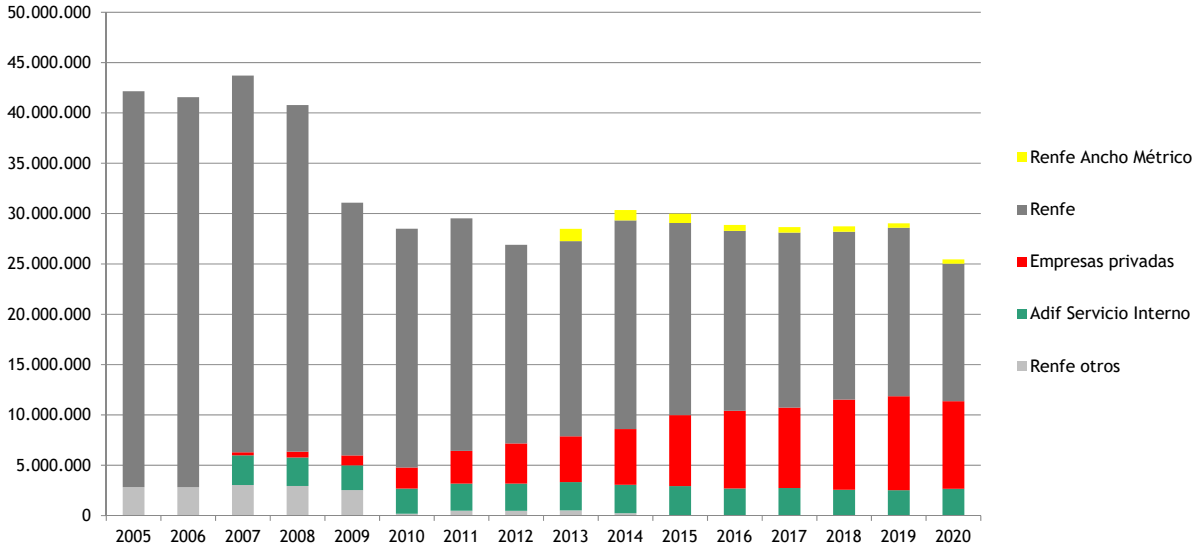
Fuente: Adif. Elaboración propia

Trenes.kilómetro de los trenes de viajeros (km) (2005-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

Trenes.kilómetro de los trenes de mercancías (km) (2005-2020)



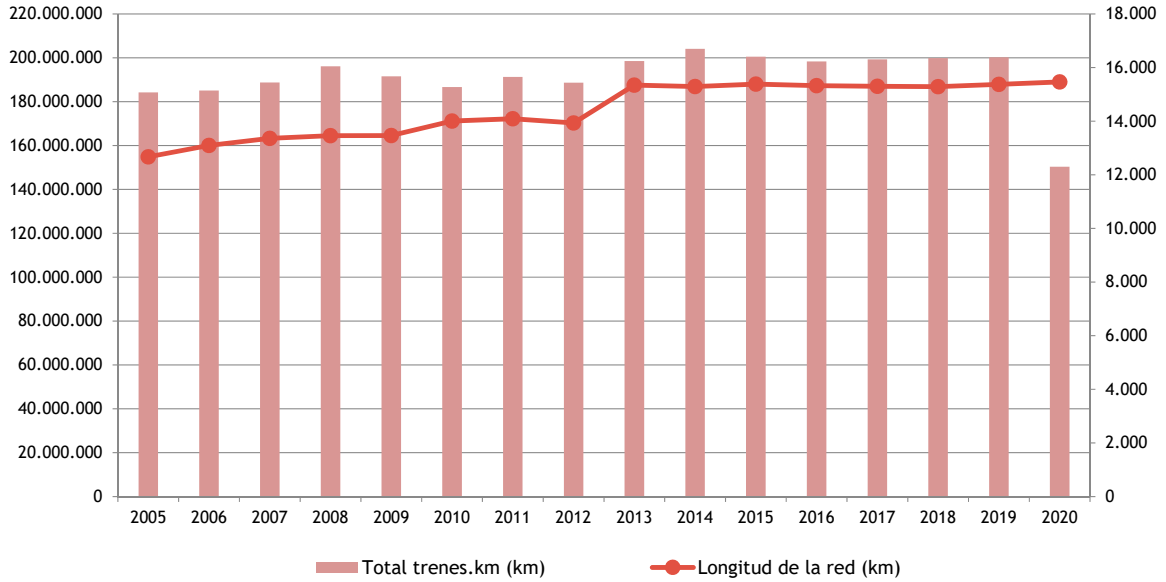
Fuente: Adif. Elaboración propia

Densidad de circulación (Trenes.km / km de línea) (2005-2012)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total trenes.km (km)	184.212.040	185.087.613	188.822.809	196.176.254	191.580.371	186.710.163	191.317.182	188.693.504
Long. media de la red (km)	12.672	12.693	13.112	13.387	13.465	13.492	14.010	13.934
Densidad de circulación Nº trenes por km y día	**39,83**	**39,95**	**39,45**	**40,15**	**38,98**	**37,91**	**37,41**	**37,10**

NOTA: para calcular la densidad de circulación se considera la longitud media de la red en cada año

Trenes.kilómetro y longitud de la red (km) (2005-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

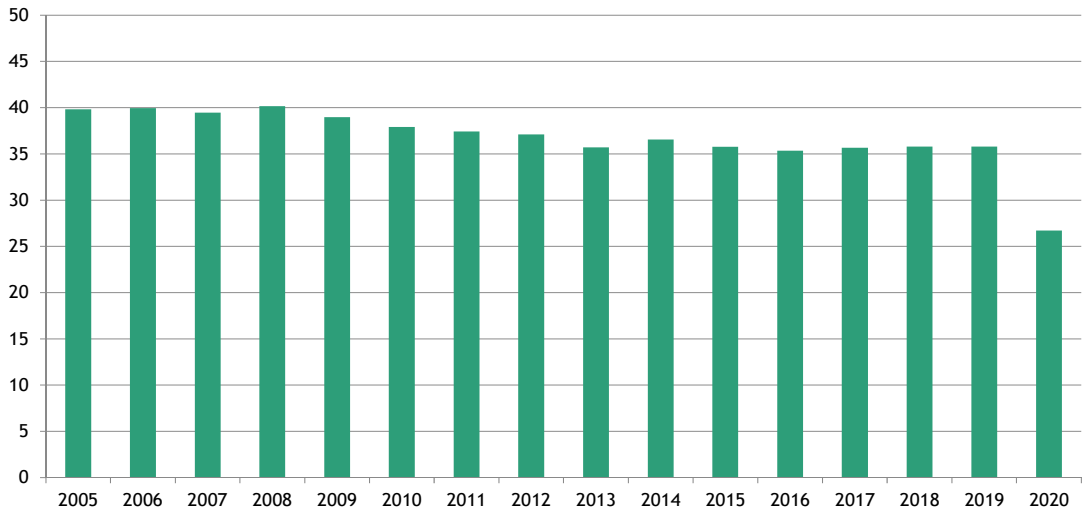
Densidad de circulación (Trenes.km / long. media anual de la red) (2013-2020)

2013[1]	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% (19-20)	
198.552.890	204.117.453	200.570.764	198.402.463	199.335.399	199.904.339	200.268.705	150.377.978	-24,91	Total trenes.km (km)
15.235	15.295	15.362	15.376	15.311	15.299	15.325	15.422	0,63	Long. media de la red (km)
35,71	**36,56**	**35,77**	**35,35**	**35,67**	**35,80**	**35,80**	**26,71**	-25,38	**Densidad de circulación Nº trenes por km y día**

(1) A partir de 2013 incluye Red de Ancho Métrico

Fuente: Adif. Elaboración propia

Densidad de circulación. Nº trenes por km y día (2005-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

Velocidad media de los trenes

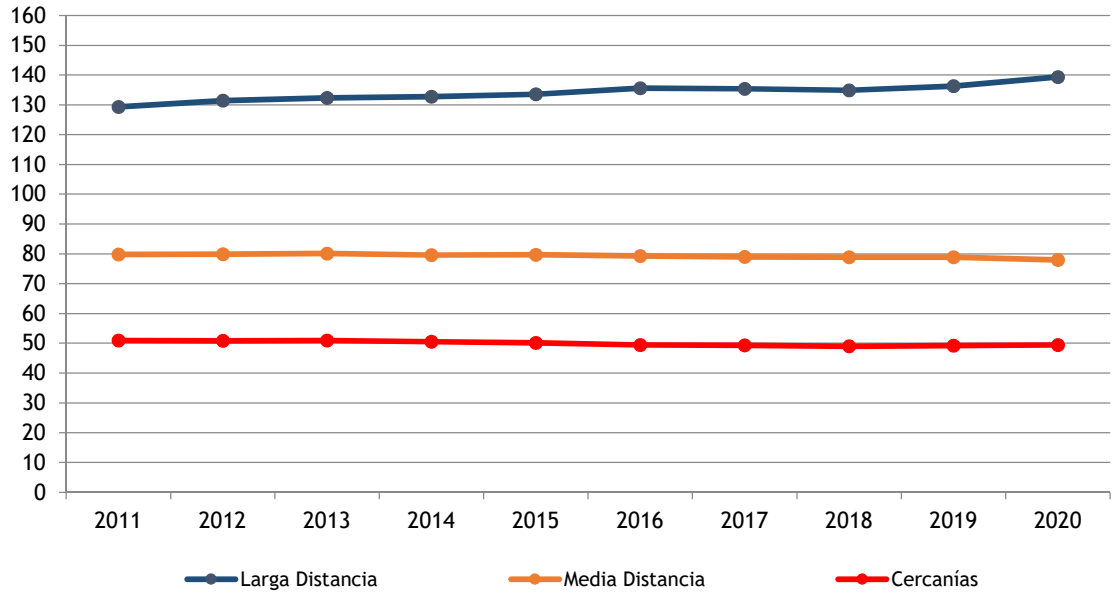
La velocidad media de los trenes que circularon sobre la red Adif en 2020 fue de 63,74 km/h, lo que supone una disminución del 6,11 % respecto al registrado en 2019. Este descenso no implica, per se, que los trenes hayan ido más lentos, sino que se ha producido un descenso de circulaciones mayor en los trenes de viajeros de Larga y Media Distancia, cuya velocidad media es superior a estas cifras.

Velocidad media (km/h) de los trenes de viajeros y de mercancías, sobre la red de Adif (2005-2012)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Velocidad Media (km/h)								
Viajeros								
Cercanías	52,43	51,84	51,54	51,15	50,90	50,80	50,93	50,80
Media Distancia + Avant	73,05	74,88	76,22	78,02	78,66	79,10	79,78	79,87
AVE y Lanzaderas	165,7	168,7						
Larga Distancia	91,57	90,64						
Larga Distancia + AV Com.			105,6	116,6	121,1	123,3	129,3	131,4
Renfe Ancho Métrico								
Otros (1)								
Total trenes viajeros	69,72	69,36	69,99	72,60	73,62	73,78	74,92	74,72
Mercancías								
Renfe Mercancías	54,33	54,63	54,56	54,49	55,07	54,80	55,40	55,90
Empresas privadas			53,36	53,09	54,42	56,30	56,89	56,42
Renfe Ancho Métrico								
Total trenes mercancías	54,33	54,63	54,55	54,46	55,04	54,92	55,58	55,98
Otros Renfe Operadora	53,49	53,80	60,35	58,85	63,03	69,97	100,4	79,50
Adif Servicio Interno			58,53	59,11	54,48	54,41	58,75	56,47
Total	**65,45**	**65,38**	**66,18**	**68,52**	**68,11**	**70,59**	**71,82**	**71,07**

(1) Otros: Engloba los valores de velocidad media de FGC Rail, Alsa, Continental y Rielsfera (sin oper. comercial)
Fuente: Adif. Elaboración propia

Velocidad media (km/h) de los trenes de viajeros (2011-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

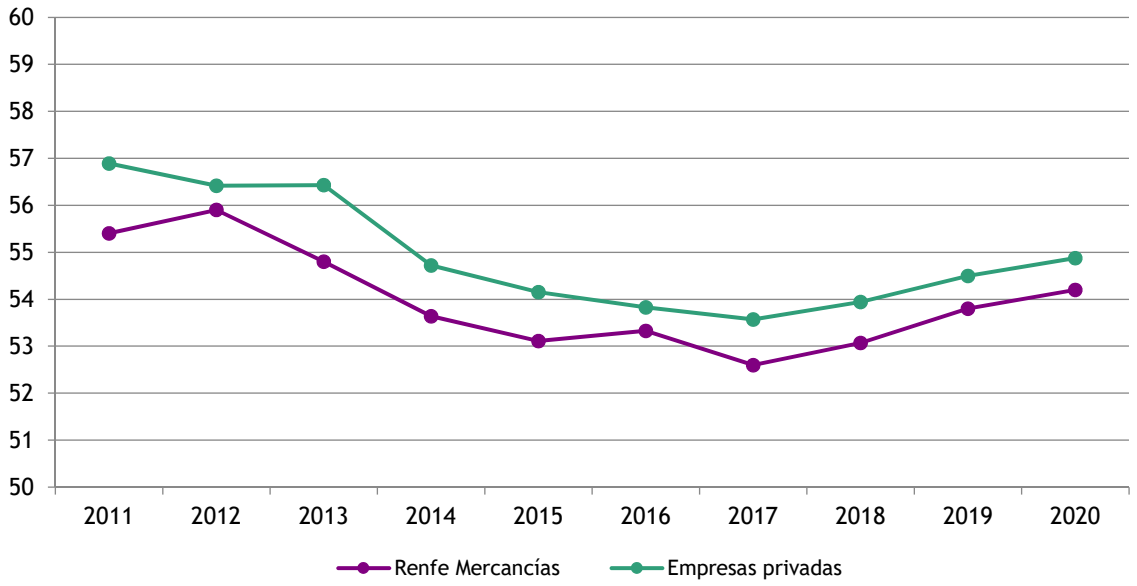
Velocidad media (km/h) de los trenes de viajeros y de mercancías, sobre la red de Adif (2013-2020)

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% (19-20)	
									Velocidad Media (km/h)
									Viajeros
50,90	50,57	50,08	49,47	49,34	48,98	49,21	49,38	0,35	Cercanías
80,12	79,62	79,69	79,32	78,96	78,89	78,87	77,94	-1,18	Media Distancia + Avant
									AVE y Lanzaderas
									Larga Distancia
132,4	132,8	133,6	135,6	135,4	134,9	136,3	139,4	2,27	Larga Distancia + AV Com.
40,81	40,03	38,65	39,62	39,80	39,84	39,76	40,26	1,27	Renfe Ancho Métrico
			45,45	47,65	53,82	49,13	49,35	0,43	Otros (1)
72,17	72,22	71,59	71,41	71,14	71,05	71,61	65,77	-8,15	Total trenes viajeros
									Mercancías
54,80	53,64	53,11	53,33	52,60	53,07	53,80	54,20	0,74	Renfe Mercancías
56,43	54,72	54,15	53,83	53,57	53,94	54,50	54,87	0,69	Empresas privadas
34,42	28,57	30,62	31,92	29,61	29,45	30,08	31,65	5,22	Renfe Ancho Métrico
54,11	52,9	52,6	52,99	52,41	52,50	53,35	53,72	0,70	Total trenes mercancías
79,16	78,36								Otros Renfe Operadora
58,78	54,72	68,28	68,39	58,25	60,29	69,99	74,69	6,72	Adif Servicio Interno
68,98	**68,64**	**68,10**	**68,17**	**67,70**	**67,76**	**67,88**	**63,74**	**-6,11**	**Total**

(1) Otros: Engloba los valores de velocidad media de FGC Rail, Alsa, Continental y Rielsfera (sin oper. comercial)

Fuente: Adif. Elaboración propia

Velocidad media (km/h) de los trenes de mercancías (2011-2020)



Fuente: Adif. Elaboración propia

1.2.6 Cánones y costes de servicios de Adif en trenes de viajeros de Renfe

Cánones y costes en servicios comerciales de viajeros de Renfe (2011-2020)

Unidad: miles de Euros	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CANON ANUAL EN SERVICIOS COMERCIALES										
Canon por utilización de líneas [1]	246.690	246.660	321.864	409.508	405.802	401.958	213.036			
% Variación	17,3%	0,0%	30,5%	27,2%	-0,9%	-0,9%	-47,0%			
Acceso	621	327	495	10.913	11.137	10.832	10.970			
Reserva de capacidad	89.801	90.397	100.838	111.690	110.303	108.673	55.064			
Circulación	66.940	66.196	71.282	79.407	78.613	77.292	39.323			
Tráfico	89.328	89.740	149.250	207.497	205.749	205.161	107.680			
Canon por utilización de líneas [2]							209.327	433.283	460.542	230.452
Adjudicación de capacidad							37.574	78.270	85.364	45.053
Utilización de líneas							156.513	323.086	341.197	167.223
Instalaciones energía eléctrica de tracción							15.240	31.927	33.981	18.176
Canon por utilización de estaciones [1]	41.013	41.642	52.950	73.861	76.849	79.445	41.323			
% Variación	14,5%	1,5%	27,2%	39,5%	4,0%	3,4%	-48,0%			
Utilización estaciones viajeros	32.144	32.563	42.045	62.877	65.954	68.318	35.327			
Utilización andenes viajeros	5.231	5.273	6.906	7.103	7.402	7.609	4.175			
Paso por cambiadores ancho	3.589	3.758	3.925	3.808	3.452	3.462	1.790			
Utilización vías apartado	49	48	74	73	41	56	31			
Canon por utilización de instalaciones de servicio [2]							42.278	88.231	89.233	42.394
Utilización estaciones viajeros							34.900	72.761	72.803	34.086
Paso por cambiadores ancho							2.305	4.586	4.626	3.374
Utilización vías con andén							4.973	10.861	11.783	4.919
Utilización otras instalaciones de servicio							101	22	21	15
Total cánones servicios comerciales	**287.703**	**288.302**	**374.814**	**483.368**	**482.651**	**481.403**	**505.964**	**521.514**	**549.775**	**272.846**
% Variación	16,9%	0,2%	30,0%	29,0%	-0,1%	-0,3%	5,1%	3,1%	5,4%	-50,4%

[1] Clasificación hasta junio de 2017

[2] Clasificación desde julio de 2017

Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA: a partir de 2013 incluye Red de Ancho Métrico

Cánones y costes en servicios públicos de viajeros de Renfe (2011-2020)

Unidad: miles de Euros	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CANON ANUAL EN SERVICIOS PÚBLICOS										
Canon por utilización de líneas [1]	37.747	44.057	76.829	77.780	78.811	80.208	41.645			
% Variación	3,8%	16,7%	74,4%	1,2%	1,3%	1,8%	-48,1%			
Acceso	638	675	887	2.628	2.540	2.845	2.707			
Reserva de capacidad	26.821	30.653	49.973	48.672	49.347	49.832	25.072			
Circulación	10.288	11.315	17.140	16.535	16.712	16.873	8.490			
Tráfico	0	1.414	8.828	9.945	10.212	10.658	5.376			
Canon por utilización de líneas [2]							321.512	651.587	648.191	540.865
Adjudicación de capacidad							74.285	150.832	149.881	122.828
Utilización de líneas							223.781	452.784	450.215	376.639
Instalaciones energía eléctrica de tracción							23.446	47.971	48.095	41.398
Canon por utilización de estaciones [1]	31.928	32.375	42.229	41.721	42.903	46.318	23.422	0	0	0
% Variación	0,2%	1,4%	30,4%	-1,2%	2,8%	8,0%	-49,4%			
Utilización estaciones viajeros	29.923	30.352	39.614	39.211	40.186	43.519	22.179			
Utilización andenes viajeros	1.779	1.811	2.509	2.501	2.712	2.792	1.238			
Paso por cambiadores ancho	195	181	97	0	0	0	0			
Utilización vías apartado	31	31	9	9	5	7	5			
Canon por utilización de instalaciones de servicio [2]							26.629	50.215	57.646	45.183
Utilización estaciones viajeros							26.550	50.076	47.517	37.705
Paso por cambiadores ancho							0	10	0	3
Utilización vías con andén							0	10	10.014	7.397
Utilización otras instalaciones de servicio							79	118	115	78
Total cánones servicios públicos	69.675	76.432	119.057	119.501	121.714	126.526	413.208	701.802	705.837	586.048
% Variación	2,1%	9,7%	55,8%	0,4%	1,9%	4,0%	227,7%	69,8%	0,6%	-17,0%

[1] Clasificación hasta junio de 2017

[2] Clasificación desde julio de 2017

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Cánones y costes en la totalidad de los servicios de viajeros Renfe (2011-2020)

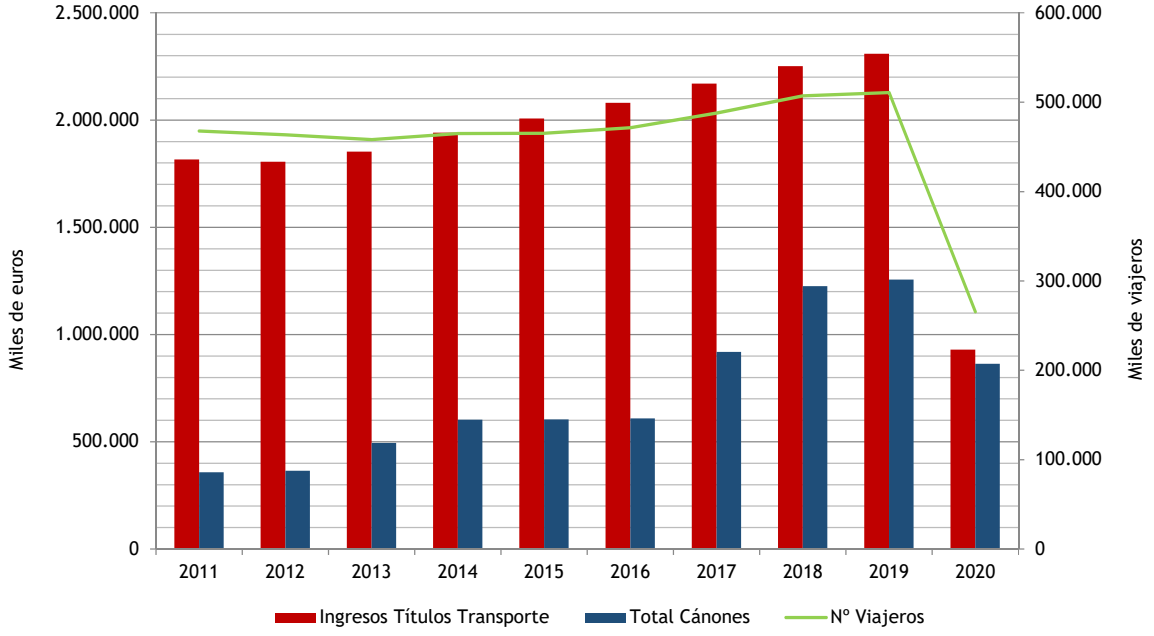
Unidad: miles de Euros	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CANON ANUAL RENFE VIAJEROS										
Canon por utilización de líneas [1]	284.437	290.717	398.693	487.288	484.613	482.166	254.684			
% Variación	15,3%	2,2%	37,1%	22,2%	-0,5%	-0,5%	-47,2%			
Acceso	1.259	1.002	1.382	13.542	13.677	13.677	13.677			
Reserva de capacidad	116.622	121.050	150.810	160.363	159.650	158.505	80.136			
Circulación	77.228	77.511	88.422	95.942	95.325	94.165	47.814			
Tráfico	89.328	91.154	158.079	217.442	215.961	215.819	113.057			
Canon por utilización de líneas [2]							530.838	1.086.870	1.108.731	775.325
Adjudicación de capacidad							111.859	229.102	235.245	168.439
Utilización de líneas							380.294	777.870	791.410	547.091
Instalaciones energía eléctrica de tracción							38.685	79.898	82.076	59.795
Canon por utilización de estaciones [1]	72.941	74.017	95.178	115.581	119.752	125.763	64.743			
% Variación	7,8%	1,5%	28,6%	21,4%	3,6%	5,0%	-48,5%			
Utilización estaciones viajeros	62.067	62.915	81.660	102.088	106.139	111.837	57.505			
Utilización andenes viajeros	7.010	7.084	9.415	9.603	10.115	10.401	5.412			
Paso por cambiadores ancho	3.784	3.939	4.022	3.808	3.452	3.462	1.790			
Utilización vías apartado	80	79	82	82	46	63	36			
Canon por utilización de instalaciones de servicio [2]							68.907	138.445	146.906	88.132
Utilización estaciones viajeros							61.449	122.838	120.320	72.310
Paso por cambiadores ancho							2.305	4.596	4.626	3.377
Utilización vías con andén							4.973	10.870	21.824	12.352
Utilización otras instalaciones de servicio							180	141	136	93
Total cánones	357.378	364.734	493.871	602.869	604.365	607.929	919.172	1.225.315	1.255.637	863.457
% Variación	13,7%	2,1%	35,4%	22,1%	0,2%	0,6%	51,2%	33,3%	2,5%	-31,2%
% sobre Ingresos Títulos Transporte	*19,7 %*	*20,2 %*	*26,7 %*	*31,07%*	*30,11%*	*29,22%*	*42,38%*	*54,44%*	*54,38%*	*92,94%*
% sobre Gastos EBITDA	*17,1 %*	*18,0 %*	*22,7 %*	*24,89%*	*25,86%*	*26,15%*	*34,37%*	*40,50%*	*39,97%*	*34,69%*
Ingresos Títulos Transporte	1.816.336	1.804.829	1.838.089	1.940.655	2.006.871	2.080.425	2.169.101	2.250.956	2.308.990	929.090
% Variación	5,5 %	-0,6 %	1,8 %	5,6 %	3,4%	3,7%	4,3%	3,8%	2,6%	-59,8%
Gastos EBITDA	2.086.479	2.023.200	2.176.930	2.421.649	2.337.150	2.325.035	2.674.373	3.025.836	3.141.710	2.489.360
% Variación	9,2 %	-3,0 %	7,6 %	11,2 %	-3,49%	-0,52%	15,0%	13,1%	3,8%	-20,8%
Viajeros (miles)	468.054	463.674	458.502	464.961	465.201	471.360	487.881	507.088	510.855	265.412
% Variación	3,2 %	-0,9 %	-1,2 %	1,4 %	0,05%	1,3%	3,5%	3,9%	0,7%	-48,0%

[1] Clasificación hasta junio de 2017

[2] Clasificación desde julio de 2017

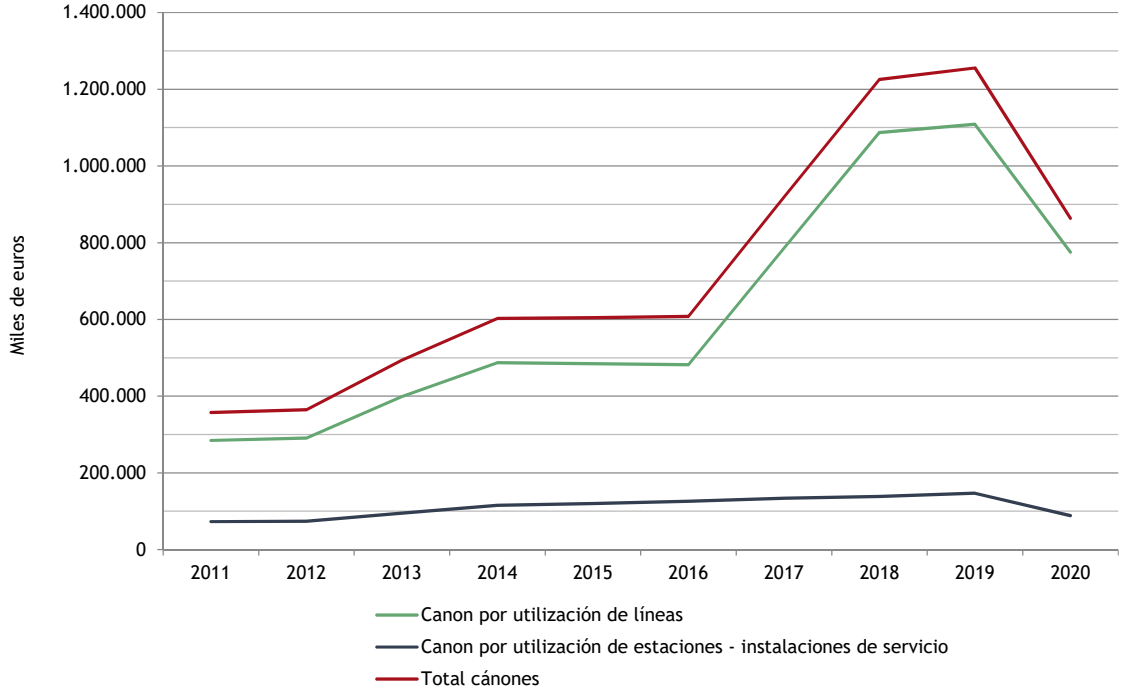
Fuente: Renfe. Elaboración propia

Evolución de los cánones de servicios de Adif en trenes de viajeros (2011-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Evolución de los cánones de infraestructura y estaciones (2011-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

1.3 Red de los Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)

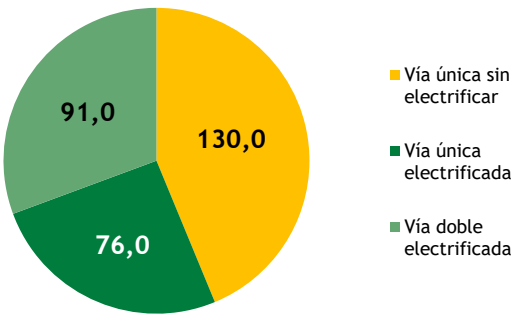
En 2020, la red gestionada por Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) consta de 297 kilómetros. De éstos, 130 corresponden a trazados de vía única sin electrificar (43,8 %), 91 kilómetros a vía doble electrificada (30,6 %) y 76 a vía única electrificada (25,6 %). Los datos se estructuran, por un lado, en red convencional, que comprende los principales corredores ferroviarios de Cataluña (92,9 % del total) y, por otro lado, los ferrocarriles de cremallera de Montserrat y Ribes-Núria, junto al ferrocarril turístico del Alto Llobregat. Estos últimos transcurren en su totalidad por vía única.

Longitud (km) de la red de FGC según sus características (31-12-2020)

	Vía única sin electrificar	Vía única electrificada	Vía doble sin electrificar	Vía doble electrificada	Total
Barcelona-Vallés	-	-	-	51,0	51,0
Llobregat-Anoia	40,0	58,0	-	40,0	138,0
Lleida-La Pobla de Segur	87,0	-	-	-	87,0
Total red convencional	127,0	58,0	-	91,0	276,0
Cremallera de Montserrat	-	5,0	-	-	5,0
Cremallera Ribes-Núria	-	13,0	-	-	13,0
Ferrocarril Turístico Alto Llobregat	3,0	-	-	-	3,0
Total longitud de líneas	**130,0**	**76,0**	**-**	**91,0**	**297,0**

Fuente: FGC. Elaboración propia

Longitud (km) de la red de FGC según sus características (31-12-2020)



Fuente: FGC. Elaboración propia

1.4 Red del Gestor de Infraestructuras Ferroviarias de Euskadi (ETS)

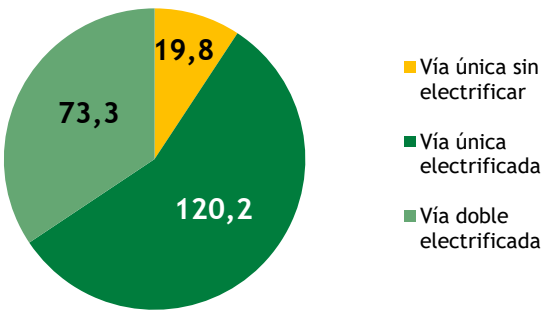
En 2020 la red gestionada por ETS tiene una longitud de 213,2 km. De éstos, 120,2 km corresponden a trazados de vía única electrificada (56,4 %), 73,3 km a vía doble electrificada (34,4 %) y 19,8 km a vía única sin electrificar (9,3 %). De esta manera, la mayor parte de la red está electrificada, a excepción del ferrocarril del Urola, el funicular de La Reineta y los tramos Ariz-Basurto e Irauregi-Barakaldo.

Longitud (km) de la red de ETS según sus características (31-12-2020)

	Vía única sin electrificar	Vía única electrificada	Vía doble sin electrificar	Vía doble electrificada	Total
Bilbao-Donostia/S. Sebastián	-	61,0	-	50,2	111,2
Ramal Amorebieta-Bermeo	-	28,4	-	1,4	29,8
Donostia/S. Sebastián-Hendaya	-	14,3	-	11,2	25,5
Ramal de Lasarte	-	0,9	-	-	0,9
Ramal de Altza	-	-	-	1,0	1,0
Etxebarri-Lezama (Txorierri)	-	9,0	-	8,9	17,9
Lutxana-Sondika	-	5,3	-	0,5	5,8
Azpeitia-Lasao (ramal Urola)	4,9	-	-	-	4,9
Triángulo Amorebieta	-	1,1	-	-	1,1
Triángulo Berreteaga	-	0,3	-	-	0,3
Ariz-Basurto	7,9	-	-	-	7,9
Irauregi-Lutxana-Barakaldo	5,8	-	-	-	5,8
Funicular La Reineta	1,2	-	-	-	1,2
Total longitud de líneas	**19,8**	**120,2**	**0,0**	**73,3**	**213,2**

Fuente: ETS. Elaboración propia

Longitud (km) de la red de ETS según sus características (31-12-2020)



Fuente: ETS. Elaboración propia

2. Transporte de viajeros

2.1 Transporte de viajeros de larga distancia

A los efectos de este Informe, se considera "transporte de viajeros de larga distancia" a todos aquellos tráficos de viajeros regulares realizados en trenes o en grupos de trenes no sujetos a Obligación de Servicio Público, y en los que el recorrido medio del viajero, salvo excepciones, es superior a 300 kilómetros. Estos servicios son denominados habitualmente como "servicios comerciales".

Este criterio coincide con el utilizado por el operador Renfe hasta 2012 para caracterizar a sus viajeros de larga distancia y alta velocidad que, desde 2013, se denominan "servicios comerciales" (ver apartado 0.2 de la Metodología).

Dentro de este segmento de "larga distancia", a su vez, se distinguen dos subsegmentos, en función de la velocidad media del tren:

- **Transporte de viajeros de "alta velocidad"**, aquellos servicios en los que la velocidad máxima del tren es superior a 200 km/h y además la velocidad media es superior a 150 km/h (en adelante denominaremos "alta velocidad comercial").

- **Transporte de viajeros de "larga distancia convencional"**, aquellos servicios en los que la velocidad máxima del tren es igual o inferior a 200 km/h o la velocidad media inferior a 150 km/h (en adelante se denominarán "larga distancia convencional"). Estos servicios se pueden clasificar en diurnos y nocturnos.

De acuerdo con estas definiciones, únicamente Renfe-Viajeros realiza tráfico de larga distancia en España en 2020

No se incluyen en este grupo los transportes realizados en trenes de media distancia en alta velocidad (denominados Avant, anteriormente Lanzaderas) a pesar de que, hasta 2005, fueron gestionados por la Unidad de Negocio de alta velocidad, ya que estos servicios fueron declarados Obligación de Servicio Público.

Se incluyen en este capítulo los transportes internacionales de viajeros realizados en los servicios TrenHotel y AVE-TGV, tanto los que son operados por Renfe como los que son operados en cooperación con SNCF* o CP*, así como el servicio internacional de Oporto a Vigo.

El resto de las empresas operadoras de servicios de viajeros por ferrocarril que actúan en España no prestan servicios que, de acuerdo con las anteriores definiciones, pudieran denominarse de larga distancia.

* SNCF: Societé Nationale des Chemins de Fer Français

* CP: Comboios de Portugal

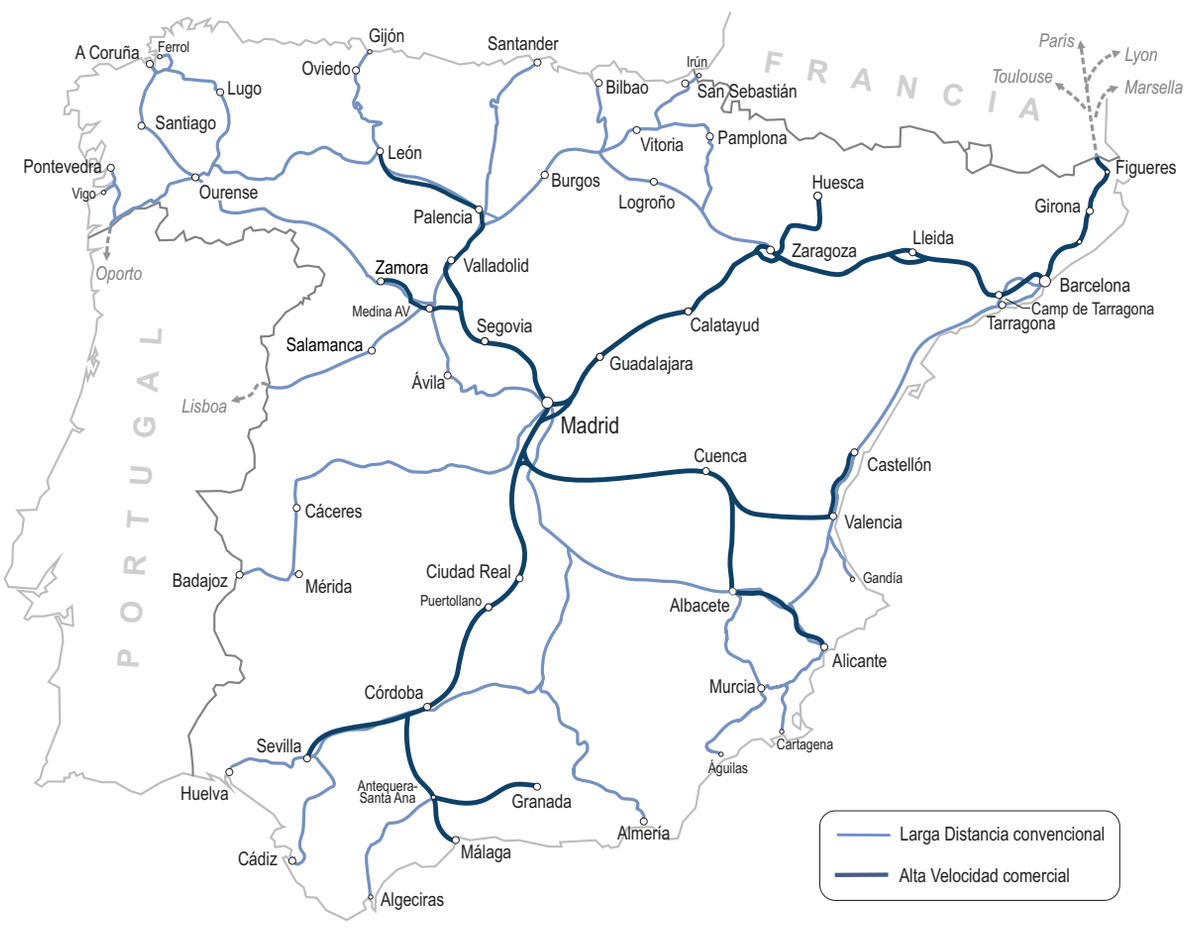
2.1.1 Red y estaciones con servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

Red: El servicio de transporte de larga distancia en España se realiza, al finalizar 2020, sobre una red de 9.102,4 kilómetros de líneas, que representa el 58,9 % de la longitud de la red de Adif (sin incluir ancho métrico). Sobre esta red operan tanto los servicios de alta velocidad comercial como los servicios de Larga Distancia convencional.

Estaciones: Este tráfico en 2020 se produce en 157 estaciones, considerando únicamente aquellas en las que se registran más de 365 viajeros (subidos más bajados) al año en estos trenes. En 2019, 169 estaciones registraron un valor superior a dicha cifra.

La longitud de red y el número de estaciones se refieren al territorio de España peninsular, aunque algunos de los trenes contemplados operan también en el extranjero.

Líneas con servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (31-12-2020)



Fuente: elaboración propia

NOTA: Se consideran tramos con circulaciones medias semanales iguales o superiores a 1

2.1.2 Magnitudes e indicadores en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

En esta primera tabla se expone la evolución de los principales indicadores y magnitudes relativas al transporte de viajeros en Larga Distancia en los últimos veinte años (2001-2020).

De entre los ítems incluidos, se expone información relativa a viajeros, viajeros.kilómetro, ingresos, recorrido medio, número de trenes, trenes.kilómetro, velocidad media, plazas ofertadas y aprovechamiento, entre otros.

Datos básicos en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2001-2009)

Concepto	Unidad	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009
Viajeros	*Miles de viajeros*	18.208	-1,3	17.979	-3,9	17.286	-0,8	17.143	3,3	17.701	3,0	18.231	2,0	18.596	25,1	23.256	-0,6	23.127
Viajeros.kilómetro	*Mill. viajeros x km*	8.838	0,6	8.893	-5,3	8.422	-2,5	8.215	1,7	8.354	1,4	8.468	0,0	8.466	23,9	10.492	3,0	10.808
Ingresos Comerciales	*Millones € corr.*	535	6,2	568	-1,1	562	5,1	590	8,5	640	6,9	685	6,2	728	43,2	1.042	3,4	1.071
Recorrido medio por viajero	*km / viajero*	485	1,9	495	-1,5	487	-1,6	479	-1,5	472	-1,6	464	-2,0	455	-0,9	451	3,6	467
Ingreso por viajero	€ corr. / viajero	29,4	7,5	31,6	2,8	32,5	6,0	34,4	5,1	36,2	3,8	37,6	4,2	39,1	14,5	44,8	4,6	46,3
Ingreso por v.km (€ corrientes)	*c. € corr. / viajero.km*	6,05	5,5	6,39	4,4	6,67	7,7	7,18	6,7	7,67	5,5	8,09	6,3	8,60	15,5	9,93	-0,2	9,91
		1,44		*1,40*		*1,35*		*1,32*		*1,28*		*1,23*		*1,20*		*1,15*		*1,14*
Ingreso por v.km (€ 2020)	*c. € 20 / viajero.km*	8,72	2,4	8,92	0,6	8,98	5,3	9,46	3,5	9,79	1,3	9,92	3,7	10,29	10,8	11,40	-1,0	11,29
Trenes.km año	*Miles*	46.459	-0,6	46.161	0,6	46.445	1,2	47.022	1,5	47.741	-2,8	46.416	4,8	48.659	16,3	56.604	5,5	59.731
Plazas.km ofertadas	*Millones*	12.993	-0,8	12.888	-1,3	12.722	0,3	12.763	2,8	13.116	-0,9	12.999	5,2	13.680	23,7	16.922	7,1	18.116
Aprovechamiento %	*% v.km / pl.km*	68,02	1,0	69,00	-2,8	66,20	-1,8	64,37	-0,7	63,70	1,4	65,14	-3,3	61,89	0,1	62,00	-2,3	59,66
Viajeros por tren	*v.km / trenes.km*	190,2	1,3	192,6	-5,9	181,3	-3,7	174,7	0,2	175,0	4,3	182,4	-4,6	174,0	6,5	185,4	-2,4	180,9
Plazas por tren	*pl.km / trenes.km*	279,7	-0,2	279,2	-1,9	273,9	-0,9	271,4	1,2	274,7	1,9	280,1	0,4	281,1	6,3	299,0	1,5	303,3
Velocidad media del tren	*km/h*					98,4	3,0	101,3	1,8	103,2	-1,0	102,2	4,6	106,9	10,6	118,2	5,9	125,2
Trenes en día medio	*Trenes / dia (2 sentidos)*					196	2,1	200	8,8	218	0,6	219	5,3	231	18,1	273	2,2	279
Número de trenes	*Unidad*					71.576	2,1	73.090	8,8	79.518	0,6	80.026	5,3	84.269	18,1	99.528	2,2	101.738
Minutos tren	*Miles*					29.534	-1,5	29.089	2,3	29.767	-8,4	27.260	0,2	27.314	3,1	28.172	1,6	28.636
Recorrido medio del tren	*km / tren*					649	-0,9	643	-6,7	600	-3,4	594	-0,4	591	4,4	564	0,5	588
Plazas ofertadas	*Miles*					19.606	1,2	19.838	10,1	21.846	0,2	21.879	5,8	23.141	29,6	29.987	2,7	30.797
Ocupación %	*Viajeros / plazas*					88,17	-1,8	86,41	-5,4	81,03	2,3	83,33	-3,0	80,36	-2,8	77,55	-2,5	75,09

Fuente: Renfe. Elaboración propia

En los próximos epígrafes se van a analizar de forma desagregada muchos de los indicadores anteriormente citados.

No obstante, puede adelantarse que, respecto a 2019, la tendencia general es negativa, debido fundamentalmente a la crisis sanitaria global, que ha generado importantes efectos negativos en todos los ámbitos y sectores. Como resulta lógico, el transporte ferroviario no ha sido ajeno a esta situación.

Así, puede observarse que muchos ítems presentan valores inferiores al 50 o incluso al 60 % respecto a los registrados en 2019. No obstante, esta tendencia negativa no es general, puesto que algunos indicadores unitarios tales como "Ingreso por viajero" o "Velocidad media del tren", no presentan esta dinámica. De hecho, prosiguen su evolución alcista de años precedentes.

Datos básicos en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2010-2020)

	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
-4,0	22.207	3,7	23.025	-2,7	22.349	14,5	25.595	15,7	29.607	4,0	30.780	3,3	31.792	3,4	32.874	2,2	33.606	2,7	34.519	-65,6	11.885
-3,5	10.429	1,2	10.555	-0,8	10.416	14,7	11.943	8,8	12.997	7,8	14.014	2,7	14.397	3,0	14.831	3,2	15.300	2,4	15.674	-66,1	5.321
2,0	1.093	7,0	1.170	-3,9	1.123	2,7	1.154	6,2	1.225	5,3	1.290	5,1	1.355	4,2	1.412	3,3	1.459	3,1	1.503	-64,9	527
0,5	470	-2,4	458	1,9	466	0,1	467	-5,9	439	3,7	455	-0,5	453	-0,4	451	0,9	455	-0,3	454	-1,4	448
6,2	49,2	3,2	50,8	-1,3	50,3	-10,3	45,1	-8,2	41,4	1,3	41,9	1,7	42,6	0,8	43,0	1,1	43,4	0,3	43,6	1,8	44,3
5,7	10,48	5,8	11,08	-2,7	10,78	-10,4	9,66	-2,5	9,43	-2,4	9,20	2,3	9,41	1,1	9,52	0,1	9,53	0,6	9,59	3,3	9,90
	1,13		*1,09*		*1,07*		*1,04*		*1,04*		*1,05*		*1,06*		*1,03*		*1,02*		*1,01*		*1,00*
4,6	11,81	2,5	12,10	-4,6	11,54	-12,7	10,07	-2,6	9,80	-1,0	9,70	2,6	9,95	-1,7	9,78	-0,4	9,73	-0,4	9,70	2,1	9,90
-1,6	58.774	1,5	59.684	-3,4	57.630	4,1	59.989	6,7	64.009	-4,7	61.011	-1,9	59.840	1,6	60.794	1,2	61.543	1,8	62.632	-46,5	33.505
-3,5	17.484	-0,2	17.454	1,9	17.779	9,6	19.494	5,1	20.492	0,8	20.660	-1,6	20.323	2,4	20.814	1,9	21.220	1,4	21.506	-47,4	11.319
0,0	59,65	0,8	60,47	-1,9	58,58	2,7	61,26	2,2	63,42	4,4	67,83	3,0	70,84	0,4	71,26	0,8	72,10	0,8	72,88	-25,9	47,01
-1,9	177,4	-0,3	176,8	2,2	180,7	10,1	199,1	2,0	203,0	13,1	229,7	4,7	240,6	1,4	244,0	1,9	248,6	0,7	250,3	-36,5	158,8
-1,9	297,5	-1,7	292,4	5,5	308,5	5,3	325,0	-1,5	320,1	5,8	338,6	0,3	339,6	0,8	342,4	0,7	344,8	-0,4	343,4	-1,6	337,8
-0,2	124,9	4,3	130,3	1,9	132,8	-0,7	131,8	-0,6	130,9	1,0	132,2	1,0	133,6	1,2	135,2	3,3	139,6	0,5	140,3	2,0	143,2
0,6	277	4,5	290	-0,9	287	8,8	312	6,1	331	-3,9	318	-0,8	316	1,5	321	4,7	336	-0,8	333,0	-47,7	174,1
-0,6	101.161	4,5	105.743	-0,9	104.760	8,8	113.979	6,1	120.919	-3,9	116.246	-0,8	115.315	1,5	117.036	4,7	122.575	-0,8	121.558	-47,7	63.538
-1,4	28.226	-2,6	27.491	-5,3	26.042	4,9	27.307	7,4	29.330	-5,6	27.687	-2,9	26.879	0,4	26.988	-2,0	26.456	1,2	26.777	-47,6	14.037
0,5	591	-4,2	566	-2,5	550	-4,3	526	0,6	529	-0,9	525	-1,1	519	0,1	519	-3,3	502	2,6	515	2,3	527
-3,9	29.585	4,2	30.833	1,2	31.217	10,4	34.450	9,6	37.742	-2,8	36.679	-0,3	36.565	3,1	37.685	0,2	37.770	1,7	38.406	-47,2	20.268
0,0	75,06	-0,4	74,68	-3,1	71,59	2,7	74,30	4,2	78,45	5,5	83,92	3,0	86,95	0,3	87,23	2,0	88,97	1,0	89,88	-34,8	58,64

Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA: Los datos de servicios turísticos están recogidos en el capítulo 2.1.9

2.1.3 Transporte realizado en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

Transporte medido en viajeros		
Año	*Viajeros (miles)*	*% s/año ant.*
2001	18.208	2,3
2002	17.979	-1,3
2003	17.286	-3,9
2004	17.143	-0,8
2005	17.701	3,3
2006	18.231	3,0
2007	18.596	2,0
2008	23.256	25,1
2009	23.127	-0,6
2010	22.207	-4,0
2011	23.025	3,7
2012	22.349	-2,9
2013	25.595	14,5
2014	29.607	15,7
2015	30.780	4,0
2016	31.792	3,3
2017	32.874	3,4
2018	33.606	2,2
2019	34.519	2,7
2020	11.885	-65,6

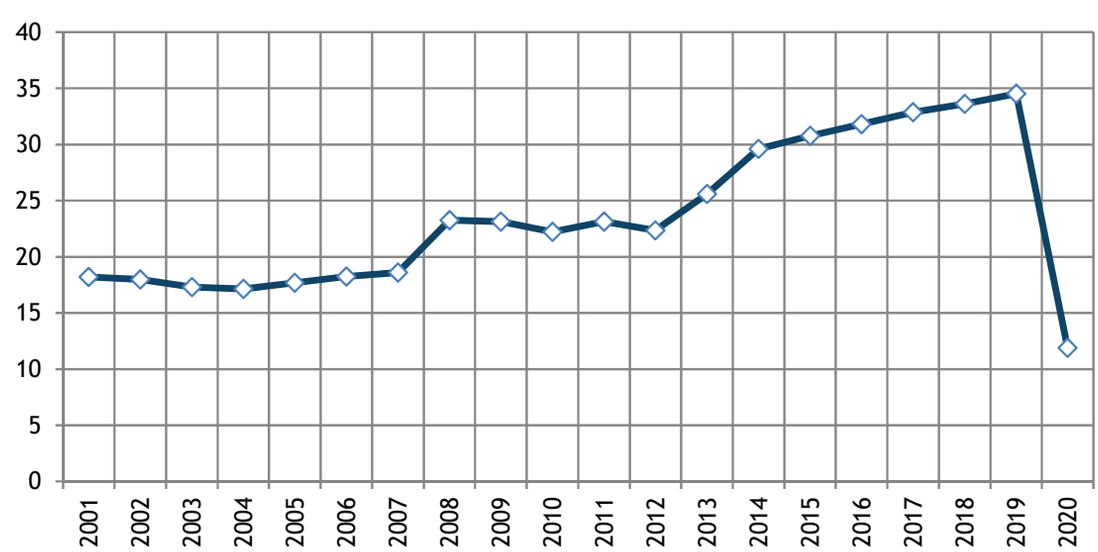
Transporte medido en viajeros

El número total de viajeros transportados en servicios de larga distancia y alta velocidad comercial en 2020 fue de 11,89 millones, con una variación del - 65,6 % con respecto a 2019.

Dentro del periodo 2001-2020, este descenso supone un 30,7 % inferior al del valor más bajo registrado (2004), punto de inflexión a partir del cual el incremento de viajeros fue prácticamente continuado hasta 2019.

Transporte medido en viajeros en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2001-2020)
Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Transporte medido en viajeros (millones) en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Transporte medido en viajeros.kilómetro

Este indicador muestra también unas cifras claramente en consonancia con las del número de viajeros. El dato de 2020 corresponde a 5.321 millones (- 66,1 % sobre el año anterior).

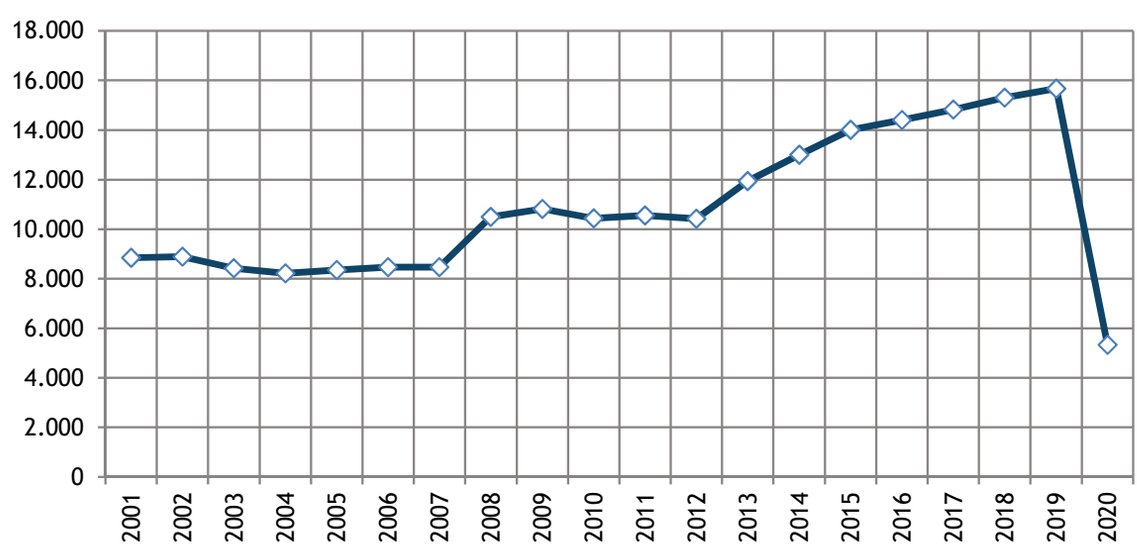
Considerando el periodo temporal 2001-2020, este descenso supone un 35,2 % menor al valor más bajo registrado (2004, al igual que para el número de viajeros).

Transporte medido en viajeros.kilómetro

Año	*V.km (millones)*	*% s/año ant.*
2001	8.838	0,9
2002	8.893	0,6
2003	8.422	-5,3
2004	8.215	-2,5
2005	8.354	1,7
2006	8.468	1,4
2007	8.466	0,0
2008	10.492	23,9
2009	10.808	3,0
2010	10.429	-3,5
2011	10.555	1,2
2012	10.416	-1,3
2013	11.943	14,7
2014	12.997	8,8
2015	14.014	7,8
2016	14.397	2,7
2017	14.831	3,0
2018	15.300	3,2
2019	15.674	2,4
2020	5.321	-66,1

Transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2001-2020)
Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Transporte medido en viajeros.kilómetro (millones) en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

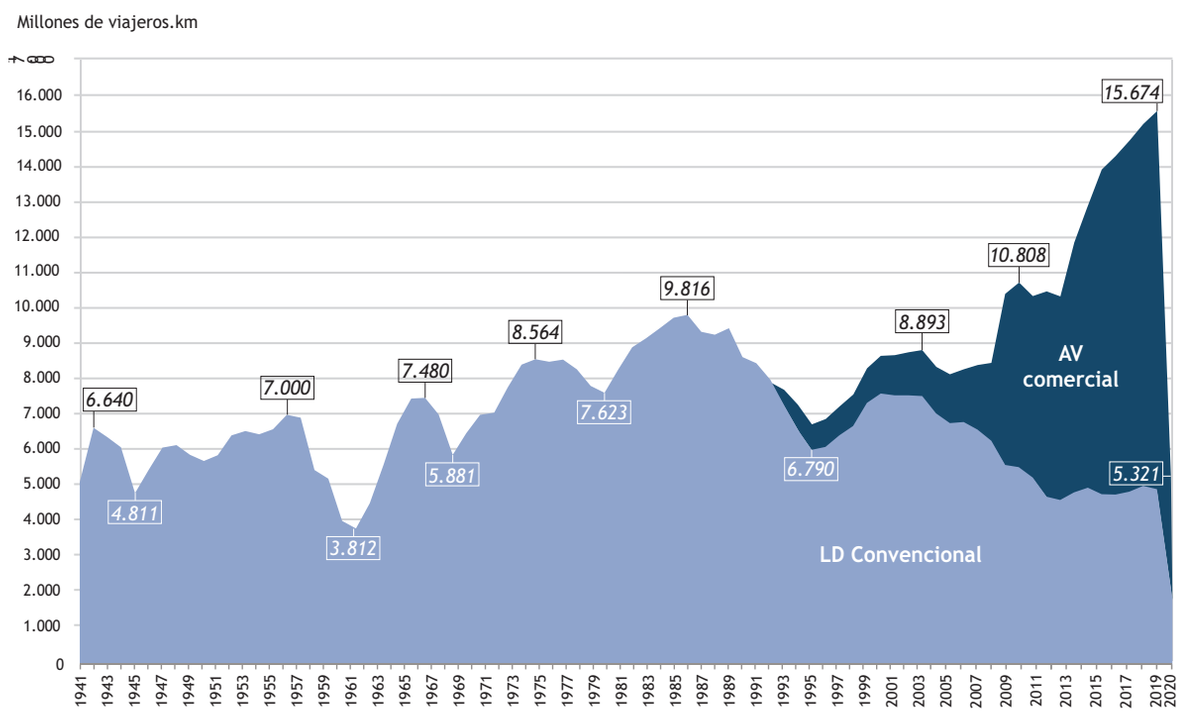
Evolución histórica del transporte realizado en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

Como puede observarse en el gráfico inferior, y más allá de la brusca ruptura de la tendencia en 2020, la evolución del tráfico de viajeros.kilómetro ha experimentado importantes altibajos desde 1941. A este respecto, debe reseñarse el descenso de finales de los años 50 y, sobre todo, el declive continuado desde el máximo histórico de 1985 hasta mediados de los noventa, proceso que fue suavizado por la inauguración de la línea Madrid-Sevilla en 1992, con un impacto positivo en la demanda de transporte de dicho corredor.

Desde mediados de los noventa, ha seguido una tendencia alcista, y es especialmente significativa desde finales de la primera década del siglo XXI, con la construcción de nuevas líneas de alta velocidad. Esta recuperación de la demanda de transporte ha permitido alcanzar dos nuevos máximos históricos, uno en 2009 y el último en 2019, cifrado en 15.674 millones.

Otro hecho a destacar es el crecimiento de la demanda de transporte de los servicios de alta velocidad comercial, que a partir de 2011 superan a la suma del resto de servicios de larga distancia.

Evolución histórica del transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (1941-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Evolución histórica del transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (1941-2020)

Año	Larga Distancia convencional	Alta Velocidad comercial	Total
1941	5.117	-	**5.117**
1945	4.811	-	**4.811**
1950	5.706	-	**5.706**
1955	6.600	-	**6.600**
1960	4.032	-	**4.032**
1965	7.462	-	**7.462**
1970	7.003	-	**7.003**
1975	8.497	-	**8.497**
1980	8.287	-	**8.287**
1985	9.816	-	**9.816**
1986	9.340	-	**9.340**
1987	9.251	-	**9.251**
1988	9.432	-	**9.432**
1989	8.627	-	**8.627**
1990	8.455	-	**8.455**
1991	7.991	-	**7.991**
1992	7.280	492,1	**7.772**
1993	6.595	751,9	**7.347**
1994	6.022	768,8	**6.790**
1995	6.106	838,7	**6.945**
1996	6.427	875	**7.302**
1997	6.691	951	**7.642**
1998	7.344	1.038	**8.382**
1999	7.604	1.139	**8.743**
2000	7.550	1.212	**8.763**
2001	7.553	1.286	**8.838**
2002	7.534	1.359	**8.893**
2003	7.050	1.373	**8.422**
2004	6.770	1.446	**8.215**
2005	6.799	1.555	**8.354**
2006	6.584	1.884	**8.468**
2007	6.305	2.161	**8.466**
2008	5.599	4.893	**10.492**
2009	5.534	5.274	**10.808**
2010	5.244	5.185	**10.429**
2011	4.708	5.846	**10.555**
2012	4.615	5.801	**10.416**
2013	4.820	7.123	**11.943**
2014	4.959	8.038	**12.997**
2015	4.784	9.230	**14.014**
2016	4.765	9.632	**14.397**
2017	4.852	9.979	**14.831**
2018	5.011	10.289	**15.300**
2019	4.923	10.751	**15.674**
2020	1.732	3.589	**5.321**

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Transporte de viajeros en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad en las principales rutas origen-destino

Evolución del transporte de viajeros en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad en las principales rutas origen-destino (2001-2010)

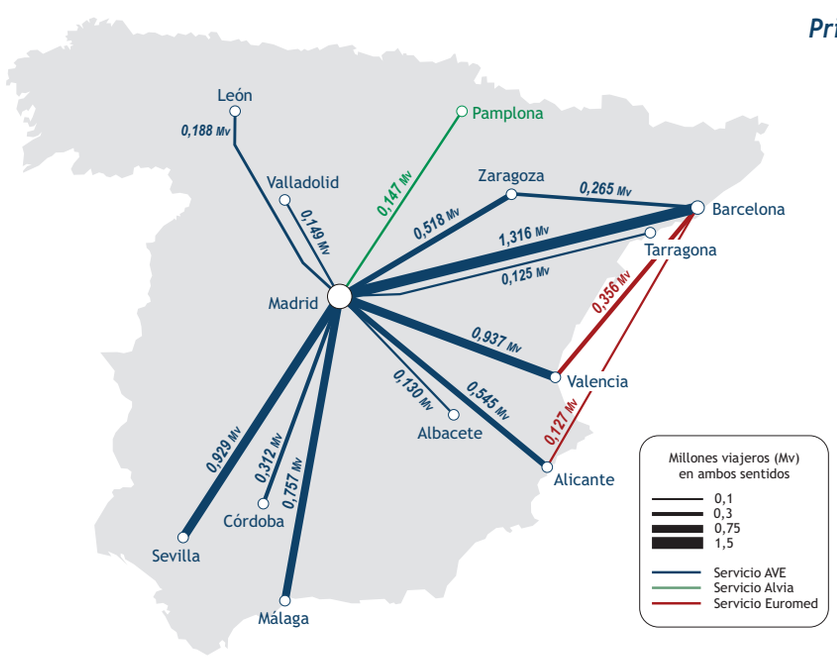
ORIGEN	DESTINO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Madrid	Barcelona	571.044	597.400	537.365	616.730	621.342	689.644	756.900	2.109.943	2.670.407	2.597.435
Madrid	Valencia	631.245	674.318	675.292	666.596	681.929	722.028	736.256	816.093	755.480	703.011
Madrid	Sevilla	2.158.608	2.308.106	2.315.133	2.322.160	2.329.187	2.535.400	2.520.966	2.537.094	2.390.670	2.213.026
Madrid	Málaga	598.214	603.018	599.888	571.935	543.982	575.628	606.265	1.460.667	1.498.629	1.432.142
Madrid	Alicante	674.816	696.953	679.335	646.734	685.248	733.404	741.064	764.495	702.705	648.895
Madrid	Zaragoza	561.599	528.208	499.074	717.589	872.937	1.054.394	1.274.555	1.704.483	1.363.509	1.258.121
Barcelona	Valencia	829.617	810.383	836.204	805.080	820.401	843.080	819.226	904.783	877.799	817.839
Madrid	Córdoba	771.773	780.014	788.804	772.452	846.641	907.135	947.943	956.281	873.759	823.877
Barcelona	Zaragoza	160.093	151.872	133.933	154.191	174.291	168.064	193.560	563.925	589.855	612.569
Madrid	León	43.597	42.328	43.055	41.890	43.958	46.224	49.213	132.850	211.011	213.864
Madrid	Valladolid	72.267	70.268	70.235	67.754	74.409	78.845	92.524	806.767	550.973	438.509
Madrid	Pamplona	66.764	93.002	106.635	166.130	208.944	235.712	232.223	301.554	335.926	342.901
Madrid	Albacete	217.311	211.033	207.860	202.560	217.774	228.716	241.420	256.649	246.597	237.104
Barcelona	Alicante	289.919	303.969	299.055	292.007	289.027	259.937	252.687	251.632	249.651	240.795
Madrid	Tarragona	52.620	53.921	53.640	65.702	72.898	81.362	370.221	362.453	320.825	313.063
Madrid	Murcia	243.786	249.598	234.414	220.471	255.902	262.255	269.871	286.023	274.777	258.448
Madrid	Lleida	54.956	52.550	54.461	66.562	237.831	291.167	295.094	287.883	269.908	255.448
Madrid	Ourense	44.566	44.840	42.183	42.609	38.707	39.659	38.265	47.735	54.872	56.098
Madrid	Granada	84.315	89.617	78.649	64.702	70.578	72.504	79.042	84.545	88.443	91.700
Valencia	Alicante	-	-	-	-	-	-	226.954	207.159	187.223	179.000

Nota: el total de viajeros resulta de sumar los viajeros de ambos sentidos de las principales rutas con origen-destino en las ciudades indicadas

Inicio o mejora del servicio Talgo 200/Alvia

Inicio del servicio de AVE

Principales rutas origen-destino y número de viajeros (2020)



Fuente: Renfe.
Elaboración propia

La ruta origen-destino de larga distancia que más viajeros ha registrado en 2020 ha sido, nuevamente, la de Madrid a Barcelona, con 1,316 millones de viajeros (en ambos sentidos), después Madrid-Valencia con 0,937; Madrid-Sevilla con 0,929 y Madrid-Málaga con 0,757 millones. Todas las rutas han experimentando un comportamiento similar, con descensos en torno al 60-70 % respecto a 2019.

Evolución del transporte de viajeros en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad en las principales rutas origen destino (2011-2020)

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	ORIGEN	DESTINO
2.545.907	2.688.502	3.070.184	3.442.607	3.717.925	3.874.833	4.149.935	4.291.789	4.446.659	1.315.854	Madrid	Barcelona
1.836.500	1.725.774	1.858.436	1.960.349	2.121.588	2.319.762	2.474.565	2.572.800	2.703.460	936.638	Madrid	Valencia
2.137.026	1.974.204	2.175.808	2.322.222	2.481.086	2.544.977	2.619.884	2.758.151	2.850.540	928.740	Madrid	Sevilla
1.433.361	1.375.367	1.533.363	1.628.338	1.694.742	1.743.902	1.812.177	1.883.029	1.991.968	756.961	Madrid	Málaga
650.365	663.812	880.356	1.107.735	1.337.910	1.394.362	1.433.058	1.478.544	1.515.315	545.446	Madrid	Alicante
1.175.053	1.087.143	1.176.841	1.277.422	1.317.990	1.373.258	1.417.566	1.517.635	1.548.584	518.432	Madrid	Zaragoza
847.486	833.433	883.140	1.017.185	1.000.840	1.018.693	1.005.928	1.029.195	1.055.799	356.403	Barcelona	Valencia
800.679	730.138	757.673	811.986	858.273	880.158	900.734	940.675	949.540	311.892	Madrid	Córdoba
600.511	566.306	623.555	723.256	749.452	786.913	791.487	804.002	810.313	264.606	Barcelona	Zaragoza
227.514	224.476	243.113	247.561	358.527	457.665	480.861	528.638	541.748	187.759	Madrid	León
418.493	350.524	383.618	504.250	537.984	390.464	376.887	390.193	387.292	148.715	Madrid	Valladolid
351.837	324.918	353.499	381.737	411.156	417.916	432.144	449.422	448.856	146.831	Madrid	Pamplona
248.992	253.618	238.495	288.196	327.071	327.744	341.792	360.488	370.508	129.994	Madrid	Albacete
242.292	226.506	268.293	313.164	301.066	299.440	303.216	289.550	278.496	126.793	Barcelona	Alicante
294.702	280.951	300.918	309.046	320.863	335.355	345.364	353.139	364.314	125.368	Madrid	Tarragona
250.208	250.989	258.344	259.549	267.905	268.337	274.774	281.058	247.897	113.324	Madrid	Murcia
238.754	225.656	231.582	245.976	267.752	279.960	286.687	288.924	297.168	112.698	Madrid	Lleida
55.974	70.656	105.932	133.582	141.192	236.071	256.764	275.200	260.739	108.109	Madrid	Ourense
108.428	105.387	112.346	120.374	26.504	-	-	3.900	249.302	98.671	Madrid	Granada
167.400	155.000	186.400	199.800	216.241	226.579	226.658	239.358	244.660	93.767	Valencia	Alicante

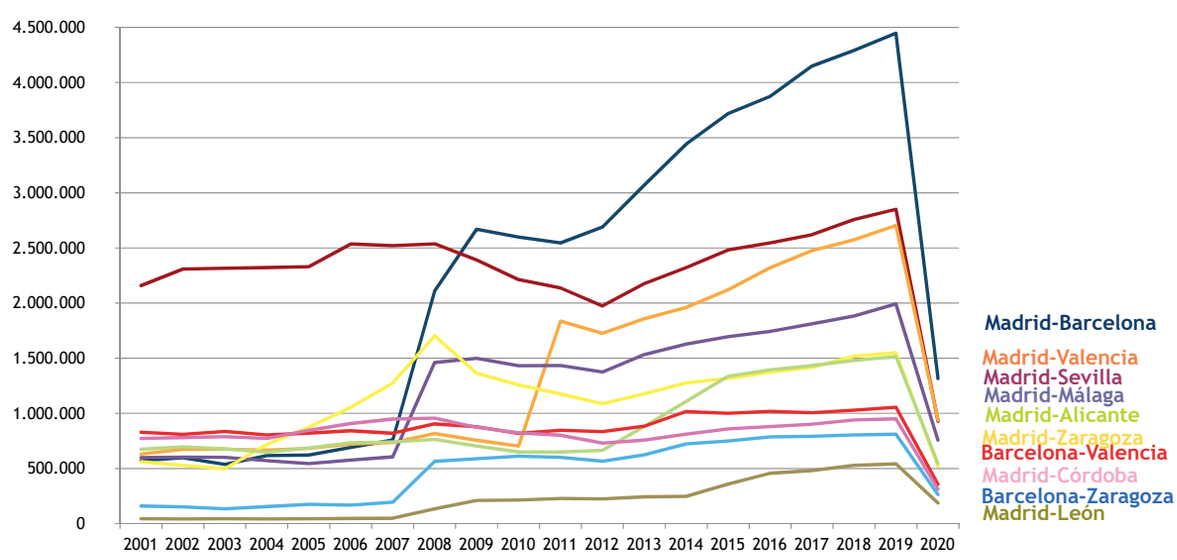
Nota: el total de viajeros resulta de sumar los viajeros de ambos sentidos de las principales rutas con origen-destino en las ciudades indicadas

Inicio o mejora del servicio Talgo 200/Alvia

Inicio del servicio de AVE

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Principales rutas origen-destino (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.1.4 Tráfico de viajeros de larga distancia por estaciones y ciudades

En 2020 se presta servicio de larga distancia en 157 estaciones de la red (considerando aquellas con más de 365 viajeros subidos y bajados al año). Se trata de un valor similar al de los años 2015 y 2016.

Concentración del tráfico en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (%). Número de viajeros subidos y bajados (millones)

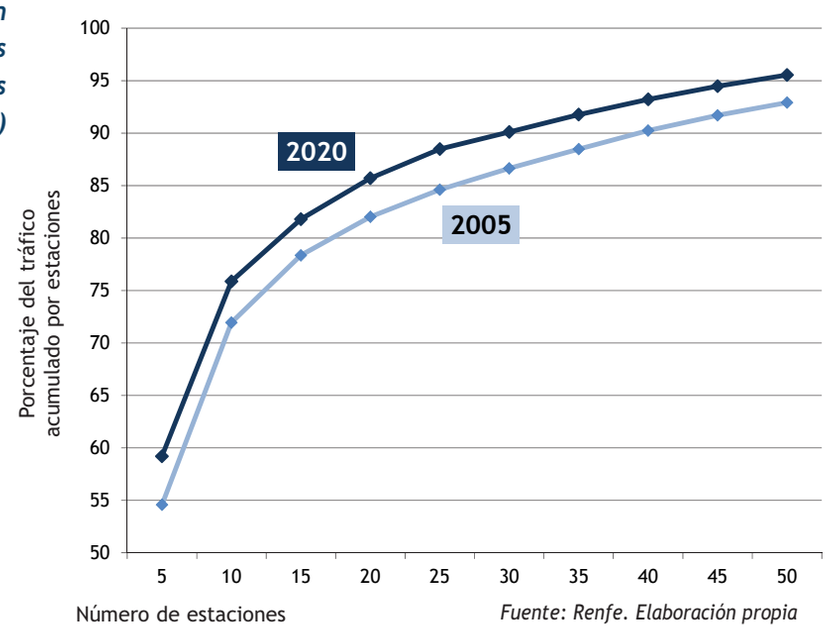
Concepto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Estaciones con más de 365 viajeros / año	*189*	*185*	*172*	*173*	*176*	*170*	*156*	*157*	*164*	*169*	*157*	**(M.V.)***
% Tráfico total en 5 primeras estaciones	58,28	59,96	59,92	59,02	59,08	59,89	60,35	60,53	60,64	60,95	59,20	**13,92**
% Tráfico total en 10 primeras estaciones	75,07	75,95	75,51	74,88	75,29	75,61	75,85	75,88	76,22	76,64	75,87	**17,83**
% Tráfico total en 25 primeras estaciones	88,03	87,97	87,24	86,75	87,14	87,86	88,14	88,14	87,76	87,92	88,47	**20,80**
% Tráfico total en 50 primeras estaciones	95,05	95,11	94,81	94,72	95,40	95,38	96,08	95,83	95,54	95,67	95,53	**22,46**

* Millones de Viajeros
Fuente: Renfe. Elaboración propia

Como puede observarse también en la tabla, el número de viajeros acumulado en las cinco primeras estaciones supone algo más del 59 % del tráfico por estaciones registrado para 2020, por tanto, más de la mitad de los viajeros totales. Esta concentración registra un comportamiento bastante estable desde 2010, siempre situándose en torno al 60 % del total de viajeros.

El tráfico en las diez primeras estaciones supone más de tres cuartas partes del volumen de viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial, con una evolución de la proporción muy similar a las de las cinco primeras.

Concentración del tráfico de viajeros por número de estaciones (2005 y 2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA: en el capítulo 2.1.4 no se incluyen los tráficos registrados en estaciones extranjeras no fronterizas

Las cinco estaciones con mayor tráfico de viajeros de alta velocidad comercial y larga distancia convencional en 2020 son, por este orden, las de Madrid-Puerta de Atocha (6,8 millones de viajeros); Barcelona-Sants (3,1); Valencia-Joaquín Sorolla (1,4); Madrid-Chamartín (1,4) y Sevilla-Santa Justa (1,3). Todas ellas con tráfico de alta velocidad. Junto con Zaragoza-Delicias (1,1), conforman el grupo de estaciones que superan el millón de viajeros en este tipo de servicio para 2020. Las cifras en todos los casos se refieren a viajeros subidos y bajados.

Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones (2009-2012)

2009		2010		2011		2012	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	11.177.423	Madrid-P. Atocha	10.321.727	Madrid-P. Atocha	13.083.504	Madrid-P. Atocha	12.684.767
Barcelona-Sants	6.235.275	Barcelona-Sants	6.059.273	Barcelona-Sants	6.113.864	Barcelona-Sants	6.291.436
Madrid-Chamartín	3.659.510	Madrid-Chamartín	3.800.633	Valencia-J. Sorolla	2.669.286	Valencia-J. Sorolla	2.583.484
Sevilla-Santa Justa	2.926.342	Sevilla-Santa Justa	2.747.599	Sevilla-Santa Justa	2.652.030	Madrid-Chamartín	2.573.731
Zaragoza-Delicias	2.443.865	Zaragoza-Delicias	2.423.218	Madrid-Chamartín	2.595.220	Sevilla-Santa Justa	2.540.822
Valencia-Nord	2.233.265	Valencia-Nord	2.084.642	Zaragoza-Delicias	2.305.880	Zaragoza-Delicias	2.176.168
Málaga-María Z.	1.775.217	Málaga-María Z.	1.678.066	Málaga-María Z.	1.678.852	Málaga-María Z.	1.650.663
Córdoba	1.462.443	Córdoba	1.355.692	Córdoba	1.319.704	Alicante-Terminal	1.283.471
Alicante-Terminal	1.407.781	Alicante-Terminal	1.312.136	Alicante-Terminal	1.283.653	Córdoba	1.233.938
Valladolid-C. G.	836.805	Madrid-Atocha C.	873.323	Valladolid-C. G.	638.319	Valladolid-C. G.	591.044
Madrid-Atocha C.	818.757	Valladolid-C. G.	704.281	Valencia-Nord	555.979	Valencia-Nord	543.462
Lleida-Pirineus	543.777	Camp de Tarragona	553.096	Pamplona	542.268	Pamplona	531.136
Camp de Tarragona	527.548	Lleida-Pirineus	536.689	Camp de Tarragona	534.016	Camp de Tarragona	520.246
Pamplona	497.088	Pamplona	525.807	Lleida-Pirineus	510.592	Lleida-Pirineus	496.001
Albacete	493.831	Albacete-Los Llanos	468.330	Albacete-Los Llanos	481.914	Albacete-Los Llanos	444.859
León	437.593	León	426.095	León	422.852	León	413.643
Murcia	396.504	Murcia	378.653	Castellón	379.572	Castellón	367.960
Castellón	377.092	Castellón	347.969	Murcia	372.453	Murcia	364.326
Barcelona-E. França	282.596	Barcelona-E. França	279.699	San Sebastián	267.480	San Sebastián	253.470
Oviedo	275.825	San Sebastián	264.441	Bilbao	251.770	Bilbao	243.095
Tarragona	243.580	Oviedo	259.851	Oviedo	234.910	Granada	221.748
San Sebastián	243.437	Bilbao	247.194	Granada	233.024	Oviedo	219.873
Ciudad Real	237.285	Ciudad Real	226.391	Cuenca-F. Zóbel	228.504	Cuenca-F. Zóbel	207.664
Bilbao	235.131	Granada	215.270	Ciudad Real	222.853	Palencia	203.117
Granada	213.243	Palencia	203.692	Palencia	199.331	Ciudad Real	193.309
Palencia	209.897	Tarragona	196.321	Figueres-Vilafant	187.380	Santander	174.545
Santander	204.625	Santander	194.162	Tarragona	186.768	Vitoria	173.711
Gijón	165.439	Vitoria	153.234	Santander	182.310	Tarragona	171.697
Vitoria	155.936	Gijón	152.772	Madrid-Atocha C.	169.932	Figueres-Vilafant	169.359
Burgos	147.707	Ourense	148.879	Barcelona-E. França	169.499	Cádiz	165.154
30 primeras (s+b)	40.864.817	30 primeras (s+b)	39.139.135	30 primeras (s+b)	40.673.719	30 primeras (s+b)	39.687.899
Resto viajeros (s+b)	5.306.235	Resto viajeros (s+b)	4.360.299	Resto viajeros (s+b)	4.543.620	Resto viajeros (s+b)	4.424.920
Total viajeros (s+b)	45.287.448	Total viajeros (s+b)	43.499.434	Total viajeros (s+b)	45.217.339	Total viajeros (s+b)	44.112.819

Observaciones: El total de viajeros corresponde a la suma de subidos y bajados de cada una de las estaciones con más viajeros. Por lo tanto, el total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Fuente: Adif (2009-2012). Elaboración propia

El total de viajeros subidos y bajados por estaciones es de 23.504.651, de los cuales las 30 primeras estaciones concentran el 90,5 % del total con 21.261.360 viajeros. El resto de las estaciones de larga distancia registran 2.243.291 viajeros, es decir, el 9,5 % restante del total.

Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones (2013-2016)

2013		2014		2015		2016	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	14.154.180	Madrid-P. Atocha	15.797.464	Madrid-P. Atocha	16.717.863	Madrid-P. Atocha	17.226.315
Barcelona-Sants	7.109.199	Barcelona-Sants	8.912.831	Barcelona-Sants	9.362.098	Barcelona-Sants	9.643.367
Sevilla-Santa Justa	2.954.561	Sevilla-Santa Justa	3.277.302	Sevilla-Santa Justa	3.433.763	Madrid-Chamartín	3.867.860
Madrid-Chamartín	2.949.809	Madrid-Chamartín	3.244.833	Madrid-Chamartín	3.383.507	Valencia-J. Sorolla	3.559.859
Valencia-J. Sorolla	2.910.505	Valencia-J. Sorolla	3.213.931	Valencia-J. Sorolla	3.353.019	Sevilla-Santa Justa	3.476.159
Zaragoza-Delicias	2.426.117	Zaragoza-Delicias	2.721.696	Zaragoza-Delicias	2.814.402	Zaragoza-Delicias	2.917.172
Málaga-María Z.	1.893.827	Málaga-María Z.	2.072.765	Málaga-María Z.	2.157.908	Málaga-María Z.	2.211.519
Alicante-Terminal	1.629.629	Alicante-Terminal	2.056.359	Alicante-Terminal	1.995.339	Alicante-Terminal	2.066.738
Córdoba	1.444.015	Córdoba	1.673.028	Córdoba	1.750.721	Córdoba	1.776.650
Valladolid-C. G.	687.099	Valladolid-C. G.	929.252	Valladolid-C. G.	797.691	Pamplona	729.450
Camp de Tarragona	616.254	Pamplona	679.288	Pamplona	717.930	Camp de Tarragona	718.468
Valencia-Nord	607.438	Valencia-Nord	661.940	Lleida-Pirineus	696.155	Lleida-Pirineus	714.557
Pamplona	603.928	Camp de Tarragona	661.280	Camp de Tarragona	693.716	León	697.777
Lleida-Pirineus	568.100	Lleida-Pirineus	645.490	Valencia-Nord	665.589	Girona	688.442
Albacete-Los Llanos	508.276	Albacete-Los Llanos	595.069	Albacete-Los Llanos	615.782	Valladolid-C. G.	640.192
León	461.537	León	570.461	León	611.694	Valencia-Nord	631.921
Murcia	388.292	Girona	468.846	Girona	553.702	Albacete-Los Llanos	572.553
Castellón	366.441	Castellón	413.516	Madrid-Atocha C.	510.738	Madrid-Atocha C.	534.721
Figueres-Vilafant	362.503	Murcia	398.359	Murcia	400.637	Murcia	406.672
Cuenca-F. Zóbel	279.967	Cuenca-F. Zóbel	336.902	Castellón	379.746	Ourense	387.779
San Sebastián	269.466	Oviedo	308.071	Cuenca-F. Zóbel	346.946	Cuenca-F. Zóbel	362.785
Bilbao	266.555	Ourense	298.971	Palencia	324.784	Castellón	359.241
Oviedo	260.252	Palencia	297.942	Ourense	318.810	Figueres-Vilafant	334.792
Palencia	237.078	Bilbao	292.601	Bilbao	289.383	Salamanca	325.812
Granada	230.250	San Sebastián	281.941	San Sebastián	285.741	Palencia	319.305
Ourense	225.196	Madrid-Atocha C.	260.225	Figueres-Vilafant	281.651	Oviedo	300.469
Ciudad Real	220.949	Granada	257.778	Oviedo	280.389	San Sebastián	298.126
Girona	213.651	Santiago	256.593	Santiago	269.600	Santiago	278.257
Vitoria	205.770	Ciudad Real	255.790	Ciudad Real	268.888	Bilbao	273.636
Santander	205.578	Santander	249.692	Santander	240.756	Ciudad Real	264.926
30 primeras (s+b)	45.256.422	30 primeras (s+b)	52.090.215	30 primeras (s+b)	54.518.949	30 primeras (s+b)	56.585.520
Resto viajeros (s+b)	5.131.504	Resto viajeros (s+b)	6.217.141	Resto viajeros (s+b)	6.008.643	Resto viajeros (s+b)	6.007.287
Total viajeros (s+b)	50.387.926	Total viajeros (s+b)	58.307.356	Total viajeros (s+b)	60.527.591	Total viajeros (s+b)	62.592.807

Observaciones: El total de viajeros corresponde a la suma de subidos y bajados de cada una de las estaciones con más viajeros. Por lo tanto, el total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Fuente: Renfe (2013-2020). Elaboración propia

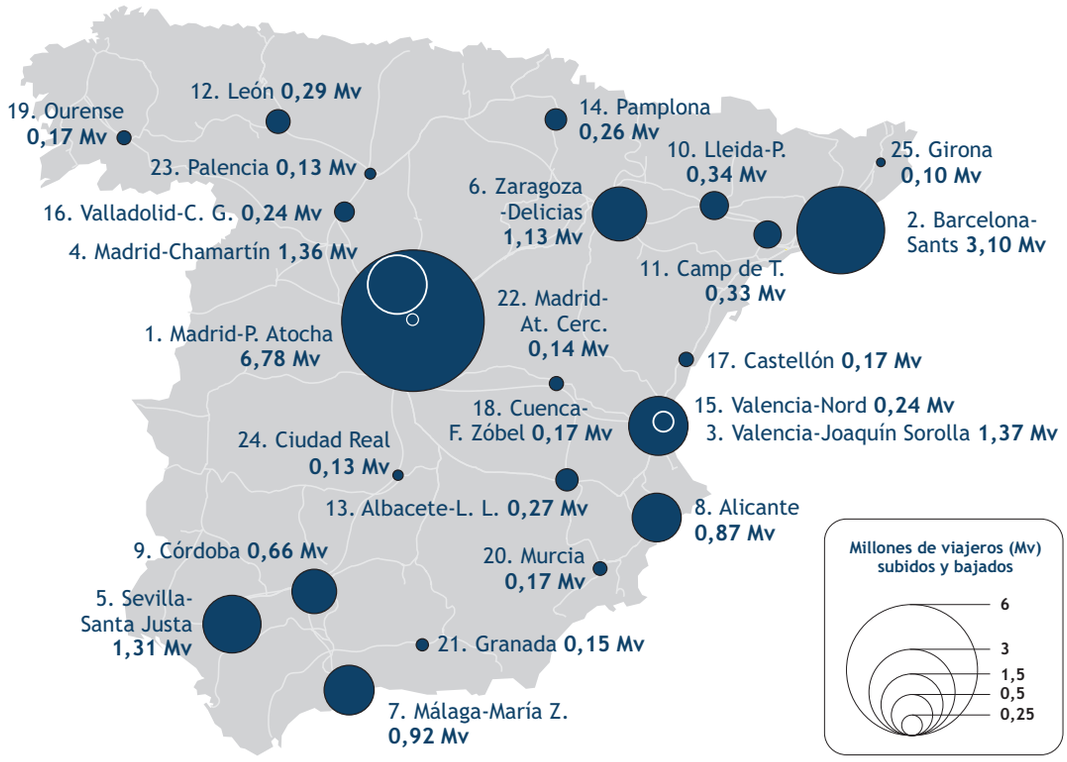
Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones (2017-2020)

2017		2018		2019		2020	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	18.104.574	Madrid-P. Atocha	18.961.480	Madrid-P. Atocha	19.863.769	Madrid-P. Atocha	6.778.270
Barcelona-Sants	9.932.170	Barcelona-Sants	9.568.115	Barcelona-Sants	9.810.950	Barcelona-Sants	3.096.307
Madrid-Chamartín	3.898.675	Madrid-Chamartín	4.086.826	Valencia-J. Sorolla	3.976.224	Valencia-J. Sorolla	1.372.415
Valencia-J. Sorolla	3.695.036	Valencia-J. Sorolla	3.827.781	Madrid-Chamartín	3.936.910	Madrid-Chamartín	1.360.101
Sevilla-Santa Justa	3.542.367	Sevilla-Santa Justa	3.707.070	Sevilla-Santa Justa	3.863.101	Sevilla-Santa Justa	1.308.200
Zaragoza-Delicias	2.976.860	Zaragoza-Delicias	3.118.282	Zaragoza-Delicias	3.174.627	Zaragoza-Delicias	1.130.376
Málaga-María Z.	2.258.574	Málaga-María Z.	2.336.507	Málaga-María Z.	2.473.428	Málaga-María Z.	918.057
Alicante-Terminal	2.124.193	Alicante-Terminal	2.175.916	Alicante-Terminal	2.209.436	Alicante-Terminal	865.203
Córdoba	1.822.247	Córdoba	1.892.798	Córdoba	2.005.098	Córdoba	662.949
Pamplona	752.873	León	788.156	Lleida-Pirineus	817.321	Lleida-Pirineus	341.971
Lleida-Pirineus	734.794	Pamplona	778.943	León	794.905	Camp de Tarragona	329.658
Camp de Tarragona	729.896	Lleida-Pirineus	754.929	Pamplona	780.120	León	288.026
Girona	727.813	Camp de Tarragona	751.251	Camp de Tarragona	775.923	Albacete-Los Llanos	269.593
León	720.936	Valencia-Nord	697.630	Valencia-Nord	694.438	Pamplona	259.751
Valencia-Nord	662.690	Valladolid-C. G.	648.171	Albacete-Los Llanos	645.627	Valencia-Nord	244.525
Valladolid-C. G.	625.078	Madrid-Atocha C.	631.575	Valladolid-C. G.	633.907	Valladolid-C. G.	238.225
Albacete-Los Llanos	588.458	Albacete-Los Llanos	627.113	Madrid-Atocha C.	518.945	Castellón	174.549
Madrid-Atocha C.	557.107	Castellón	483.984	Castellón	489.153	Cuenca-F. Zóbel	170.914
Murcia	413.421	Murcia	432.374	Murcia del Carmen	419.190	Ourense	169.155
Ourense	411.332	Ourense	431.532	Ourense	417.269	Murcia del Carmen	165.999
Cuenca-F. Zóbel	374.301	Cuenca-F. Zóbel	395.527	Granada	394.767	Granada	147.746
Castellón	372.618	Salamanca	360.999	Cuenca-F. Zóbel	393.467	Madrid-Atocha C.	142.133
Salamanca	346.142	Palencia	340.433	Salamanca	374.190	Palencia	132.021
Figueres-Vilafant	346.056	San Sebastián	309.248	Palencia	343.038	Ciudad Real	125.305
Palencia	321.582	Oviedo	306.838	Girona	325.544	Girona	104.273
San Sebastián	304.717	Girona	301.919	San Sebastián	302.973	Santander	102.346
Oviedo	297.320	Antequera Sta. Ana	294.367	Ciudad Real	297.443	Salamanca	98.858
Antequera Sta. Ana	295.872	Santiago	282.061	Oviedo	293.877	Oviedo	98.676
Santiago	283.331	Bilbao	278.291	Bilbao-Abando	272.269	Santiago	84.269
Ciudad Real	272.561	Ciudad Real	273.392	Santander	271.824	San Sebastián	81.491
30 primeras (s+b)	58.493.595	30 primeras (s+b)	59.843.507	30 primeras (s+b)	61.569.731	30 primeras (s+b)	21.261.360
Resto viajeros (s+b)	6.223.202	Resto viajeros (s+b)	6.365.314	Resto viajeros (s+b)	6.434.098	Resto viajeros (s+b)	2.243.291
Total viajeros (s+b)	64.716.797	Total viajeros (s+b)	66.208.821	Total viajeros (s+b)	68.003.829	Total viajeros (s+b)	23.504.651

Observaciones: El total de viajeros corresponde a la suma de subidos y bajados de cada una de las estaciones con más viajeros. Por lo tanto, el total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Fuente: Renfe (2013-2020). Elaboración propia

Viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones (2020)
(el mapa incluye las 25 estaciones con mayor número de viajeros subidos y bajados en dichos servicios)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Las ciudades que concentran un mayor número de viajeros subidos y bajados en 2020 son, por este orden: Madrid con 8.280.573 viajeros; Barcelona con 3.097.687; Valencia con 1.616.940; Sevilla con 1.308.200; y Zaragoza con 1.130.376.

Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades (2009-2012)

2009		2010		2011		2012	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	15.655.690	Madrid	14.995.683	Madrid	15.848.656	Madrid	15.419.077
Barcelona	6.517.871	Barcelona	6.338.972	Barcelona	6.283.363	Barcelona	6.429.100
Sevilla	2.926.342	Sevilla	2.747.599	Valencia	3.225.265	Valencia	3.126.946
Zaragoza	2.443.865	Zaragoza	2.423.218	Sevilla	2.652.030	Sevilla	2.540.822
Valencia	2.233.265	Valencia	2.166.065	Zaragoza	2.305.880	Zaragoza	2.176.168
Málaga	1.775.217	Málaga	2.084.642	Málaga	1.678.852	Málaga	1.650.663
Córdoba	1.462.443	Córdoba	1.355.692	Córdoba	1.319.704	Alicante	1.283.471
Alicante	1.407.781	Alicante	1.312.136	Alicante	1.283.653	Córdoba	1.233.938
Valladolid	836.805	Tarragona	907.973	Tarragona	720.784	Tarragona	691.943
Tarragona	771.128	Valladolid	553.096	Valladolid	638.319	Valladolid	591.044
Lleida	543.777	Lleida	536.689	Pamplona	542.268	Pamplona	531.136
Pamplona	497.088	Pamplona	525.807	Lleida	510.592	Lleida	496.001
Albacete	493.831	Albacete	468.330	Albacete	481.914	Albacete	444.859
León	437.593	León	426.095	León	422.852	León	413.643
Murcia	396.504	Murcia	378.653	Castellón	379.572	Castellón	367.960
Castellón	377.092	Castellón	347.969	Murcia	372.453	Murcia	364.326
Oviedo	275.825	San Sebastián	279.699	San Sebastián	267.480	San Sebastián	253.470
San Sebastián	243.437	Oviedo	259.851	Bilbao	251.770	Bilbao	243.095
Ciudad Real	237.285	Bilbao	247.194	Oviedo	234.910	Granada	221.748
Bilbao	235.131	Ciudad Real	226.391	Granada	233.024	Oviedo	219.873
Granada	213.243	Granada	215.270	Cuenca	228.504	Cuenca	207.664
Palencia	209.897	Palencia	203.692	Ciudad Real	222.853	Palencia	203.117
Santander	204.625	Santander	194.162	Figueres*	213.540	Figueres*	200.100
Gijón	165.439	Vitoria	153.234	Palencia	199.331	Ciudad Real	193.309
Vitoria	155.936	Gijón	152.772	Santander	182.310	Santander	174.545
Burgos	147.707	Ourense	148.879	Vitoria	164.646	Vitoria	173.711
Almería	144.228	Cartagena	148.431	Ourense	149.957	Cádiz	165.154
Cartagena	143.768	Irún	137.903	Cartagena	144.061	Ourense	164.712
Ourense	138.282	Burgos	136.125	Cádiz	137.765	Jerez	137.685
Irún	137.320	Cádiz	134.906	Almería	128.972	Algeciras	136.065
30 primeras (s+b)	41.428.415	30 primeras (s+b)	40.207.128	30 primeras (s+b)	41.425.280	30 primeras (s+b)	40.455.345
Resto viajeros (s+b)	3.859.033	Resto viajeros (s+b)	3.292.306	Resto viajeros (s+b)	3.792.059	Resto viajeros (s+b)	3.657.474
Total viajeros (s+b)	45.287.448	Total viajeros (s+b)	43.499.434	Total viajeros (s+b)	45.217.339	Total viajeros (s+b)	44.112.819

Observaciones: No incluido en ningún año viajeros de AV Media Distancia, ni estaciones en extranjero no fronterizas. Se contemplan las 30 ciudades con más tráfico de viajeros subidos y bajados. El total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Madrid	Ciudades con servicio de alta velocidad comercial	Pamplona	Ciudades con servicio parcial de alta velocidad
Castellón	Ciudades con servicio Euromed, o AV a 200 km/h	Figueres*	Servicio de enlace TGV

Fuente: Adif (2009-2012). Elaboración propia

Todas las ciudades situadas en las doce primeras posiciones cuentan con servicio de alta velocidad comercial. Pamplona, situada a continuación, es la primera por número de viajeros que aún no cuenta con este tipo de servicio, con 259.751 viajeros.

Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades (2013-2016)

2013		2014		2015		2016	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	17.295.937	Madrid	19.302.522	Madrid	20.612.109	Madrid	21.629.550
Barcelona	7.217.235	Barcelona	9.025.559	Barcelona	9.395.047	Barcelona	9.668.260
Valencia	3.518.740	Valencia	3.877.559	Valencia	4.019.541	Valencia	4.191.780
Sevilla	2.954.561	Sevilla	3.277.302	Sevilla	3.433.763	Sevilla	3.476.159
Zaragoza	2.426.117	Zaragoza	2.721.696	Zaragoza	2.814.402	Zaragoza	2.917.172
Málaga	1.893.827	Málaga	2.072.765	Málaga	2.157.908	Málaga	2.211.519
Alicante	1.629.629	Alicante	2.056.359	Alicante	1.995.339	Alicante	2.066.738
Córdoba	1.444.015	Córdoba	1.673.028	Córdoba	1.750.721	Córdoba	1.776.650
Tarragona	789.187	Valladolid	929.252	Tarragona	867.954	Tarragona	884.321
Valladolid	687.099	Tarragona	822.886	Valladolid	797.691	Pamplona	729.450
Pamplona	603.928	Pamplona	679.288	Pamplona	717.930	Lleida	714.557
Lleida	568.100	Lleida	645.490	Lleida	696.155	León	697.777
Albacete	508.276	Albacete	595.069	Albacete	615.782	Girona	688.442
León	461.537	León	570.461	León	611.694	Valladolid	640.192
Murcia	388.292	Girona	468.846	Girona	553.702	Albacete	572.553
Figueres	380.951	Castellón	413.516	Murcia	400.637	Murcia	406.672
Castellón	366.441	Murcia	398.359	Castellón	379.746	Ourense	388.059
Cuenca	279.967	Cuenca	336.902	Cuenca	346.946	Cuenca	362.785
San Sebastián	269.466	Oviedo	308.071	Palencia	324.784	Castellón	359.241
Bilbao	266.555	Ourense	298.971	Ourense	318.810	Figueres	334.792
Oviedo	260.252	Palencia	297.942	Bilbao	289.383	Salamanca	325.812
Palencia	237.078	Bilbao	292.601	San Sebastián	285.741	Palencia	319.305
Granada	230.250	San Sebastián	281.941	Figueres	281.651	Oviedo	300.469
Ourense	225.196	Granada	257.778	Oviedo	280.389	San Sebastián	298.126
Ciudad Real	220.949	Santiago	256.593	Santiago	269.600	Antequera	296.741
Girona	213.651	Ciudad Real	255.790	Ciudad Real	268.888	Santiago	278.257
Santander	205.578	Santander	249.692	Santander	240.756	Bilbao	273.636
Santiago	189.002	Figueres	245.662	Vitoria	228.026	Ciudad Real	264.926
A Coruña	180.905	Toledo	222.529	A Coruña	226.733	Santander	252.485
Vigo	166.903	Vitoria Gasteiz	219.354	Antequera	216.780	Vitoria	226.120
30 primeras (s+b)	46.079.624	30 primeras (s+b)	53.053.782	30 primeras (s+b)	55.398.608	30 primeras (s+b)	57.552.546
Resto viajeros (s+b)	4.308.302	Resto viajeros (s+b)	5.253.573	Resto viajeros (s+b)	5.128.983	Resto viajeros (s+b)	5.040.261
Total viajeros (s+b)	50.387.926	Total viajeros (s+b)	58.307.356	Total viajeros (s+b)	60.527.591	Total viajeros (s+b)	62.592.807

Observaciones: No incluido en ningún año viajeros de AV Media Distancia, ni estaciones en extranjero no fronterizas. Se contemplan las 30 ciudades con más tráfico de viajeros subidos y bajados. El total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Madrid	Ciudades con servicio de alta velocidad comercial	Pamplona	Ciudades con servicio parcial de alta velocidad
Castellón	Ciudades con servicio Euromed, o AV a 200 km/h	Figueres*	Servicio de enlace TGV

Fuente: Renfe (2013-2020). Elaboración propia

Las tres ciudades con más tráfico hasta 2011 son Madrid, Barcelona y Sevilla. En ese año, Valencia relega a la ciudad andaluza a la cuarta posición, debido a la entrada en servicio de la nueva línea de alta velocidad Madrid-Valencia.

Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades (2017-2020)

2017		2018		2019		2020	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	22.561.457	Madrid	23.711.069	Madrid	24.320.098	Madrid	8.280.573
Barcelona	9.986.979	Barcelona	9.597.786	Barcelona	9.840.923	Barcelona	3.097.687
Valencia	4.357.726	Valencia	4.525.411	Valencia	4.670.662	Valencia	1.616.940
Sevilla	3.542.367	Sevilla	3.707.070	Sevilla	3.863.101	Sevilla	1.308.200
Zaragoza	2.976.860	Zaragoza	3.118.282	Zaragoza	3.174.627	Zaragoza	1.130.376
Málaga	2.258.574	Málaga	2.336.507	Málaga	2.473.428	Málaga	918.057
Alicante	2.124.193	Alicante	2.175.916	Alicante	2.209.436	Alicante	865.203
Córdoba	1.822.247	Córdoba	1.892.798	Córdoba	2.005.098	Córdoba	662.949
Tarragona	900.224	Tarragona	927.096	Tarragona	961.930	Tarragona	364.692
Pamplona	752.873	León	788.156	Lleida	817.321	Lleida	341.971
Lleida	734.794	Pamplona	778.943	León	794.905	León	288.026
Girona	727.813	Lleida	754.929	Pamplona	780.120	Albacete	269.593
León	720.936	Valladolid	648.171	Albacete	645.627	Pamplona	259.751
Valladolid	625.078	Albacete	627.113	Valladolid	633.907	Valladolid	238.225
Albacete	588.458	Castellón	483.984	Castellón	489.153	Castellón	174.549
Murcia	413.421	Murcia	432.374	Murcia	419.190	Cuenca	170.914
Ourense	411.332	Ourense	431.801	Ourense	417.674	Ourense	169.157
Cuenca	374.301	Cuenca	395.527	Granada	394.767	Murcia	165.999
Castellón	372.618	Salamanca	360.999	Cuenca	393.467	Granada	147.746
Antequera	349.426	Antequera	352.075	Salamanca	374.190	Palencia	132.021
Salamanca	346.142	Palencia	340.433	Palencia	343.038	Ciudad Real	125.305
Figueres	346.056	San Sebastián	309.248	Girona	325.544	Girona	104.273
Palencia	321.582	Oviedo	306.838	San Sebastián	302.973	Santander	102.346
San Sebastián	304.717	Girona	301.919	Ciudad Real	297.443	Salamanca	98.858
Oviedo	297.320	Santiago	282.061	Oviedo	293.877	Oviedo	98.676
Santiago	283.331	Bilbao	278.291	Bilbao	272.269	Santiago	84.269
Ciudad Real	272.561	Ciudad Real	273.392	Santander	271.824	San Sebastián	81.491
Santander	264.358	Santander	271.406	Antequera	269.095	Vitoria	78.327
Bilbao	259.179	Vitoria	226.499	Santiago	264.319	Bilbao	77.879
Vitoria	220.804	Cádiz	217.600	Vitoria	226.564	Cádiz	76.969
30 primeras (s+b)	59.517.729	30 primeras (s+b)	60.853.693	30 primeras (s+b)	62.546.570	30 primeras (s+b)	21.531.021
Resto viajeros (s+b)	5.199.068	Resto viajeros (s+b)	5.355.127	Resto viajeros (s+b)	5.457.258	Resto viajeros (s+b)	1.973.630
Total viajeros (s+b)	64.716.797	Total viajeros (s+b)	66.208.821	Total viajeros (s+b)	68.003.829	Total viajeros (s+b)	23.504.651

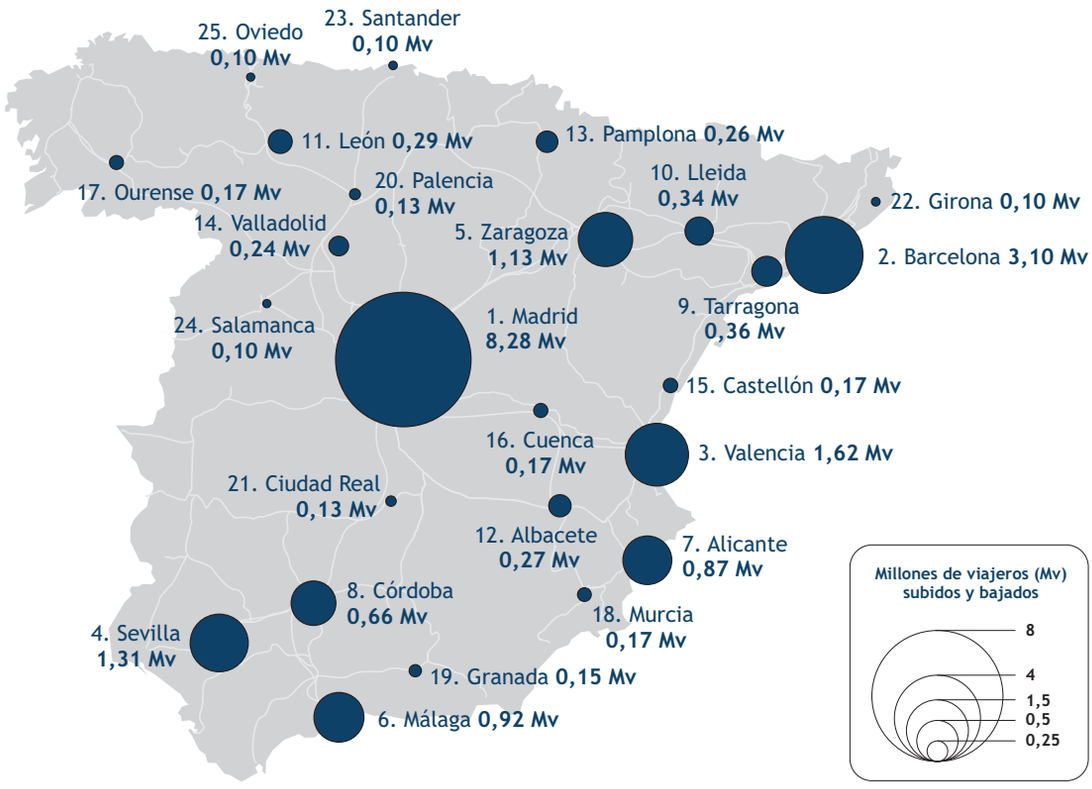
Observaciones: No incluido en ningún año viajeros de AV Media Distancia, ni estaciones en extranjero no fronterizas. Se contemplan las 30 ciudades con más tráfico de viajeros subidos y bajados. El total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes.

Madrid	Ciudades con servicio de alta velocidad comercial	Pamplona	Ciudades con servicio parcial de alta velocidad
Castellón	Ciudades con servicio Euromed, o AV a 200 km/h	Figueres*	Servicio de enlace TGV

Fuente: Renfe (2013-2020). Elaboración propia

Viajeros de larga distancia por ciudades (2020)

(el mapa incluye las 25 ciudades con mayor tráfico de viajeros subidos y bajados en dichos servicios)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.1.5 Ingresos y precios en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

Ingresos comerciales

En 2020, los ingresos de tráfico (sin incluir IVA ni tasa de seguridad) fueron de 527,0 millones de euros, frente a los 1.503,5 millones del año precedente (- 64,9 %).

Entre 2001 y 2019, el total de ingresos de tráfico en servicios comerciales de larga distancia y alta velocidad fue 3,04 veces mayor. En valores absolutos, se trata de un incremento de 1.008,51 millones.

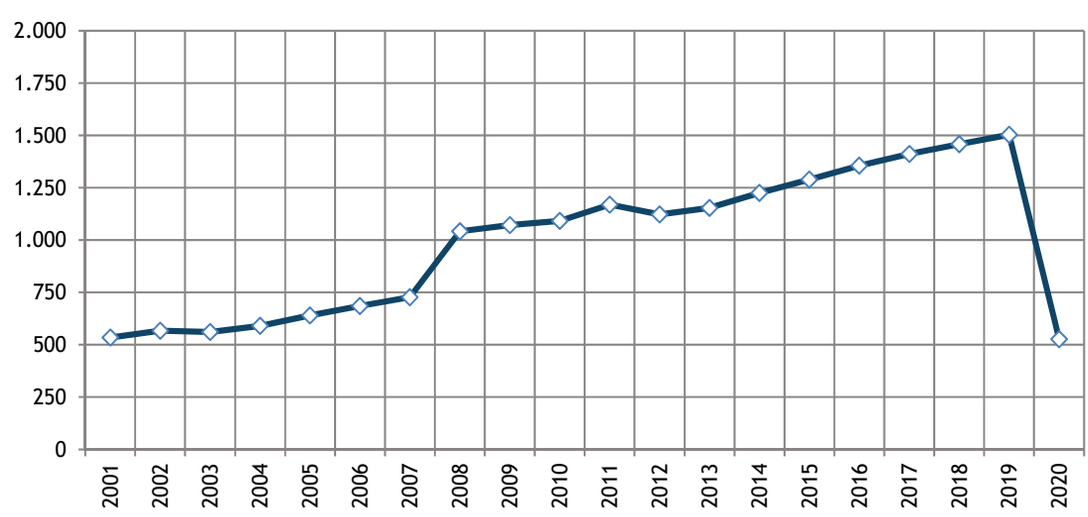
Para 2020, la crisis sanitaria ha producido una ruptura en esta evolución, provocando cifras de ingresos similares a las registradas a comienzos de este siglo.

Ingresos comerciales		
Año	*Millones de euros*	*% s/año ant.*
2001	535,0	8,1
2002	568,1	6,2
2003	561,6	-1,1
2004	590,1	5,1
2005	640,5	8,5
2006	685,0	6,9
2007	727,7	6,2
2008	1.042,0	43,2
2009	1.071,4	3,4
2010	1.092,6	2,0
2011	1.169,5	7,0
2012	1.123,2	-3,9
2013	1.154,0	2,7
2014	1.225,1	6,2
2015	1.289,8	5,3
2016	1.355,4	5,1
2017	1.412,1	4,2
2018	1.458,7	3,3
2019	1.503,5	3,1
2020	527,0	-64,9

Ingresos comerciales (millones de euros) (2001-2020)

Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Ingresos comerciales (millones de euros) (2001-2020)



Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Ingreso y precio medio por viajero

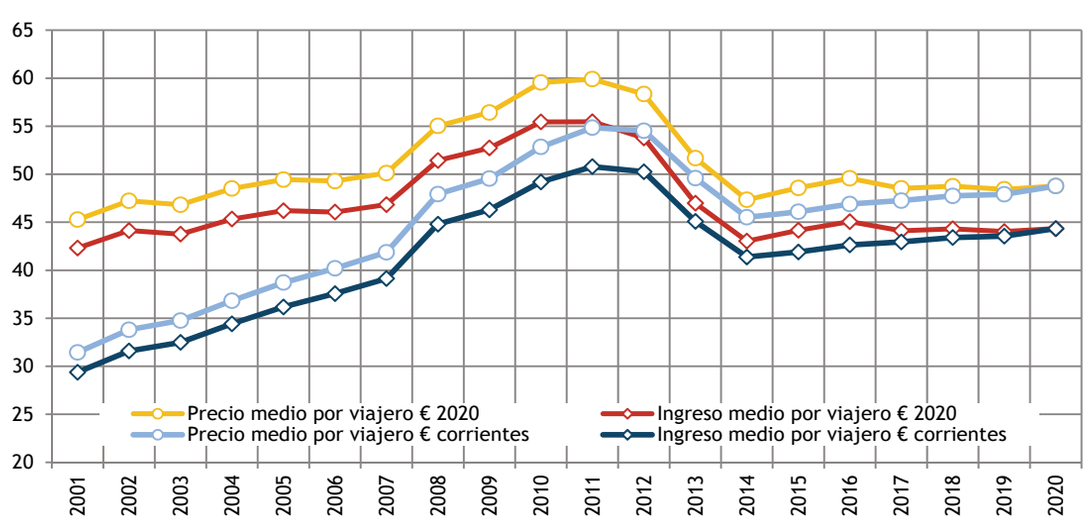
El ingreso medio por viajero fue, en 2020, de 44,34 euros por viajero, lo que supone un aumento del 1,8 % respecto al año anterior. El precio medio (ingreso medio + IVA) fue de 48,78 euros por viajero.

Ingreso y precio medio por viajero (2001-2020)

	Ingreso medio por viajero				*Precio medio por viajero*			
Año	*€corr./ viajero*	*% s/año ant.*	*€2020/ viajero*	*% s/año ant.*	*€corr./ viajero*	*% s/año ant.*	*€2020/ viajero*	*% s/año ant.*
2001	29,38	5,7	42,31	2,0	31,44	5,7	45,28	2,0
2002	31,59	7,5	44,14	4,3	33,81	7,5	47,23	4,3
2003	32,49	2,8	43,76	-0,9	34,76	2,8	46,82	-0,9
2004	34,42	6,0	45,33	3,6	36,83	6,0	48,51	3,6
2005	36,18	5,1	46,21	1,9	38,72	5,1	49,44	1,9
2006	37,57	3,8	46,06	-0,3	40,20	3,8	49,29	-0,3
2007	39,13	4,2	46,84	1,7	41,87	4,2	50,12	1,7
2008	44,80	14,5	51,43	9,8	47,94	14,5	55,03	9,8
2009	46,30	3,3	52,74	2,5	49,54	3,3	56,43	2,5
2010	49,20	5,4	55,45	5,1	52,84	6,7	59,55	5,5
2011	50,79	2,8	55,47	0,0	54,85	3,8	59,90	0,6
2012	50,26	-1,1	53,78	-3,0	54,53	-0,6	58,35	-2,6
2013	45,09	-10,3	46,98	-12,6	49,60	-9,0	51,68	-11,4
2014	41,38	-8,2	43,03	-8,4	45,52	-8,2	47,34	-8,4
2015	41,90	1,3	44,17	2,6	46,09	1,3	48,58	2,6
2016	42,63	1,7	45,06	2,0	46,90	1,7	49,57	2,0
2017	42,96	0,8	44,11	-2,1	47,25	0,8	48,53	-2,1
2018	43,41	1,1	44,32	0,5	47,75	1,1	48,75	0,5
2019	43,55	0,3	44,03	-0,6	47,91	0,3	48,44	-0,6
2020	44,34	1,8	44,34	0,7	48,78	1,8	48,78	0,7

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Ingreso y precio medio por viajero (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Para 2020, el ingreso medio por viajero.kilómetro (percepción media neta por viajero.kilómetro) fue de 9,90 céntimos de euro, un 3,3 % superior a 2019. El precio medio (ingreso medio + IVA) fue de 10,90 céntimos.

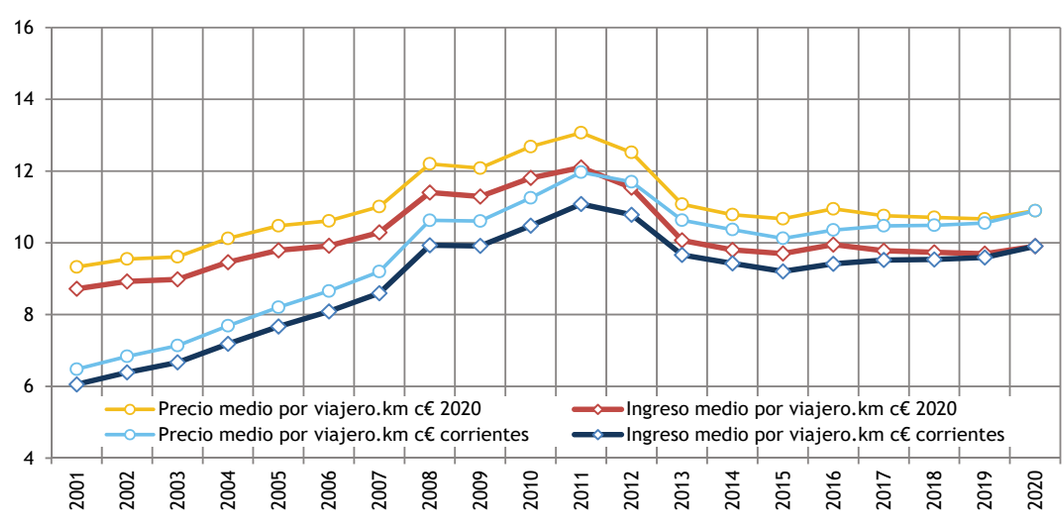
Ingreso y precio medio por viajero.kilómetro (2001-2020)

	Ingreso medio por viajero.kilómetro				Precio medio por viajero.kilómetro			
Año	*c€corr./ v.km*	*% s/año ant.*	*c€2020/ v.km*	*% s/año ant.*	*c€corr./ v.km*	*% s/año ant.*	*c€2020/ v.km*	*% s/año ant.*
2001	6,05	7,2	8,72	3,4	6,48	7,2	9,33	3,4
2002	6,39	5,5	8,92	2,4	6,83	5,5	9,55	2,4
2003	6,67	4,4	8,98	0,6	7,13	4,4	9,61	0,6
2004	7,18	7,7	9,46	5,3	7,69	7,7	10,12	5,3
2005	7,67	6,7	9,79	3,5	8,20	6,7	10,48	3,5
2006	8,09	5,5	9,92	1,3	8,66	5,5	10,61	1,3
2007	8,60	6,3	10,29	3,7	9,20	6,3	11,01	3,7
2008	9,93	15,5	11,40	10,8	10,63	15,5	12,20	10,8
2009	9,91	-0,2	11,29	-1,0	10,61	-0,2	12,08	-1,0
2010	10,48	5,7	11,81	4,6	11,25	6,1	12,68	5,0
2011	11,08	5,8	12,10	2,5	11,97	6,4	13,07	3,1
2012	10,78	-2,7	11,54	-4,6	11,70	-2,2	12,52	-4,2
2013	9,66	-10,4	10,07	-12,7	10,63	-9,1	11,08	-11,5
2014	9,43	-2,5	9,80	-2,6	10,37	-2,5	10,78	-2,6
2015	9,20	-2,4	9,70	-1,0	10,12	-2,4	10,67	-1,0
2016	9,41	2,3	9,95	2,6	10,36	2,3	10,95	2,6
2017	9,52	1,1	9,78	-1,7	10,47	1,1	10,76	-1,7
2018	9,53	0,1	9,73	-0,4	10,49	0,1	10,71	-0,4
2019	9,59	0,6	9,70	-0,4	10,55	0,6	10,67	-0,4
2020	9,90	3,3	9,90	2,1	10,90	3,3	10,90	2,1

Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA:
Cambio de criterio a partir del 1-1-2007, cuando comienza a aplicarse un nuevo sistema de remuneración de los canales de venta, que suponía excluir el cargo de emisión de las agencias de viaje del precio del billete. Por ello, a partir de esta fecha, en los ingresos no están incluidos dichos cargos, aunque sí continúan incluidos los costes de emisión de venta por Internet, telefónica y en estaciones. Se estima que los gastos que ya no están incluidos en el billete equivalen al 7 % del importe de los billetes vendidos en dichas agencias, por lo que puede estimarse, para 2007, una repercusión de 0,222 céntimos de euro por viajero.km. Si se homogeneizan los ingresos de 2006 con los de 2007 (restando en 2006 el 7 % de las comisiones de agencias de viaje, que supusieron el 37,9 % de las ventas), el aumento de los ingresos en 2007 sobre 2006 fue de 9,35 % en términos nominales y la percepción media por viajero.kilómetro fue un 9,37 % superior en términos corrientes.

Ingreso y precio medio por viajero.kilómetro (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.1.6 Parque de material móvil para servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

Parque de material rodante (2013-2020)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Material	Nº Composiciones / Vehículos							
LOCOMOTORAS	100	100	97	97	97	97	93	93
Locomotoras eléctricas	**66**	**62**	**60**	**60**	**60**	**60**	**56**	**56**
Serie 252 (ancho vía 1.435 mm)	14	11	10	10	10	10	10	10
Serie 252 (ancho vía 1.668 mm)	43+9 (1)	47	46	46	46	46	46	46
Serie 269		4	4	4	4	4		
Locomotoras diésel	**34**	**38**	**37**	**37**	**37**	**37**	**37**	**37**
Serie 319	0	4	3	3	3	3	3	3
Serie 333	7	7	7	7	7	7	7	7
Serie 334	27	27	27	27	27	27	27	27
Serie 354								
Tractores								
Serie 311								
TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS Y DUALES								
Trenes autopropulsados eléctricos/ *EMU*	**198/1.675 (2)**	**178/1.595**	**168/1.555**	**168/1.555**	**168/1.555**	**168/1.555**	**168/1.555**	**168/1.555**
Serie 100 (AVE)	24/192	24/192	24/192	24/192	24/192	24/192	24/192	24/192
Serie 101 (Euromed)								
Serie 102 (AVE)	16/192	16/192	16/192	16/192	16/192	16/192	16/192	16/192
Serie 103 (AVE)	26/208	26/208	26/208	26/208	26/208	26/208	26/208	26/208
Serie 104 (AVE)	4/16							
Serie 112 (AVE)	30/360	30/360	30/360	30/360	30/360	30/360	30/360	30/360
Serie 120 (Alvia)	12/48	12/48	12/48	12/48	12/48	12/48	12/48	12/48
Serie 120.050 (Alvia)	15/60	15/60	15/60	15/60	15/60	15/60	15/60	15/60
Serie 121 (Alvia)	16/64							
Serie 130 (Alvia)	33/363	33/363	32/352	32/352	32/352	32/352	31/341	30/330
Serie 730 (Alvia) Dual	12/132	12/132	13/143	13/143	13/143	13/143	14/154	15/165
Serie 490 (Alaris)	10/40	10/40						
COCHES Y REMOLQUES	711	847	686	706	673	582	537	475
Coches Talgo	**646**	**781**	**621**	**641**	**608**	**517**	**479**	**475**
Talgo IV (Butacas)	96	99	92	92	98	95	94	90
Talgo IV (Camas)	32	56	56	56	43	6	3	3
Talgo V (Butacas)	2	2	2	2	2	2	2	2
Talgo V (Camas)	21	35	35	35	31	29	19	19
Talgo VI (Butacas)	139	139	135	138	139	139	139	139
Talgo VI (Camas)	78	144	67	66	52	58	51	51
Talgo VII (Butacas)	51	51	31	45	45	28	33	33
Talgo VII (Camas)	60	75	51	51	51	32	24	24
Furgones, generadores y cafetería	167	180	152	156	147	128	114	114
Coches Arco	**41**	**41**	**41**	**41**	**41**	**41**	**39**	**0**
Coches material convencional	**24**	**25**	**24**	**24**	**24**	**24**	**19**	**0**

Nota: En el material autopropulsado sólo se contabilizan los coches, no se incluyen los vehículos motores

(1) Locomotoras en servicio + locomotoras apartadas

(2) Composiciones en servicio / Coches en servicio

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Al finalizar 2020, el parque de material rodante estaba compuesto por 96 trenes de alta velocidad (series 100, 102, 103 y 112) con una velocidad máxima de 350 km/h y un ancho de vía de 1.435 mm, y 72 trenes de alta velocidad en ancho variable (series 120, 130 y 730) con una velocidad máxima de 250 km/h.

Además, el parque contaba con 56 locomotoras eléctricas y 37 locomotoras diésel, junto con 475 coches Talgo, con velocidad máxima de 220 km/h.

Características del material rodante (2020)

Material	Arquitectura	Tensión de electrificación	Ancho de vía	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)
LOCOMOTORAS						
Locomotoras eléctricas						
Serie 252 (ancho vía 1.435 mm)	BB	25 kV.ac	1.435	5.600	-	220
Serie 252 (ancho vía 1.668 mm)	BB	3 kV.dc	1.668	5.600	-	200
Serie 269	BB	3 kV.dc	1.668	3.100	-	160
Locomotoras diésel						
Serie 319	CC	-	1.668	1.190	-	120
Serie 333	CC	-	1.668	1.875	-	140
Serie 334	BB	-	1.668	1.915	-	200
Serie 354	BB	-	1.668	2.250	-	200
Tractores						
Serie 311 (diésel)	BB	-	1.668	550	-	90
TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS						
Trenes autopropulsados eléctricos						
Serie 100 (AVE)	M-8R-M	25 kV.ac/1,5 kV.dc	1.435	8.800	332/347	300
Serie 101 (Euromed)	M-8R-M	3 kV.dc	1.668	8.800	326	220
Serie 102 (AVE)	M-12R-M	25 kV.ac	1.435	8.000	316	330
Serie 103 (AVE)	M-R-M-R-R-M-R-R	25 kV.ac	1.435	8.800	405	350
Setie 104 (AVE)	M-M-M-M	25 kV.ac	1.435	4.000	237	250
Serie 112 (AVE)	M-12R-M	25 kV.ac	1.435	8.000	353	330
Serie 120 (Alvia)	M-M-M-M	25 kV.ac/3 kV.dc	1.435/1.668	4.000	238	250
Serie 120.050 (Alvia)	M-M-M-M	25 kV.ac/3 kV.dc	1.435/1.668	4.000	238	250
Serie 121 (Alvia)	M-M-M-M	25 kV.ac/3 kV.dc	1.435/1.668	4.000	281	250
Serie 130 (Alvia)	M-11R-M	25 kV.ac/3 kV.dc	1.435/1.668	4.800	299	250
Serie 730 (Alvia)	M-11R-M	25 kV.ac/3 kV.dc/diesel	1.435/1.668	4.800	264	250
Serie 490 (Alaris)	M-M-M-M	3 kV.dc	1.668	4.000	161	200
COCHES Y REMOLQUES						
Coches Talgo						
Talgo IV (Butacas)			1.668		36	180
Talgo IV (Camas)			1.435/1.668		12	180
Talgo V (Butacas)			1.435/1.668			180
Talgo V (Camas)			1.435/1.668			180
Talgo VI (Butacas)			1.435/1.668		36	180
Talgo VI (Camas)			1.435/1.668		20	200
Talgo VII (Butacas)			1.435/1.668		36	150
Talgo VII (Camas)			1.435/1.668		10	220
Coches Arco	**BB**		**1.668**		**60**	**200**
Coches material convencional	**BB**		**1.668**		**55**	**160**

Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.1.7 Oferta y producción en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

Oferta en plazas (comerciales y físicas)

Las plazas físicas son el resultado de sumar el número de plazas de la capacidad productiva de los vehículos. Por su parte las plazas comerciales es el sumatorio de las plazas ofertadas en el sistema de venta. En 2020 las plazas físicas circuladas suman 21,860 millones.

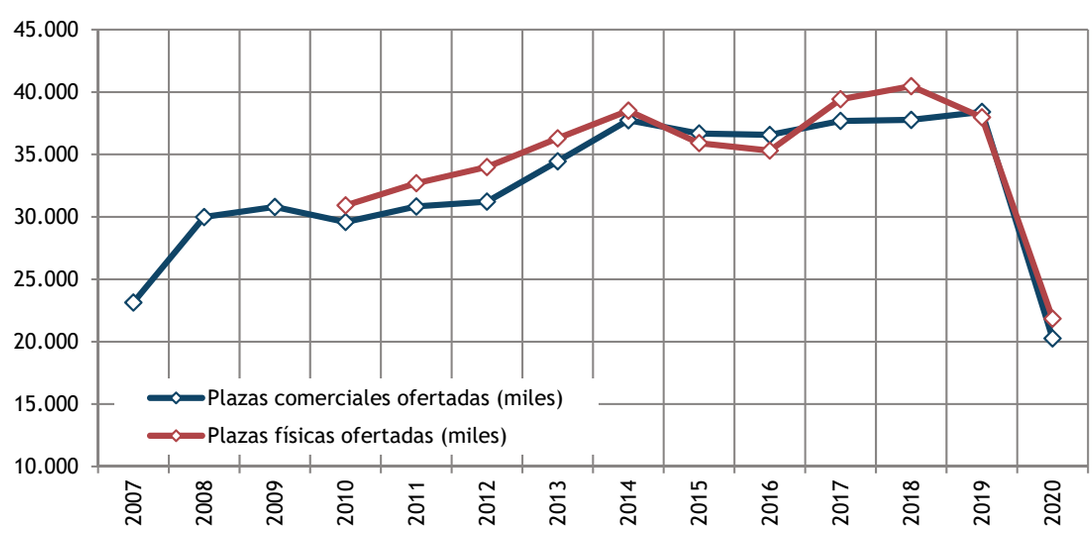
Por su parte, la oferta total de plazas comerciales (asientos, literas o camas) asciende a 20,268 millones, lo que implica un - 47,2 % sobre 2019.

Plazas comerciales y físicas ofertadas (2007-2020)

Plazas comerciales y físicas ofertadas / año					
Año	*Miles plazas comerciales*	*% s/año ant.*	*Miles plazas físicas*	*% s/año ant.*	*pl. Físicas/ pl.Comerc.*
2007	23.141	5,8	-		-
2008	29.987	29,6	-		-
2009	30.797	2,7	-		-
2010	29.585	-3,3	30.920		1,045
2011	30.833	4,2	32.694	5,7	1,060
2012	31.217	1,2	33.993	4,0	1,089
2013	34.450	10,4	36.295	6,8	1,054
2014	37.742	9,6	38.506	6,1	1,020
2015	36.679	-2,8	35.909	-6,7	0,979
2016	36.565	-0,3	35.306	-1,7	0,966
2017	37.685	3,1	39.422	11,7	1,046
2018	37.770	0,2	40.477	2,7	1,072
2019	38.406	1,7	37.978	-6,2	0,989
2020	20.268	-47,2	21.860	-42,4	1,079

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Plazas comerciales y físicas ofertadas (2007-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Oferta en plazas.kilómetro (comerciales-físicas)

Para 2020, la oferta, medida en plazas.kilómetro comerciales, fue de 11.319 millones, con un descenso del 47,4 % respecto al año anterior.

Observando el gráfico inferior, la evolución de las plazas.kilómetro muestra una cierta estabilización hasta 2006. Desde ese momento, cambia la tendencia, con un crecimiento superior al 50 % hasta 2019 debido a la entrada en servicio de nuevas relaciones de alta velocidad.

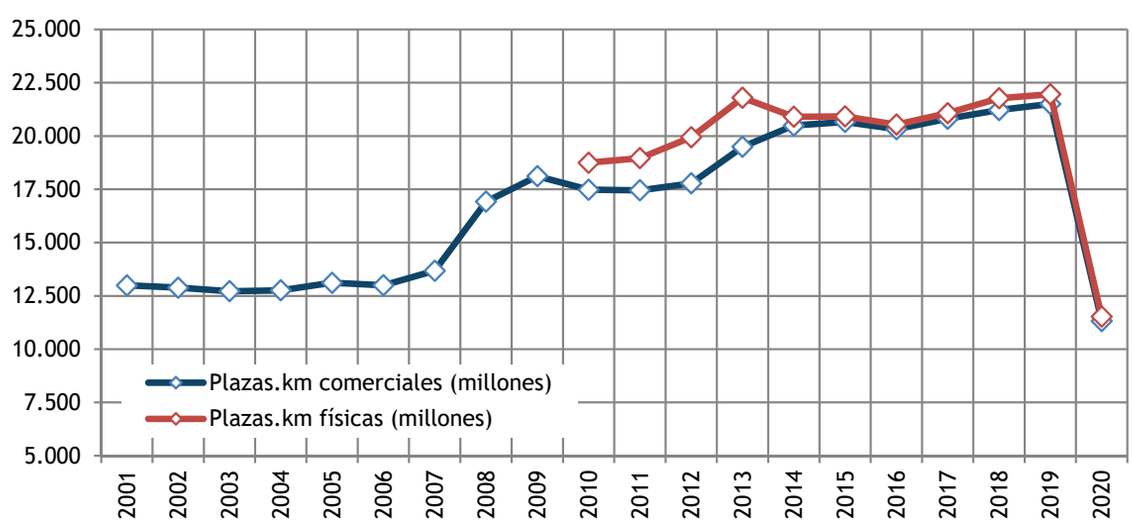
Las plazas.kilómetro físicas circuladas corresponden a la suma del número de plazas físicas de la capacidad productiva del vehículo, multiplicado por el recorrido realizado por cada una de ellas. En 2020 suman 11.534 millones, lo que supone una disminución del 47,5 % sobre 2019, en línea con el comportamiento de las plazas.kilómetro comerciales.

Plazas.kilómetro comerciales y físicas (2001-2020)

Plazas.kilómetro / año					
Año	*Millones pl.km comerciales*	*% s/año ant.*	*Millones pl.km físicas*	*% s/año ant.*	*pl.km f. /pl.km c.*
2001	12.993	-0,6	-		-
2002	12.888	-0,8	-		-
2003	12.722	-1,3	-		-
2004	12.763	0,3	-		-
2005	13.116	2,8	-		-
2006	12.999	-0,9	-		-
2007	13.680	5,2	-		-
2008	16.922	23,7	-		-
2009	18.116	7,1	-		-
2010	17.484	-3,5	18.747		1,072
2011	17.454	-0,2	18.963	1,2	1,086
2012	17.779	1,9	19.942	5,2	1,122
2013	19.494	9,6	21.797	9,3	1,118
2014	20.492	5,1	20.905	-4,1	1,020
2015	20.660	0,8	20.923	0,1	1,013
2016	20.323	-1,6	20.540	-1,8	1,011
2017	20.814	2,4	21.072	2,6	1,012
2018	21.220	1,9	21.770	3,3	1,026
2019	21.506	1,4	21.960	0,9	1,021
2020	11.319	-47,4	11.534	-47,5	1,019

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Plazas.kilómetro comerciales y físicas (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Número de trenes (2007-2020)

Número de trenes		
Año	*Unidad*	*% s/año ant.*
2007	84.269	5,3
2008	99.528	18,1
2009	101.738	2,2
2010	101.161	-0,6
2011	105.743	4,5
2012	104.760	-0,9
2013	113.979	8,8
2014	120.919	6,1
2015	116.246	-3,9
2016	115.315	-0,8
2017	117.036	1,5
2018	122.575	4,7
2019	121.558	-0,8
2020	63.538	-47,7

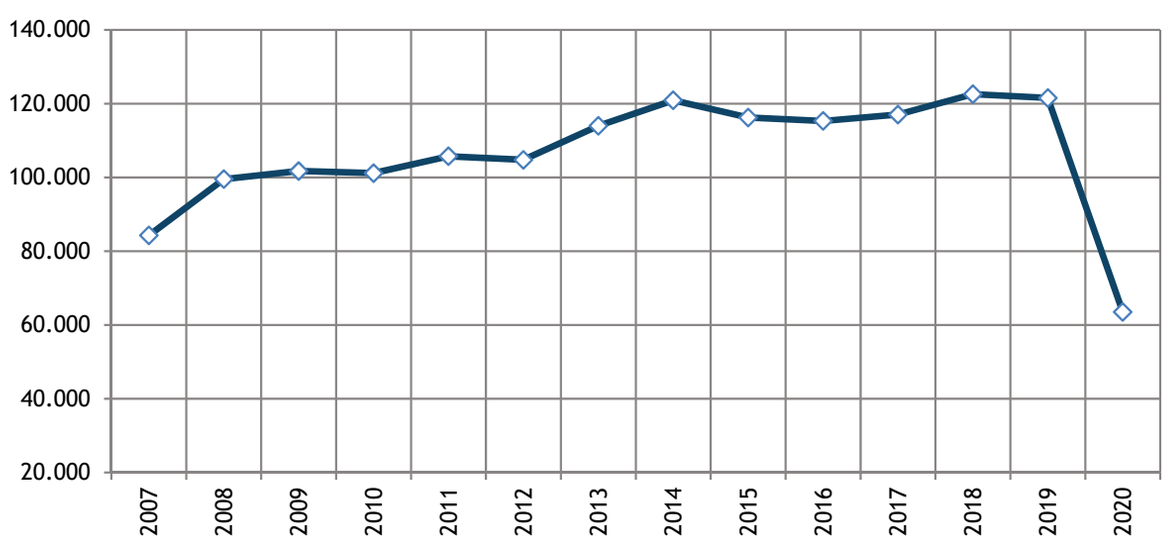
Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Número de trenes

En 2020, el número total de circulaciones de trenes comerciales de larga distancia y alta velocidad fue de 63.538, lo que implica un descenso del 47,7 % respecto a 2019.

Durante el periodo temporal considerado, el crecimiento de este indicador ha sido una constante en prácticamente todos los años, y a nivel global, el incremento acumulado es del 50,9 % hasta 2019.

Número de trenes (2007-2020)



Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Trenes en día medio

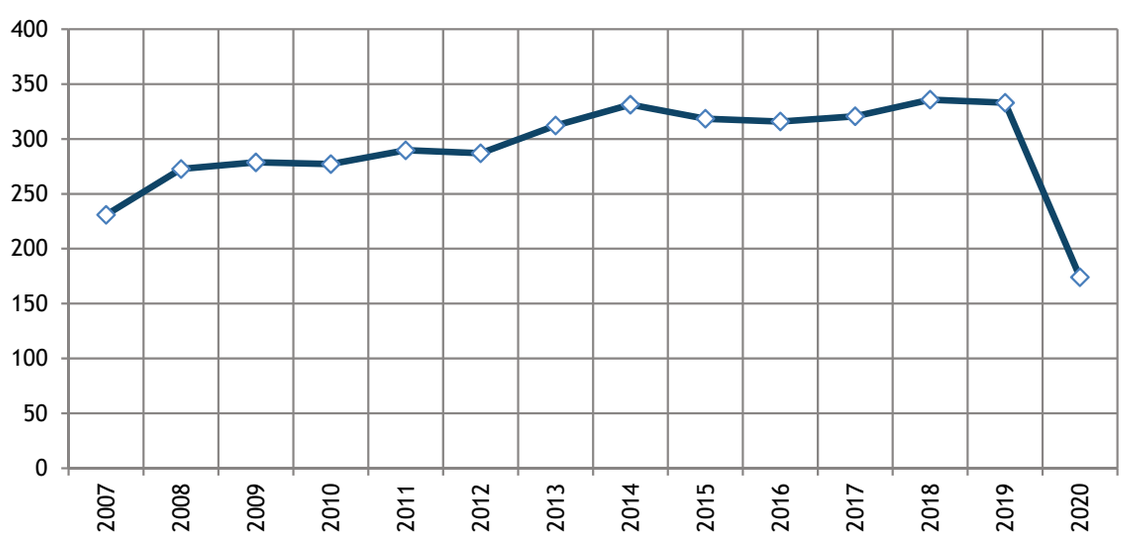
Respecto a los trenes en día medio, en 2020 circularon cada día en España una media de 174,1 trenes de larga distancia y alta velocidad (lo que repercute en un descenso del 47,7 % respecto al año precedente). Por tanto, registra un comportamiento similar al experimentado por indicadores anteriores.

Trenes en día medio (2007-2020)

Trenes en día medio		
Año	*Trenes/día (2 sentidos)*	*% s/año ant.*
2007	230,9	5,3
2008	272,7	18,1
2009	278,7	2,2
2010	277,2	-0,6
2011	289,7	4,5
2012	287,0	-0,9
2013	312,3	8,8
2014	331,3	6,1
2015	318,5	-3,9
2016	315,9	-0,8
2017	320,6	1,5
2018	335,8	4,7
2019	333,0	-0,8
2020	174,1	-47,7

Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Trenes en día medio (2007-2020)



Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Recorrido total de los trenes

El recorrido total de los servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial en 2020 fue de 33,51 millones de trenes.kilómetro, un 46,5 % inferior al del año anterior.

Desde comienzos de los 2000, el recorrido total de los trenes destinados a este tipo de servicio se ha incrementado un 38,3 % hasta 2019.

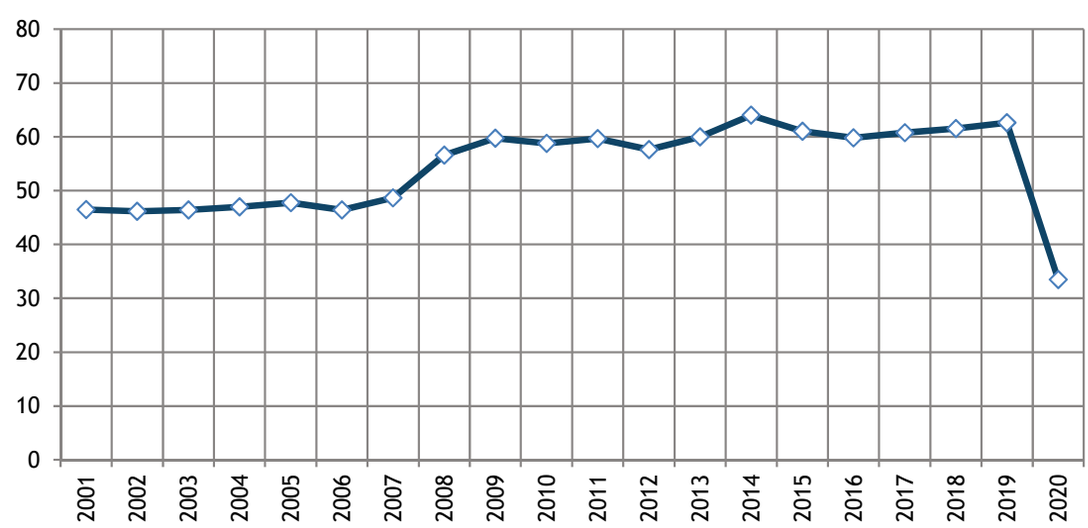
Trenes.kilómetro (2001-2020)

Trenes.kilómetro / año		
Año	*Trenes.km (millones)*	*% s/año ant.*
2001	46,46	2,6
2002	46,16	-0,6
2003	46,44	0,6
2004	47,02	1,2
2005	47,74	1,5
2006	46,42	-2,8
2007	48,66	4,8
2008	56,60	16,3
2009	59,73	5,5
2010	58,77	-1,6
2011	59,68	1,5
2012	57,63	-3,4
2013	59,99	4,1
2014	64,01	6,7
2015	61,01	-4,7
2016	59,84	-1,9
2017	60,79	1,6
2018	61,54	1,2
2019	62,63	1,8
2020	33,51	-46,5

Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA: Los datos de trenes.kilómetro reflejan únicamente los trenes comerciales, no los recorridos en vacío.

Trenes.kilómetro (millones) (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Minutos tren y Velocidad media de los trenes

Los datos de minutos por tren presentan una disminución del 47,6 % respecto al valor registrado en el año 2019.

La velocidad media se obtiene mediante el cociente de los kilómetros recorridos y los minutos por tren. Para 2020, el valor de este indicador para los trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial fue de 143,2 km/h, con un aumento respecto a 2019 del 2,0 %.

Minutos tren (2007-2020)

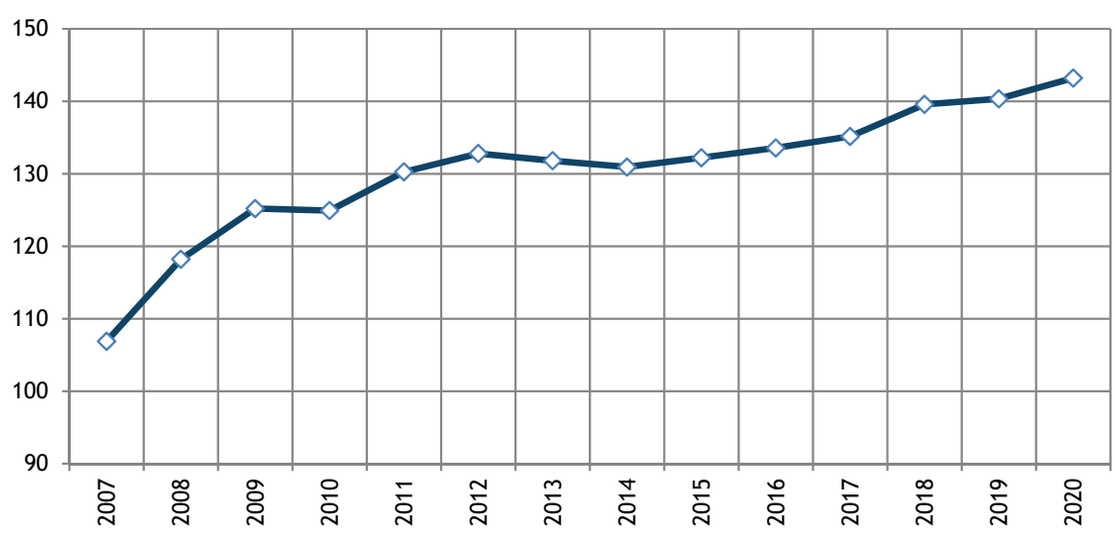
Minutos tren		
Año	*Miles de minutos*	*% s/año ant.*
2007	27.314	0,2
2008	28.172	3,1
2009	28.636	1,6
2010	28.226	-1,4
2011	27.491	-2,6
2012	26.042	-5,3
2013	27.307	4,9
2014	29.330	7,4
2015	27.687	-5,6
2016	26.879	-2,9
2017	26.988	0,4
2018	26.456	-2,0
2019	26.777	1,2
2020	14.037	-47,6

Velocidad media de los trenes (2007-2020)

Velocidad media del tren		
Año	*Km/h*	*% s/año ant.*
2007	106,9	4,6
2008	118,2	10,6
2009	125,2	5,9
2010	124,9	-0,2
2011	130,3	4,3
2012	132,8	1,9
2013	131,8	-0,7
2014	130,9	-0,6
2015	132,2	1,0
2016	133,6	1,0
2017	135,2	1,2
2018	139,6	3,3
2019	140,3	0,5
2020	143,2	2,0

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Velocidad media (km/h) de los trenes (2007-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.1.8 Oferta y demanda en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

Ocupación y aprovechamiento

Para 2020, el Índice de Ocupación (cociente entre viajeros y plazas comerciales) fue del 58,64 % (- 34,8 puntos porcentuales respecto a 2019).

El aprovechamiento comercial (viajeros.km/plazas comerciales.km), fue del 47,01 %. Por su parte, el aprovechamiento físico fue del 46,13 %.

Índice de Ocupación (2007-2020)

*Ocupación (viajeros / plazas)*100*				
Año	*% v/plazas comerciales*	*p.p. s/año ant.*	*% v/plazas físicas*	*p.p. s/año ant.*
2007	80,36	-3,0	-	-
2008	77,55	-2,8	-	-
2009	75,09	-2,5	-	-
2010	75,06	0,0	71,82	-
2011	74,68	-0,4	70,43	-1,4
2012	71,59	-3,1	65,75	-4,7
2013	74,30	2,7	70,52	4,8
2014	78,45	4,2	76,89	6,4
2015	83,92	5,5	85,72	8,8
2016	86,95	3,0	90,05	4,3
2017	87,23	0,3	83,39	-6,7
2018	88,97	2,0	83,02	-0,4
2019	89,88	1,0	90,89	7,9
2020	58,64	-34,8	54,37	-36,5

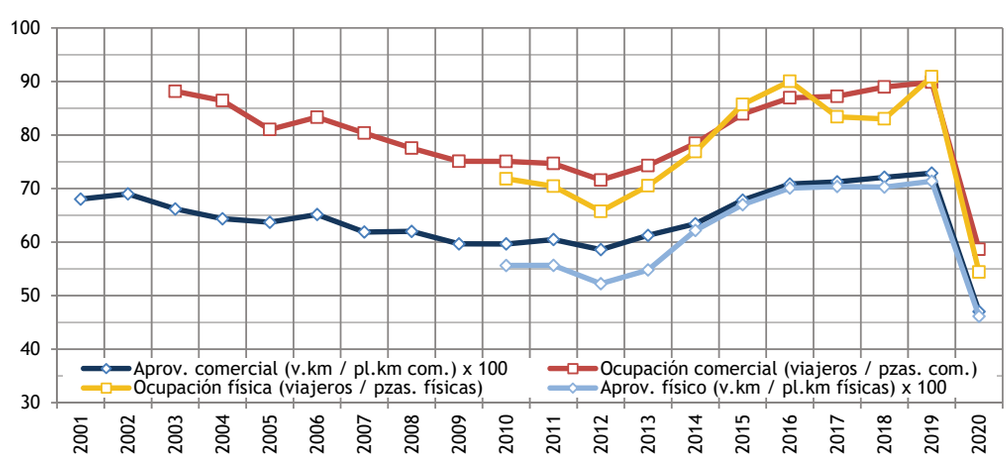
Fuente: Renfe. Elaboración propia

Índice de Aprovechamiento (2001-2020)

*Aprovechamiento comercial y físico (v.km / pl.km)*100*				
Año	*% v.km/pl.km comerciales*	*p.p. s/año ant.*	*% v.km/pl.km físicas*	*p.p. s/año ant.*
2001	68,02	1,0	-	
2002	69,00	1,0	-	
2003	66,20	-2,8	-	
2004	64,37	-1,8	-	
2005	63,70	-0,7	-	
2006	65,14	1,4	-	
2007	61,89	-3,3	-	
2008	62,00	0,1	-	
2009	59,66	-2,3	-	
2010	59,65	0,0	55,63	
2011	60,47	0,8	55,66	0,0
2012	58,58	-1,9	52,23	-3,4
2013	61,26	2,7	54,79	2,6
2014	63,42	2,2	62,17	7,4
2015	67,83	4,4	66,98	4,8
2016	70,84	3,0	70,09	3,1
2017	71,26	0,4	70,38	0,3
2018	72,10	0,8	70,28	-0,1
2019	72,88	0,8	71,38	1,1
2020	47,01	-25,9	46,13	-25,2

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Índices de Ocupación y Aprovechamiento (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Número medio de viajeros por tren y tamaño del tren

El número medio de viajeros por tren se obtiene dividiendo los viajeros.kilómetro entre los trenes comerciales.kilómetro. Este indicador refleja la media de viajeros que utilizan cada tren a lo largo de su recorrido, puesto que no todos realizan la totalidad del trayecto del tren. En 2020 registró un valor de 158,8 viajeros por tren.

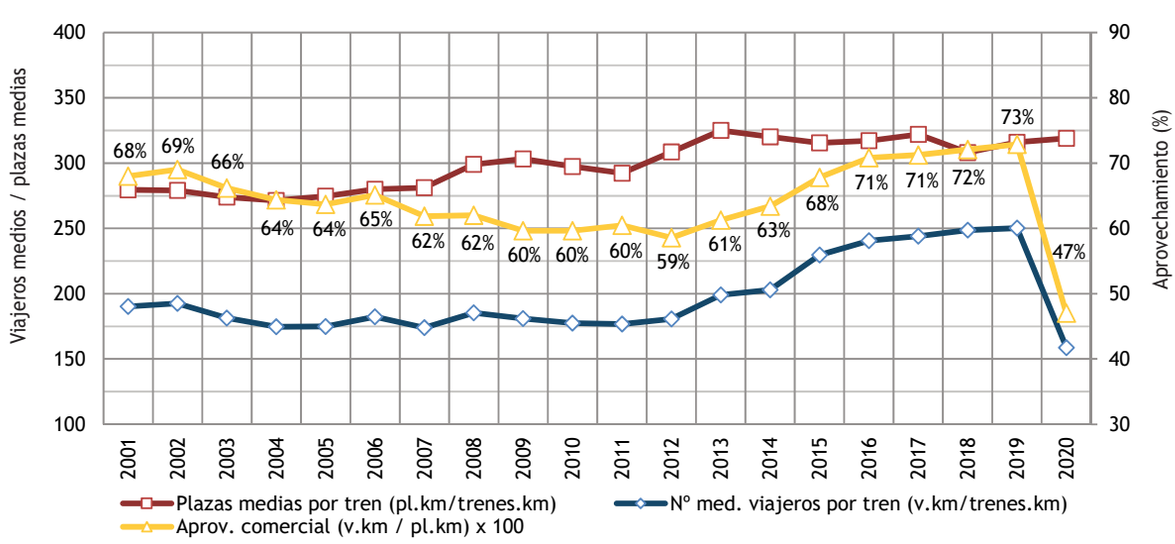
Los viajeros totales medios por tren se obtienen relacionando viajeros y número de circulaciones, y representan la media de aquellos que se suben a un tren, con independencia de su recorrido. El valor obtenido para este indicador en 2020 fue de 187,1 viajeros totales por tren.

Viajeros por tren y plazas por tren (2001-2020)

Viajeros por tren y tamaño del tren						
Año	*Nº medio viajeros por tren*	*% s/año ant.*	*Viajeros totales por tren*	*% s/año ant.*	*Plazas c. medias por tren*	*% s/año ant.*
2001	190,2	-1,7			279,7	-3,2
2002	192,6	1,3			279,2	-0,2
2003	181,3	-5,9	241,5		273,9	-1,9
2004	174,7	-3,7	234,5	-2,9	271,4	-0,9
2005	175,0	0,2	222,6	-5,1	274,7	1,2
2006	182,4	4,3	227,8	2,3	280,1	1,9
2007	174,0	-4,6	220,7	-3,1	281,1	0,4
2008	185,3	6,5	233,7	5,9	299,0	6,3
2009	180,9	-2,4	227,3	-2,7	303,3	1,5
2010	177,4	-1,9	219,5	-3,4	297,5	-1,9
2011	176,8	-0,3	217,7	-0,8	292,4	-1,7
2012	180,7	2,7	213,3	-2,0	308,5	5,5
2013	199,1	9,6	224,6	5,3	325,0	5,3
2014	203,0	2,0	244,9	9,0	320,1	-1,5
2015	229,7	13,1	264,8	8,1	315,5	-1,4
2016	240,6	4,7	275,7	4,1	317,1	0,5
2017	244,0	1,4	280,9	1,9	322,0	1,5
2018	248,6	1,9	274,2	-2,4	308,1	-4,3
2019	250,3	0,7	284,0	3,6	315,9	2,5
2020	158,8	-36,5	187,1	-34,1	319,0	1,0

Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Número medio de viajeros por tren, de plazas por tren y aprovechamiento (2001-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.1.9 Magnitudes e indicadores en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad por productos

Productos AVE y AV City

Los productos AVE y AV City hacen referencia a servicios de larga distancia que circulan exclusivamente por nuevas líneas de alta velocidad, con velocidades máximas de 300 km/h y un elevado nivel de servicios.

A lo largo de 2020 los servicios de alta velocidad comercial se han prestado en las rutas Barcelona-Sevilla/Málaga, Madrid-Alicante, Madrid-Barcelona-Figueres, Madrid-Málaga, Madrid-Sevilla, Madrid-Valencia, Madrid-Zaragoza-Huesca, Valencia-Sevilla, Valencia-Málaga, Madrid-León, Madrid-Castellón, Madrid-Zamora, Madrid-Granada y Barcelona-Granada; y en las rutas internacionales Madrid-Barcelona-Marsella, Barcelona-Lyon, Barcelona-París y Barcelona-Toulouse.

En estos servicios, y para dicho año, se transportaron 7,603 millones de viajeros, con un recorrido medio de 472,1 kilómetros y un ingreso medio neto de 10,81 céntimos de euros corrientes por viajero.kilómetro, que supone un aumento del 2,4 % respecto a 2019. Finalmente, el aprovechamiento fue del 50,32 %.

Datos básicos de productos AVE y AV City (2011-2020)

Concepto	Unidad	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
Viajeros	*Miles de viajeros*	12.536	-3,4	12.113	22,0	14.777	21,6	17.967	8,1	19.428	4,8	20.352	3,7	21.108	1,1	21.332	4,9	22.373	-66,0	**7.603**
Recorrido medio	*Viajeros.km / viajeros*	466,4	2,7	478,9	0,7	482,0	-7,2	447,4	6,2	475,1	-0,4	473,3	-0,1	472,8	2,0	482,3	-0,4	480,5	-1,8	**472,1**
Viajeros.kilómetro	*Millones*	5.846	-0,8	5.801	22,8	7.123	12,8	8.038	14,8	9.230	4,4	9.632	3,6	9.979	3,1	10.289	4,5	10.751	-66,6	**3.589**
Ingreso medio por v.km	*c € corr. / viajero.km*	13,46	-4,2	12,90	-14,0	11,09	-1,9	10,88	-4,5	10,39	1,0	10,49	0,4	10,53	0,2	10,55	0,1	10,56	2,4	**10,81**
Ingresos	*Miles euros corrientes*	787.142	-4,9	748.282	5,5	789.747	10,7	874.214	9,7	958.624	5,5	1.010.891	4,0	1.051.163	3,3	1.085.476	4,6	1.135.767	-65,8	**388.106**
Ingreso medio por viajero	*Ingresos / viajeros*	62,79	-1,6	61,77	-13,5	53,44	-9,0	48,66	1,4	49,34	0,7	49,67	0,3	49,80	2,2	50,88	-0,2	50,77	0,6	**51,05**
Plazas.kilómetro	*Millones de plazas.km*	9.312	1,8	9.484	15,6	10.965	10,5	12.111	6,2	12.866	-0,3	12.831	2,6	13.161	2,7	13.523	2,8	13.900	-48,7	**7.133**
Aprovechamiento	*Viajeros.km / plazas.km*	62,78	-2,6	61,17	6,2	64,96	2,2	66,37	8,1	71,74	4,6	75,07	1,0	75,82	0,3	76,09	1,7	77,35	-34,9	**50,32**
Número relaciones		*8*		*9 (1)*		*12 (2)*		*12*		*13 (3)*		*13*		*13*		*15 (4)*		*17 (5)*		*18 (6)*

Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTAS:

(1) Desde junio de 2012 se opera el AVE Sevilla-Valencia

(2) En 2013 se incorporan los servicios AVE Madrid a Girona/Figueres (enero), Madrid-Alicante (junio), y nuevas rutas de servicio internacional (diciembre).

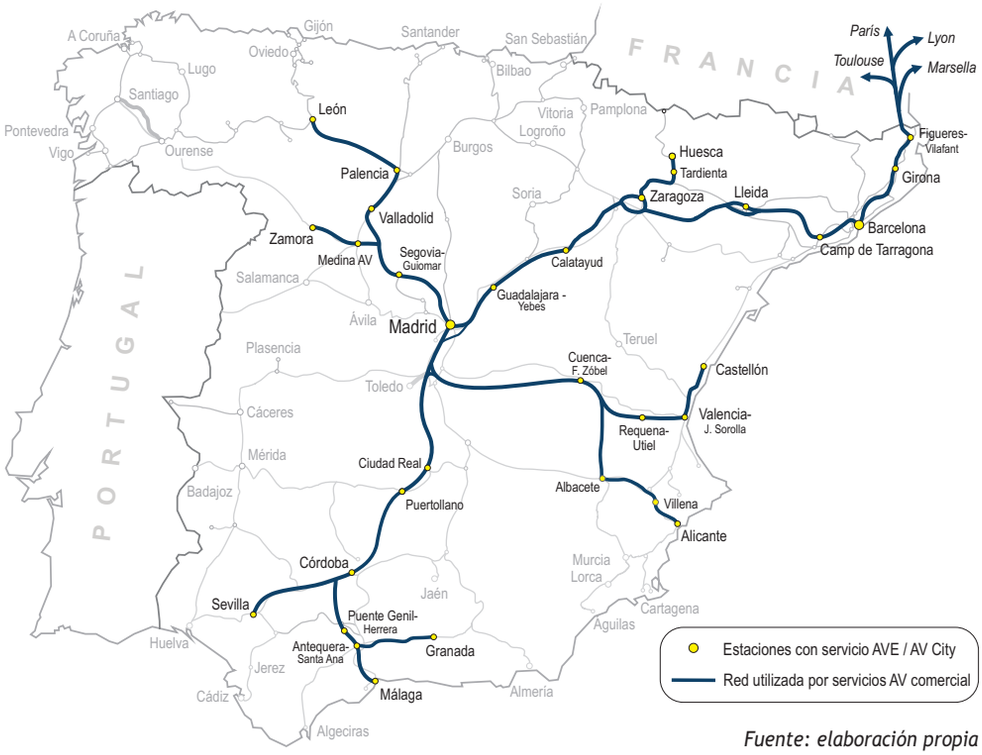
(3) En 2015 comienza a operarse el servicio AVE Madrid-León

(4) En 2018 se incorporan AVE Madrid-Castellón (enero) y AV City Madrid-Zamora (mayo)

(5) En 2019 comienzan a operar los AVE Madrid-Granada y Barcelona-Granada

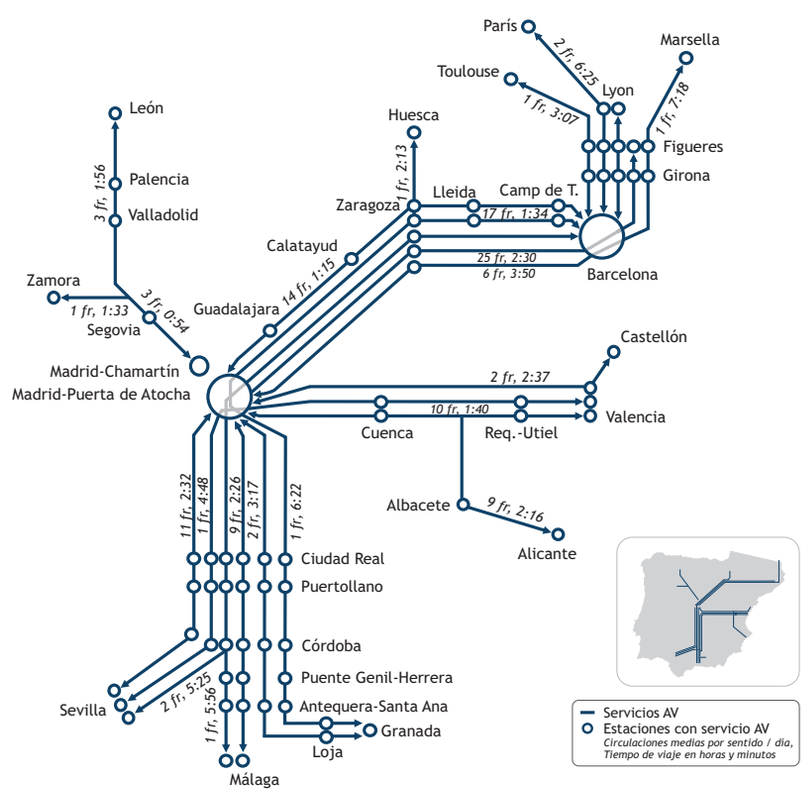
(6) En 2020 se incorpora el AV City Madrid-Granada

Red y estaciones con servicios de alta velocidad comercial (31-12-2020)



Fuente: elaboración propia

Servicios de alta velocidad comercial (2020) (frecuencias y tiempos de viaje)



Fuente: elaboración propia

Productos Alvia, Altaria y Euromed

Los servicios Alvia, Altaria y Euromed se prestan con trenes de velocidad máxima de 200 km/h y algunos de ellos circulan en parte de su recorrido por la red de alta velocidad.

Durante 2020 dichos servicios se han prestado en las rutas y corredores Madrid-País Vasco; Madrid-Galicia; Madrid-Levante; Barcelona-Levante; Barcelona-Galicia; Barcelona-País Vasco; Barcelona-Asturias; Figueres-Barcelona-Comunidad Valenciana; Madrid-Asturias; Madrid-Cantabria; Madrid-Murcia: Madrid-Castilla y León; Madrid-Andalucía y Madrid-Pamplona/Logroño.

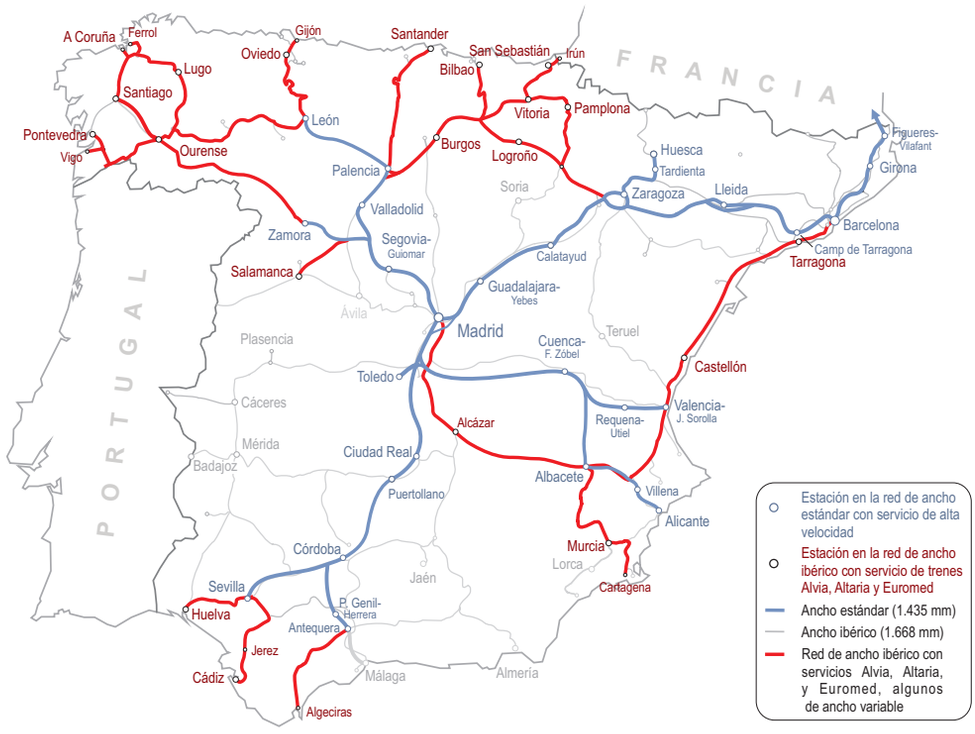
En 2020, en los trenes de estos productos se transportaron 3,233 millones de viajeros, con un recorrido medio de 414,5 kilómetros y un ingreso medio por viajero.kilómetro de 8,29 céntimos de euros corrientes, con un incremento del 6,6 % sobre 2019. El aprovechamiento medio de estos trenes fue del 41,72 %.

Datos básicos Alvia, Altaria y Euromed (2011-2020)

Concepto	Unidad	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
Viajeros	*Miles de viajeros*	7.774	2,0	7.930	1,3	8.037	2,7	8.256	-4,2	7.907	8,3	8.563	1,9	8.724	3,5	9.029	-1,0	8.942	-63,8	**3.233**
Recorrido medio	*Viajeros.km / viajeros*	399,6	4,0	415,5	3,1	428,3	-1,1	423,8	0,7	426,9	-2,3	417,3	-0,9	413,6	-0,6	411,1	-0,8	407,7	1,7	**414,5**
Viajeros.kilómetro	*Millones*	3.107	6,1	3.295	4,5	3.442	1,6	3.499	-3,5	3.375	5,9	3.573	1,0	3.608	2,9	3.712	-1,8	3.646	-63,2	**1.340**
Ingreso medio por v.km	*c. € corr. / viajero.km*	9,13	-4,7	8,71	-8,4	7,98	-7,0	7,42	-3,1	7,20	4,6	7,53	2,9	7,75	0,2	7,77	0,2	7,78	6,6	**8,29**
Ingresos	*Miles euros corrientes*	283.769	1,1	287.023	-4,3	274.696	-5,4	259.771	-6,5	242.890	10,8	269.027	3,9	279.623	3,1	288.309	-1,6	283.624	-60,8	**111.129**
Ingreso medio por viajero	*Ingresos / viajeros*	36,50	-0,8	36,19	-5,6	34,18	-7,9	31,46	-2,4	30,72	2,3	31,42	2,0	32,05	-0,4	31,93	-0,7	31,72	8,4	**34,38**
Plazas.kilómetro	*Millones de plazas.km*	5.363	7,5	5.763	4,7	6.036	-3,4	5.833	-7,9	5.370	3,7	5.569	1,9	5.673	-0,2	5.660	-2,1	5.542	-42,1	**3.211**
Aprovechamiento	*Viajeros.km / plazas.km*	57,93	-1,3	57,19	-0,3	57,03	5,2	59,98	4,8	62,86	2,1	64,16	-0,9	63,61	3,1	65,58	0,3	65,78	-36,6	**41,72**

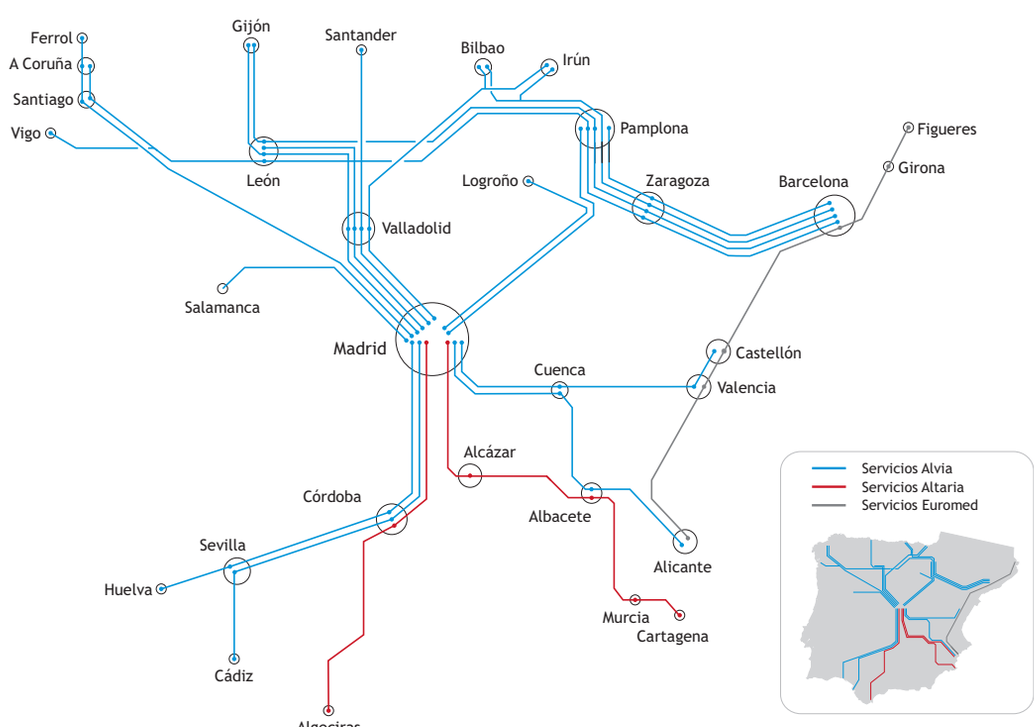
Fuente: Renfe. Elaboración propia

Red y estaciones en servicios Alvia, Altaria y Euromed (31-12-2020)



Fuente: elaboración propia

Servicios Alvia, Altaria y Euromed (2020)



Fuente: elaboración propia

Productos convencionales diurnos

Los trenes convencionales diurnos incluyen los productos Talgo e Intercity. Estos trenes dan servicio en las rutas y corredores de: Madrid-País Vasco; Madrid-Valencia-Gandía; Madrid-Xátiva-Valencia; Madrid-Granada; Madrid-Castellón; Madrid-Logroño; Madrid-Badajoz; Madrid-Huelva; Madrid-Águilas; Madrid-Almería; Madrid-Santander; Madrid-Gijón; Barcelona-Murcia-Lorca-Cartagena; Barcelona-Galicia; Barcelona-País Vasco; Barcelona-Sevilla/Málaga; Barcelona-Valencia-Alicante; Barcelona-Valladolid; Barcelona-Tortosa; Galicia-País Vasco; Murcia-Cartagena y Vigo-Oporto.

En el año 2020 viajaron un total de 1,010 millones de viajeros, realizando un recorrido medio de 357,9 kilómetros; con un ingreso medio por viajero.kilómetro de 7,18 céntimos de euros corrientes, lo que supone un incremento del 7,2 %. Finalmente, el aprovechamiento registró un valor de 39,47 %.

Datos básicos en productos convencionales diurnos (2011-2020)

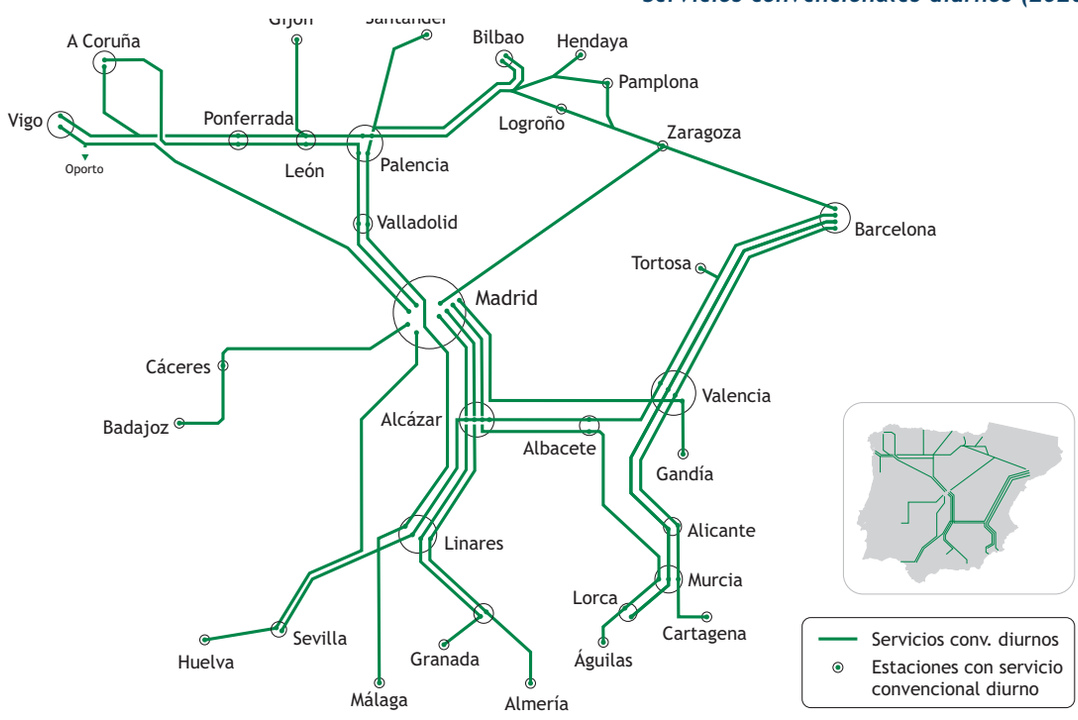
Concepto	Unidad	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
Viajeros	*Miles de viajeros*	1.722	-16,9	1.431	42,9	2.045	36,5	2.791	8,9	3.038	-14,2	2.606	6,5	2.775	7,7	2.988	-1,2	2.953	-65,8	**1.010**
Recorrido medio	*Viajeros.km / viajeros*	434,9	-8,6	397,7	-9,1	361,3	1,5	366,6	-2,0	359,4	4,2	374,6	-0,4	373,0	-1,4	367,6	-0,4	366,1	-2,2	**357,9**
Viajeros.kilómetro	*Millones*	749,0	-24,0	569,0	29,8	738,7	38,5	1.023	6,7	1.092	-10,6	976,1	6,0	1.035	6,1	1.098	-1,6	1.081	-66,6	**361,5**
Ingreso medio por v.km	*c. € corr. / viajero.km*	6,53	9,6	7,15	-2,5	6,97	-7,2	6,47	-1,3	6,39	0,0	6,39	3,8	6,63	0,7	6,67	0,4	6,70	7,2	**7,18**
Ingresos	*Miles euros corrientes*	48.888	-16,7	40.707	26,5	51.503	28,5	66.198	5,4	69.748	-10,6	62.327	10,0	68.582	6,8	73.254	-1,2	72.380	-64,1	**25.959**
Ingreso medio por viajero	*Ingresos / viajeros*	28,39	0,2	28,45	-11,4	25,19	-5,9	23,72	-3,2	22,96	4,2	23,92	3,3	24,71	-0,8	24,52	0,0	24,51	4,8	**25,70**
Plazas.kilómetro	*Millones de plazas.km*	1.371	-14,7	1.169	30,3	1.523	26,3	1.922	3,5	1.990	-19,5	1.603	4,1	1.668	4,3	1.741	2,0	1.776	-48,4	**916,0**
Aprovechamiento	*Viajeros.km / plazas.km*	54,65	-10,9	48,68	-0,3	48,52	9,7	53,23	3,1	54,87	11,0	60,91	1,9	62,04	1,7	63,09	-3,5	60,87	-35,2	**39,47**

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Red y estaciones en servicios convencionales diurnos (31-12-2020)

Fuente: elaboración propia

Servicios convencionales diurnos (2020)



Fuente: elaboración propia

Productos nocturnos

Los productos nocturnos convencionales de larga distancia en 2020 hace referencia a los trenes denominados “Trenhotel”.

El producto Trenhotel ha operado, a 31 de diciembre de 2020, en la ruta internacional Madrid-Lisboa y, a nivel nacional, en las rutas Barcelona-Asturias-Galicia y Madrid-Galicia.

En estos trenes se transportaron 0,040 millones de viajeros, lo que supone un descenso del 84,1 % respecto al año precedente, con un recorrido medio de 762,7 km y un ingreso medio por viajero.kilómetro de 5,98 céntimos de euros corrientes. En cuanto al aprovechamiento total, para este tipo de servicio, se registra un valor de 52,18 %.

Datos básicos en productos nocturnos de larga distancia (2011-2020)

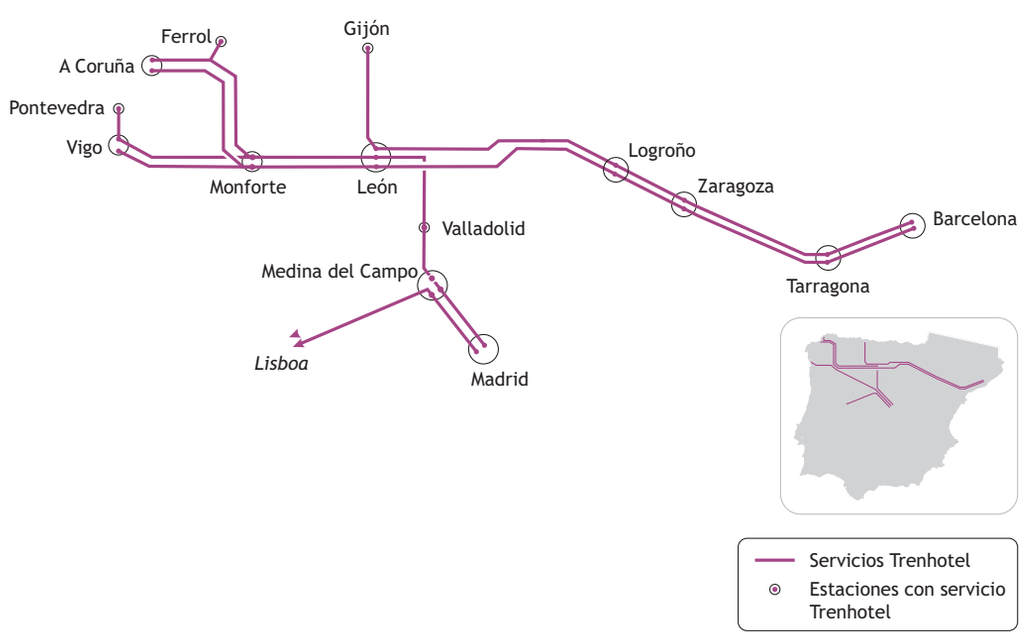
Concepto	Unidad	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
Viajeros	*Miles de viajeros*	992,9	-12,0	874,1	-15,7	736,8	-19,5	592,9	-31,3	407,1	-33,3	271,6	-1,8	266,7	-3,7	256,8	-2,2	251,1	-84,1	**39,91**
Recorrido medio	*Viajeros.km / viajeros*	859,0	-0,1	858,2	1,0	866,4	-15,0	736,3	5,7	778,2	1,8	792,1	-1,4	781,3	0,3	783,5	-0,4	780,7	-2,3	**762,7**
Viajeros.kilómetro	*Millones*	852,9	-12,0	750,1	-14,9	638,4	-31,6	436,6	-27,4	316,8	-32,1	215,1	-3,2	208,4	-3,4	201,2	-2,6	196,0	-84,5	**30,44**
Ingreso medio por v.km	*c. € corr. / viajero.km*	5,83	7,8	6,29	-5,1	5,97	-4,3	5,71	2,3	5,84	5,0	6,14	-0,4	6,11	-4,8	5,82	2,5	5,96	0,3	**5,98**
Ingresos	*Miles euros corrientes*	49.741	-5,2	47.171	-19,2	38.098	-34,6	24.924	-25,8	18.505	-28,7	13.200	-3,5	12.732	-8,1	11.704	-0,1	11.688	-84,4	**1.820**
Ingreso medio por viajero	*Ingresos / viajeros*	50,10	7,7	53,96	-4,2	51,71	-18,7	42,04	8,1	45,46	6,9	48,60	-1,8	47,75	-4,5	45,57	2,1	46,55	-2,0	**45,59**
Plazas.kilómetro	*Millones de plazas.km*	1.409	-10,9	1.255	-22,5	972,5	-35,7	625,5	-30,5	434,4	-26,3	320,0	-2,5	312,0	-4,8	297,0	-2,6	289,3	-79,8	**58,33**
Aprovechamiento	*Viajeros.km / plazas.km*	60,55	-1,3	59,77	9,8	65,64	6,3	69,80	4,5	72,93	-7,8	67,23	-0,7	66,78	1,4	67,74	0,0	67,77	-23,0	**52,18**

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Red y estaciones en servicios nocturnos (31-12-2020)

Fuente: elaboración propia

Servicios nocturnos (2020)



Fuente: elaboración propia

Productos turísticos

Los trenes turísticos operados por Renfe se corresponden con servicios de carácter no regular y con rutas muy variadas, en cuanto a su longitud y, en consecuencia, su duración. Dentro de estos productos, pueden diferenciarse dos modalidades:

Por un lado, se identifican los productos turísticos de Larga Distancia: “Transcantábrico Gran Lujo”, “Al Andalus” y “Expreso de la Robla”, con varios itinerarios dentro de cada uno de ellos.

Por otro lado, existen otros trenes turísticos también operados por Renfe pero con un trayecto más corto. Son: “Tren de la Fresa” (Madrid-Aranjuez), “Tren Teresa de Ávila” (Madrid-Ávila), “Tren Campos de Castilla” (Madrid-Soria), “Tren de Cervantes” (Madrid-Alcalá de Henares), el “Tren Medieval” (Madrid-Sigüenza) y el “Tren Geológico del Prepirineo” (Huesca-Riglos).

En 2020, los datos registrados para este tipo de producto de Renfe son bajos: en torno a 2.700 viajeros y 0,07 millones de viajeros.kilómetro.

Datos básicos en productos turísticos de Renfe (2014-2020)

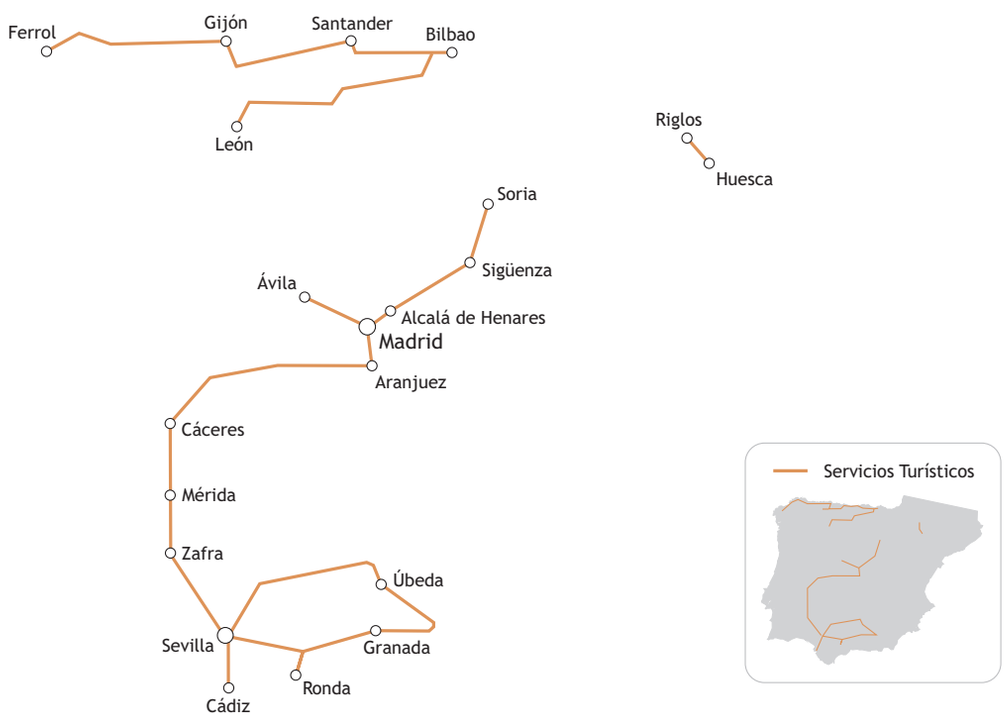
Concepto	Unidad	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
Viajeros	*Miles de viajeros*	68,13	-58,4	28,37	5,7	29,99	2,2	30,65	-0,2	30,60	-22,6	23,69	-88,6	**2,71**
Recorrido medio	*Viajeros.km / viajeros*	79,8	215,7	252,0	-2,6	245,5	-14,7	209,3	-7,9	192,8	15,3	222,3	-88,8	**24,92**
Viajeros.kilómetro	*Millones*	5,44	31,4	7,15	3,0	7,36	-12,9	6,41	-8,0	5,90	-10,7	5,27	-98,7	**0,07**
Ingreso medio por v.km	*c. € corr. /viajero.km*	1,08	-26,2	0,80	21,5	0,97	12,8	1,10	7,1	1,18	27,8	1,50	-81,2	**0,28**
Ingresos	*Miles € corr.*	5.898	-3,0	5.722	25,2	7.162	-1,7	7.040	-1,5	6.934	14,1	7.911	-99,8	**19,06**
Ingreso medio por viajero	*Ingresos / viajeros*	86,57	133,0	201,7	18,4	238,8	-3,8	229,7	-1,4	226,6	47,4	334,0	-97,9	**7,04**
Plazas.kilómetro	*Millones de plazas.km*	9,27	-5,1	8,80	2,3	9,00	-18,6	7,33	-11,3	6,50	-9,4	5,89	-98,9	**0,07**
Aprovechamiento	*Viajeros.km / plazas.km*	58,65	22,6	81,22	0,6	81,80	5,7	87,51	3,7	90,77	-1,4	89,46	11,8	**100,0**

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Red y estaciones en servicios turísticos

Fuente: elaboración propia

Servicios turísticos



Fuente: elaboración propia

2.2 Transporte de viajeros de media distancia

A los efectos de este Informe se considera "transporte de viajeros de media distancia" todos aquellos transportes de viajeros realizados en trenes o en grupos de trenes sujetos a Obligación de Servicio Público en los que el recorrido medio del viajero, salvo en algunas excepciones, es superior a 60 kilómetros e inferior a 300 kilómetros.

Con este criterio se excluyen los viajeros que las operadoras consideran habitualmente como de "cercanías" que son objeto de estudio en otro capítulo.

Dentro de este segmento de media distancia, a su vez, se distinguen dos subsegmentos, en función de la velocidad media del tren:

- **Transporte de viajeros "media distancia alta velocidad"**, sería el realizado en aquellos servicios en los que la velocidad máxima del tren es igual o superior a 200 km/h, y además la velocidad media del tren es superior a 100 km/h.

- **Transporte de viajeros "media distancia convencional"**, es el realizado en los servicios en los que la velocidad máxima del tren es inferior a 200 km/h o la velocidad media del tren es inferior a 100 km/h.

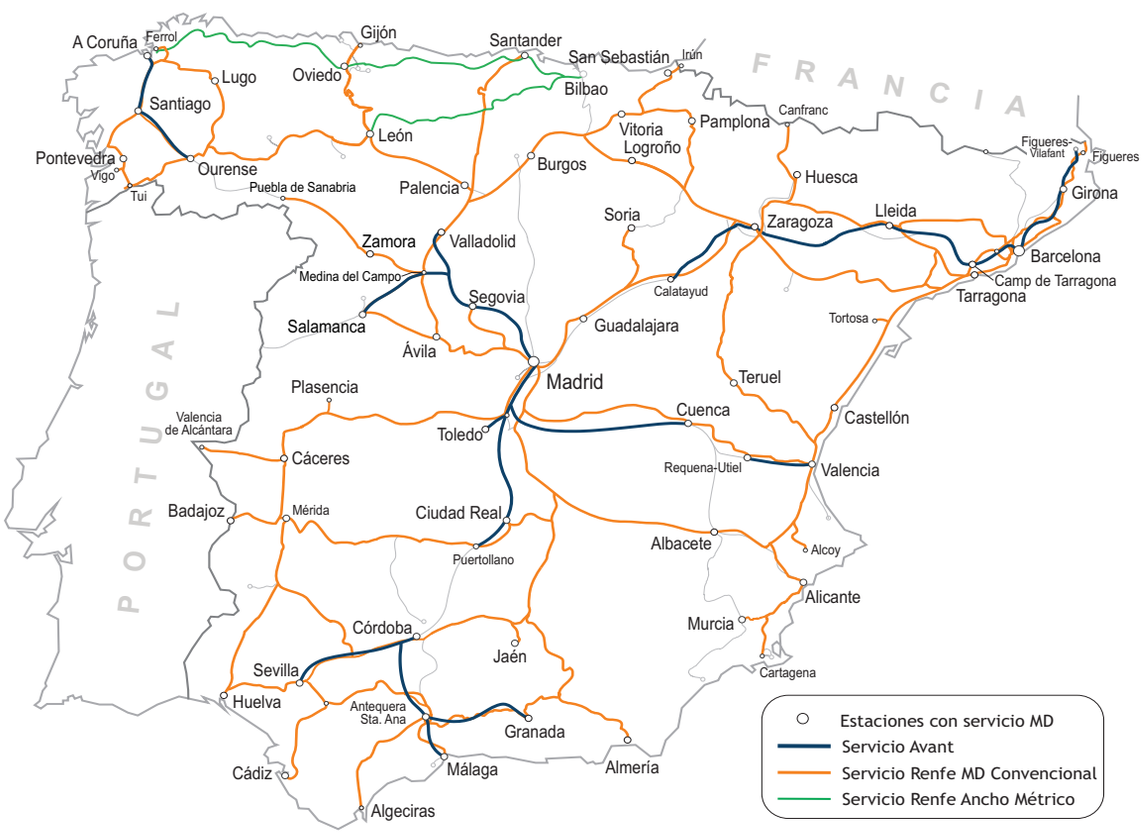
De acuerdo con estas definiciones, se consideran tráficos de media distancia los coincidentes con dicho criterio operados por Renfe en sus productos Avant (los realizados en trenes de Media Distancia Alta Velocidad) y Media Distancia convencional. Ambas son relaciones ferroviarias declaradas OSP (ver apartado de Metodología).

También se incluyen en este Informe como trenes de media distancia los servicios ferroviarios operados por Renfe Métrica, en las líneas que denomina "regionales", también consideradas OSP (Ferrol-Gijón-Oviedo, Oviedo-Santander, Santander-Bilbao y León-Bilbao). Dado el muy reducido número de viajeros de Euskotren con recorrido medio superior a 60 kilómetros, no se han considerado a los efectos de este Informe como viajeros de media distancia.

2.2.1 Redes y estaciones con servicio de media distancia

- **Red.** El servicio de viajeros de media distancia de Renfe (incluyendo Renfe Métrica) se realiza, al finalizar 2020, sobre una red de 11.402 kilómetros de líneas, que representa el 73,7 % de la longitud de la red de Adif.
- **Estaciones.** Para el mismo año, este tráfico comprende 630 estaciones (incluyendo también las de media distancia en ancho métrico), considerando tan solo aquellas en las que se registran más de 365 viajeros (subidos más bajados) al año. A 31 de diciembre de 2020 el tráfico de media distancia de Renfe se prestaba sobre un total de 1.100 estaciones.

Líneas con servicio de media distancia (2020)



Fuente: elaboración propia

NOTA: Se consideran tramos con circulaciones medias semanales > 1

2.2.2 Magnitudes e indicadores en servicios de media distancia

En esta primera tabla se expone la evolución de los principales indicadores y magnitudes relativas al transporte de viajeros en Media Distancia en los últimos veinte años (2001-2020).

En 2020, el número de viajeros que utilizaron servicios de media distancia fue de 14,7 millones, lo que implica un descenso del 55,5 % respecto a 2019. En cuanto a los viajeros.kilómetro, el transporte realizado fue de 1.420 millones, lo que supone una disminución del 56,0 % sobre 2019.

Datos básicos de los servicios de media distancia (2001-2008)

Concepto	Unidad	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%	2008
Viajeros	*Miles de viajeros*	27.711	0,6	27.869	1,6	28.312	-2,6	27.573	9,2	30.119	6,2	31.998	-7,7	31.753	4,7	33.285
Viajeros.kilómetro	*Mill. viajeros x km*	2.797	0,6	2.812	1,5	2.856	-1,8	2.806	9,3	3.068	7,8	3.307	-3,1	3.233	5,9	3.426
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	*Millones € corr.*	115,70	5,5	122,12	2,9	125,67	0,3	126,06	14,5	144,33	13,7	164,17	4,3	171,17	12,1	191,91
Ingresos con subvenciones	*Millones € corr.*	150,0	16,7	175,1	2,6	179,7	-7,1	167,0	26,5	211,3	21,2	256,0	4,3	267,0	11,5	297,6
Recorrido medio por viajero	*Km / viajero*	100,93	0,0	100,91	0,0	100,86	0,9	101,75	0,7	101,85	1,4	103,33	-2,8	101,81	1,2	102,93
Ingreso por viajero	*€ corr. / viajero*	4,18	4,9	4,38	1,30	4,44	3,00	4,57	4,8	4,79	7,1	5,13	5,1	5,39	7,0	5,77
Ingreso por v.km (€ corrientes)	*c € corr. / viajero.km*	4,14	5,0	4,34	1,3	4,40	2,1	4,49	4,7	4,70	5,5	4,96	6,6	5,29	5,8	5,60
		1,44		*1,40*		*1,35*		*1,32*		*1,28*		*1,23*		*1,20*		*1,15*
Ingreso por v.km (€ 2020)	*c € 20 / viajero.km*	5,96	1,8	6,07	-2,3	5,93	-0,2	5,92	1,5	6,01	1,3	6,09	4,1	6,34	1,5	6,43
Trenes.km año	*Miles*	33.146	1,6	33.672	0,1	33.706	-1,4	33.245	11,2	36.975	4,1	38.407	1,9	38.918	5,4	40.945
Plazas.km ofertadas	*Millones plazas.km*	7.569	1,0	7.642	2,6	7.841	-2,6	7.638	11,4	8.508	5,1	8.937	1,3	9.054	11,8	10.102
Plazas por tren	*Pl.km / trenes.km*	228,4	-0,6	227,0	2,5	232,6	-1,2	229,8	0,1	230,1	1,1	232,7	0,0	232,6	6,1	246,7
Aprovechamiento	*% v.km / pl.km*	36,95	-0,2	36,80	-0,4	36,42	0,3	36,73	-0,7	36,06	0,9	37,00	-1,3	35,71	-1,8	33,91
Viajeros por tren	*V.km / trenes.km*	84,38	-1,0	83,52	1,4	84,72	-0,4	84,39	2,3	86,32	3,7	89,49	-7,2	83,08	0,7	83,67

Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA:
Desde 2005 se incluyen los servicios regionales de Renfe Métrica.
Desde el 25 de julio de 2016, la línea Lleida-Pobla de Segur pasa a ser gestionada por FGC en sustitución de Renfe. Por tanto, desde esa fecha se incluyen sus datos en el apartado 2.3.4 (Cercanías FGC).

A partir de los datos anteriores, el recorrido medio resultante por viajero fue de 96,3 kilómetros, que implica una disminución del 1,1 % sobre 2019.

En cuanto a los ingresos de tráfico generados por estos viajeros (en euros corrientes y sin incluir el IVA ni la Tasa de seguridad), el valor es de 115,74 millones de euros (- 57,4 % sobre 2019).

Por su parte, los ingresos con subvención corresponden a 606,12 millones de euros (- 16,2 % sobre 2019). Pese al descenso general del tráfico de viajeros, esta cifra es una de las más altas dentro de la serie estadística.

Datos básicos de los servicios de media distancia (2009-2020)

%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
-1,7	32.706	-2,4	31.933	3,3	32.990	-3,3	31.916	-3,5	30.792	-2,7	29.964	2,3	30.645	-0,1	30.628	2,3	31.327	4,9	32.869	0,8	33.134	-55,5	14.748
-1,4	3.377	-2,4	3.296	4,5	3.444	-4,5	3.288	-4,1	3.153	-3,5	3.042	1,6	3.090	-0,1	3.088	2,8	3.175	4,1	3.306	-2,5	3.224	-56,0	1.420
7,0	205,26	6,2	217,89	6,9	232,88	3,0	239,99	-2,2	234,70	0,5	235,86	0,6	237,22	2,4	242,84	2,2	248,23	7,4	266,73	1,8	271,48	-57,4	115,74
-2,2	291,1	13,6	330,7	42,0	469,5	-8,8	428,1	9,9	470,5	-1,1	465,1	3,2	479,7	2,2	490,0	21,0	593,1	21,6	721,3	0,3	723,5	-16,2	606,1
0,3	103,24	0,0	103,22	1,1	104,39	-1,3	103,04	-0,6	102,39	-0,9	101,51	-0,7	100,82	0,0	100,83	0,5	101,36	-0,8	100,59	-3,3	97,30	-1,1	96,26
8,9	6,28	8,7	6,82	3,5	7,06	6,5	7,52	1,4	7,62	3,3	7,87	-1,7	7,74	2,4	7,93	-0,1	7,92	2,4	8,11	1,0	8,19	-4,2	7,85
8,5	6,08	8,8	6,61	2,3	6,76	7,9	7,30	2,0	7,44	4,2	7,75	-1,0	7,68	2,4	7,86	-0,6	7,82	3,2	8,07	4,4	8,42	-3,2	8,15
	1,14		*1,13*		*1,09*		*1,07*		*1,04*		*1,04*		*1,05*		*1,06*		*1,03*		*1,02*		*1,01*		*1,00*
7,7	6,92	7,6	7,45	-0,9	7,38	5,7	7,81	-0,7	7,76	4,0	8,06	0,3	8,09	2,7	8,31	-3,4	8,03	2,6	8,24	3,4	8,51	-4,2	8,15
1,4	41.679	-0,7	41.403	6,9	44.245	-0,5	44.003	1,8	44.805	-10	40.142	-0,8	39.822	1,4	40.373	-0,2	40.287	-1,1	39.854	-1,5	39.245	-30,3	27.336
0,7	10.173	-1,9	9.982	8,7	10.852	-2,3	10.607	-4,9	10.089	-1,5	9.942	0,5	9.987	1,6	10.143	-0,8	10.060	1,7	10.228	-1,0	10.122	-30,0	7.083
-1,1	244,1	-1,2	241,1	1,7	245,3	-1,7	241,1	-6,6	225,2	10	247,7	1,3	250,8	0,2	251,2	-0,6	249,7	2,8	256,6	0,5	257,9	0,4	259,1
-0,7	33,19	-0,2	33,02	-1,3	31,74	-0,7	31,00	0,2	31,25	-0,7	30,59	0,3	30,94	-0,5	30,45	1,1	31,56	2,4	32,33	-1,5	31,85	-37,1	20,04
-3,2	81,02	-1,7	79,61	-2,2	77,84	-4,0	74,73	-5,8	70,37	7,7	75,77	2,4	77,59	-1,4	76,49	3,0	78,82	5,3	82,96	-1,0	82,15	-36,8	51,93

Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.2.3 Transporte realizado en servicios de media distancia

Transporte medido en viajeros

El transporte de viajeros de media distancia de Renfe en 2020 ha registrado una cifra total de 14,7 millones. Ello supone un descenso superior al 50 % respecto al valor del año anterior, en concreto un 55,5 % como ya se ha señalado.

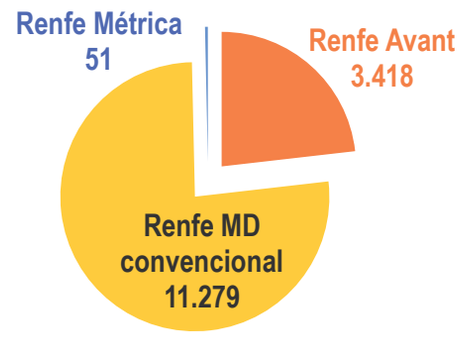
Desagregando por tipo de servicio, el tráfico mayoritario se realiza mediante trenes de Media Distancia convencional. Para 2020, se transportaron 11,28 millones de viajeros en este tipo de servicio, lo que repercute en un descenso del 53,17 % con respecto al año anterior. En cuanto al número de viajeros de Renfe Avant (regionales de alta velocidad), en 2020 presenta un retroceso ligeramente superior a los de Media Distancia convencional, descendiendo un 61,50 % sobre 2019 y situándose en torno a los 3,4 millones de viajeros anuales, lo que implica el retorno a cifras del año 2007. Finalmente, el servicio de Renfe Métrica registra un tráfico siempre muy inferior al de los otros servicios de Media Distancia, si bien ha experimentado una mayor disminución en términos relativos sobre 2019 (70,2 %), para situarse en una cifra ligeramente por encima de 50.000 viajeros para 2020.

Transporte medido en viajeros en servicios de media distancia (2001-2020)

Transporte medido en viajeros (Ud: miles de viajeros)										
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2001	1.481	4,83	26.230	1,79	27.711	1,95	-		-	
2002	1.549	4,61	26.320	0,34	27.869	0,57	-		-	
2003	1.534	-0,93	26.778	1,74	28.312	1,59	-		-	
2004	1.476	-3,80	26.097	-2,54	27.573	-2,61	-		-	
2005	2.066	39,98	27.585	5,70	29.651	7,54	468		30.119	
2006	3.287	59,09	28.269	2,48	31.556	6,42	442	-5,42	31.998	6,24
2007	3.576	8,80	27.755	-1,82	31.331	-0,71	422	-4,67	31.753	-0,77
2008	4.842	35,39	27.979	0,81	32.821	4,75	464	10,00	33.285	4,82
2009	5.652	16,73	26.611	-4,89	32.263	-1,70	443	-4,53	32.706	-1,74
2010	5.902	4,42	25.612	-3,75	31.514	-2,32	419	-5,52	31.933	-2,36
2011	6.068	2,81	26.479	3,39	32.547	3,28	443	5,88	32.990	3,31
2012	6.044	-0,39	25.447	-3,90	31.491	-3,24	425	-4,09	31.916	-3,26
2013	6.528	8,00	23.871	-6,19	30.398	-3,47	394	-7,37	30.792	-3,52
2014	6.251	-4,23	23.351	-2,18	29.603	-2,62	361	-8,22	29.964	-2,69
2015	6.699	7,16	23.662	1,33	30.360	2,56	284	-21,30	30.645	2,27
2016	7.309	9,11	23.041	-2,62	30.350	-0,03	278	-2,38	30.628	-0,06
2017	7.653	4,70	23.440	1,73	31.093	2,45	234	-15,67	31.327	2,28
2018	8.654	13,08	23.969	2,26	32.623	4,92	246	5,00	32.869	4,92
2019	8.877	2,59	24.086	0,49	32.963	1,04	171	-30,30	33.134	0,81
2020	3.418	-61,50	11.279	-53,17	14.697	-55,41	51	-70,23	14.748	-55,49

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Reparto de los viajeros (en miles) en servicios de media distancia (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Transporte medido en viajeros.kilómetro (v.km)

En Renfe Media Distancia convencional se transportaron en 2020 un total de 998,6 millones de viajeros.km, lo que supone un descenso del 53,71 % respecto a 2019. En Renfe Avant se contabilizan 417 millones de viajeros.km frente a los 1.056 millones de 2019, con una disminución de 639 millones de viajeros.km y un 60,49 % respecto al año 2019. Por su parte, Renfe Métrica ha transportado 3,9 millones, es decir, un 64,93 % inferior al valor de 2019, registrando el valor más bajo de la serie disponible.

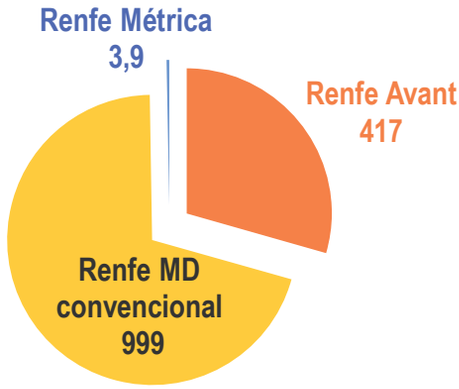
Transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios de media distancia (2001-2020)

Transporte medido en viajeros.kilómetro
(Ud: millones de viajeros.kilómetro)

Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2001	225	5,89	2.572	3,63	2.797	3,80	-		-	
2002	237	5,56	2.575	0,12	2.812	0,55	-		-	
2003	232	-2,32	2.624	1,90	2.856	1,55	-		-	
2004	223	-3,90	2.583	-1,56	2.806	-1,75	-		-	
2005	293	31,46	2.745	6,27	3.038	8,27	30,0		3.068	
2006	411	40,41	2.867	4,44	3.278	7,91	28,5	-5,00	3.307	7,78
2007	431	4,82	2.775	-3,22	3.206	-2,20	27,4	-3,84	3.233	-2,21
2008	595	38,12	2.800	0,92	3.395	5,90	30,9	12,72	3.426	5,95
2009	717	20,50	2.630	-6,07	3.347	-1,41	29,7	-3,87	3.377	-1,44
2010	754	5,16	2.514	-4,41	3.268	-2,36	28,0	-5,67	3.296	-2,39
2011	769	2,02	2.645	5,21	3.414	4,48	29,7	5,86	3.444	4,49
2012	762	-1,01	2.499	-5,53	3.260	-4,51	28,2	-4,77	3.288	-4,51
2013	801	5,24	2.326	-6,93	3.127	-4,09	25,8	-8,67	3.153	-4,13
2014	746	-6,96	2.272	-2,30	3.018	-3,49	23,7	-8,11	3.042	-3,53
2015	797	6,95	2.275	0,11	3.072	1,80	17,5	-26,10	3.090	1,58
2016	877	10,02	2.194	-3,53	3.072	-0,01	16,4	-6,47	3.088	-0,05
2017	917	4,58	2.244	2,26	3.161	2,92	13,8	-16,07	3.175	2,82
2018	1.027	11,96	2.265	0,92	3.292	4,12	14,6	6,16	3.306	4,13
2019	1.056	2,77	2.157	-4,74	3.213	-2,40	11,1	-23,85	3.224	-2,49
2020	417	-60,49	999	-53,71	1.416	-55,93	3,9	-64,93	1.420	-55,97

Fuente: Renfe. Elaboración propia

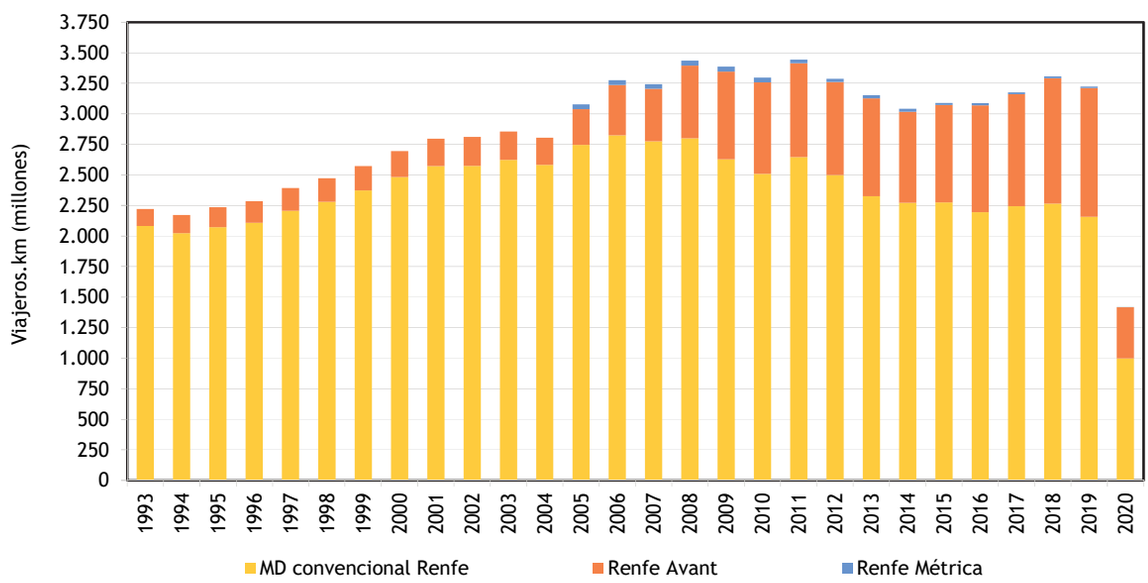
Reparto de los viajeros.kilómetro (Mv.km) en servicios de media distancia (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Como se puede apreciar en el gráfico inferior, la evolución del tráfico total de viajeros.kilómetro de media distancia durante el periodo 1993-2011 muestra una tendencia regular de crecimiento en el largo plazo, con pequeños retrocesos en los años 2004, 2007, 2009 y 2010. Después del periodo 2011-14, en los que el tráfico de media distancia disminuye en torno al 4 % anual, en 2015 se cambia la tendencia con un incremento de tráfico del + 1,6 % respecto a 2014. Para 2016 el dato global se mantiene estable y desde ese momento se incrementan los tráficos hasta 2018. Finalmente, se aprecia de forma evidente el retroceso experimentado en 2020, al igual que para otros tipos de servicios.

Transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios de media distancia (1993-2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Transporte de viajeros en servicios de media distancia en las principales rutas origen-destino

Las rutas de media distancia con mayor flujo de viajeros en 2020 (en ambos sentidos) son: Barcelona-Girona, con 871.839 viajeros, Madrid-Valladolid con 608.628, Barcelona-Tarragona (incluyendo Camp de Tarragona) con 608.545, A Coruña-Santiago con 569.130 viajeros y Madrid-Toledo con 537.670.

Viajeros en las principales rutas origen-destino de media distancia (2014-2020)

Rutas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% s/año Anterior
Barcelona - Girona	**1.612.697**	**1.728.300**	**1.846.565**	**1.916.826**	**2.019.947**	**2.055.212**	**871.839**	-57,6
AV. Larga distancia	261.027	332.526	459.234	487.431	76.700	90.808	17.362	
Larga distancia	-	-	-	-	-	-	1.492	
AV. Media distancia	422.485	471.471	559.088	523.187	1.004.890	1.082.644	382.181	
Media distancia	929.185	924.303	828.243	906.208	938.357	881.759	470.804	
Madrid - Valladolid	**1.284.712**	**1.396.753**	**1.410.144**	**1.476.034**	**1.574.241**	**1.527.893**	**608.628**	-60,2
AV. Larga distancia	138.692	119.644	77.616	77.908	85.595	88.209	29.219	
Larga distancia	365.558	418.340	308.368	298.979	299.226	299.083	119.495	
AV. Media distancia	767.435	854.574	1.014.230	1.080.571	1.166.475	1.135.234	455.317	
Media distancia	13.027	4.195	9.930	18.576	22.944	5.368	4.596	
Barcelona - Tarragona	**1.107.385**	**1.151.449**	**1.124.985**	**1.142.602**	**1.180.996**	**1.244.729**	**608.545**	-51,1
AV. Larga distancia	23.784	24.824	25.496	27.927	30.023	34.655	13.585	
Larga distancia	47.971	45.695	44.924	43.514	47.473	51.365	19.800	
AV. Media distancia	100.988	106.958	111.179	116.501	122.650	121.441	38.377	
Media distancia	934.642	973.972	943.386	954.659	980.849	1.037.267	536.782	
A Coruña - Santiago	**931.825**	**1.037.239**	**1.072.361**	**1.131.665**	**1.161.646**	**1.187.327**	**569.130**	-52,1
AV. Larga distancia	-	-	16.740	16.670	14.778	13.053	1.733	
Larga distancia	25.047	35.979	19.201	21.322	19.894	17.068	8.739	
AV. Media distancia	80.260	158.582	268.280	283.003	303.441	313.247	158.495	
Media distancia	826.517	842.678	768.140	810.669	823.533	843.959	400.163	
Madrid - Toledo	**1.472.768**	**1.535.008**	**1.548.962**	**1.687.147**	**1.752.700**	**1.828.514**	**537.670**	-70,6
AV. Larga distancia	213.368	126.568	-	-	-	-	-	
AV. Media distancia	1.259.400	1.408.440	1.548.962	1.687.147	1.752.700	1.828.514	537.670	
Sevilla - Córdoba	**937.922**	**977.113**	**983.867**	**1.008.565**	**1.077.926**	**1.120.659**	**458.022**	-59,1
AV. Larga distancia	191.343	215.414	213.873	217.492	242.633	280.624	86.250	
Larga distancia	10.528	9.886	9.601	16.872	18.973	29.319	9.798	
AV. Media distancia	474.233	493.855	503.114	508.084	522.349	500.785	258.707	
Media distancia	261.818	257.958	257.279	266.117	293.971	309.931	103.266	
Madrid - Ciudad Real	**759.986**	**772.948**	**782.777**	**802.446**	**830.512**	**847.391**	**360.980**	-57,4
AV. Larga distancia	55.419	60.608	57.887	59.050	62.210	73.862	32.806	
Larga distancia	7.543	7.706	8.743	9.499	9.104	11.576	4.937	
AV. Media distancia	696.692	704.634	716.147	733.896	759.198	761.952	323.237	
Media distancia	333	-	-	-	-	-	-	
Madrid - Segovia	**824.705**	**873.579**	**872.130**	**921.267**	**963.019**	**1.030.205**	**329.911**	-68,0
AV. Larga distancia	7.366	7.168	14.385	15.627	17.988	17.182	2.941	
Larga distancia	37.768	50.114	75.985	82.313	94.641	64.488	26.794	
AV. Media distancia	779.571	816.297	781.760	823.327	850.390	948.535	300.175	
Media distancia	-	-	-	-	-	-	-	

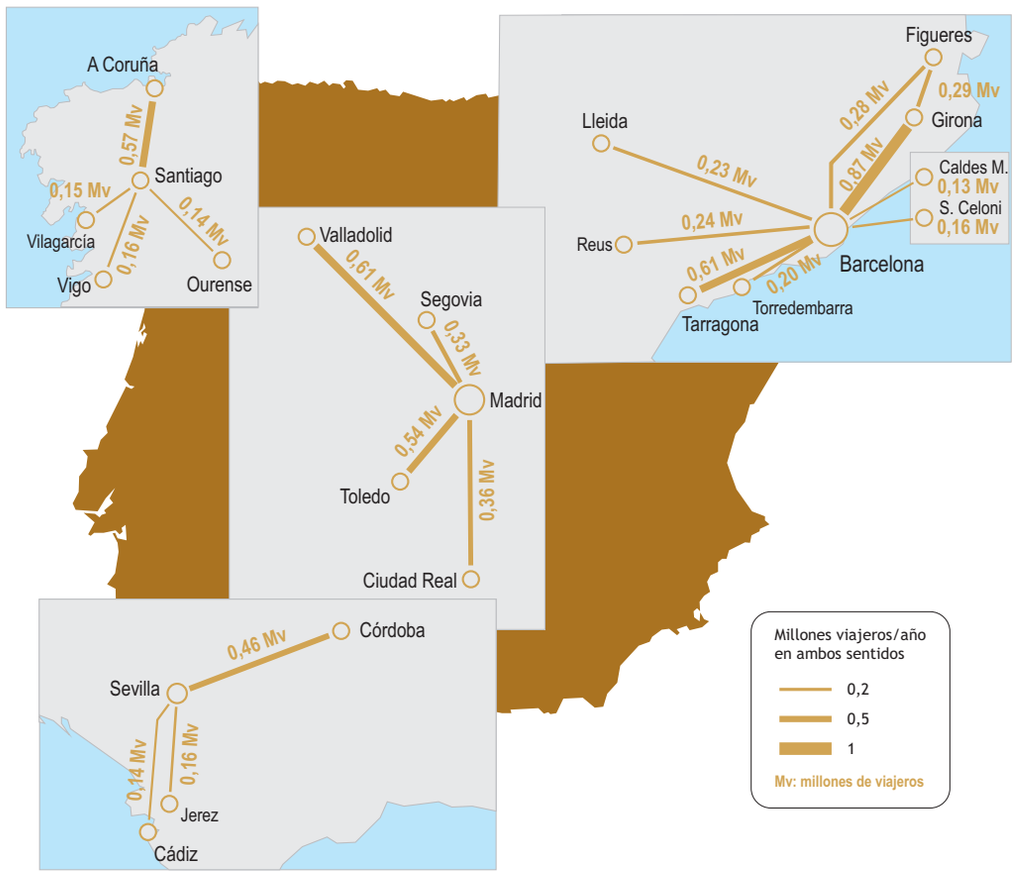
Viajeros en las principales rutas origen-destino de media distancia (2014-2020) (continuación)

Rutas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% s/año Anterior
Girona - Figueres	**461.045**	**490.369**	**494.185**	**501.672**	**537.304**	**548.833**	**290.320**	-47,1
AV. Larga distancia	15.193	20.224	23.396	25.012	-	-	-	
Larga distancia	-	-	-	-	-	-	-	
AV. Media distancia	19.337	19.922	26.516	25.008	55.845	62.688	27.650	
Media distancia	426.516	450.223	444.273	451.652	481.459	486.146	262.670	
Barcelona - Figueres	**626.175**	**629.634**	**635.368**	**649.628**	**662.842**	**656.943**	**283.956**	-56,8
AV. Larga distancia	96.602	132.401	188.089	197.834	46.861	59.806	15.351	
Larga distancia	-	-	-	-	-	-	1.311	
AV. Media distancia	196.431	199.297	196.517	196.227	369.323	365.180	149.381	
Media distancia	333.141	297.936	250.762	255.567	246.658	231.957	117.912	
Barcelona - Reus	**444.750**	**457.338**	**438.442**	**462.582**	**460.422**	**463.561**	**237.354**	-48,8
Larga distancia	1.145	-	-	-	-	-	-	
Media distancia	443.605	457.338	438.442	462.582	460.422	463.561	237.354	
Barcelona - Lleida	**519.952**	**507.083**	**491.347**	**502.391**	**522.810**	**537.264**	**231.999**	-56,8
AV. Larga distancia	99.761	104.140	103.889	109.807	119.462	159.294	71.145	
Larga distancia	77.192	88.394	88.477	90.641	95.143	95.508	34.525	
AV. Media distancia	276.119	270.883	260.553	262.586	267.788	241.197	89.318	
Media distancia	66.880	43.667	38.428	39.358	40.417	41.265	37.012	
Barcelona - Torredembarra	**384.009**	**383.591**	**363.130**	**365.460**	**377.032**	**395.301**	**198.499**	-49,8
Media distancia	384.009	383.591	363.130	365.460	377.032	395.301	198.499	
Sevilla - Jerez F.	**357.512**	**362.775**	**361.596**	**373.189**	**380.141**	**402.636**	**163.748**	-59,3
Larga distancia	20.648	10.214	4.476	5.101	5.650	10.085	3.701	
AV. Media distancia	-	-	-	-	-	-	-	
Media distancia	336.863	352.560	357.120	368.088	374.491	392.551	160.047	
Santiago - Vigo	**224.609**	**282.350**	**309.710**	**328.426**	**336.128**	**352.372**	**156.359**	-55,6
Media distancia	224.609	282.350	309.710	328.426	336.128	352.372	156.359	
Barcelona - Sant Celoni	**212.439**	**198.103**	**200.362**	**231.193**	**270.201**	**287.782**	**156.207**	-45,7
Media distancia	212.439	198.103	200.362	231.193	270.201	287.782	156.207	
Santiago - Vilagarcía	**238.428**	**267.604**	**282.667**	**295.849**	**299.544**	**313.438**	**153.744**	-50,9
Media distancia	238.428	267.604	282.667	295.849	299.544	313.438	153.744	
Sevilla - Cádiz	**254.038**	**271.557**	**279.241**	**308.970**	**333.524**	**370.000**	**141.476**	-61,8
Larga distancia	16.914	13.419	9.271	11.283	12.670	21.823	5.612	
AV. Media distancia	-	-	-	-	-	-	-	
Media distancia	237.124	258.138	269.970	297.688	320.854	348.176	135.864	
Santiago - Ourense	**248.373**	**265.362**	**274.324**	**294.017**	**301.803**	**306.385**	**136.600**	-55,4
AV. Larga distancia	-	9.872	8.864	9.053	7.918	4.864	508	
Larga distancia	27.229	26.524	17.885	18.875	19.285	21.612	8.003	
AV. Media distancia	208.893	220.082	238.606	256.020	265.044	270.711	123.913	
Media distancia	12.251	8.883	8.969	10.068	9.556	9.198	4.175	
Barcelona - Caldes M.	**285.151**	**286.400**	**268.211**	**282.087**	**282.992**	**273.838**	**133.364**	-51,3
Media distancia	285.151	286.400	268.211	282.087	282.992	273.838	133.364	

NOTA: Puede incluir rutas > 300 km

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Principales rutas origen-destino de media distancia (2020)



Fuente: elaboración propia

2.2.4 Tráfico de media distancia de Renfe por estaciones y por ciudades

Tráfico de media distancia por estaciones. Del total de 630 estaciones que cuentan con servicios de media distancia en la red de ADIF que registran más de 365 viajeros anuales, para 2020 las 30 primeras aglutinan el 63,8 % del tráfico total de viajeros para este tipo de servicio.

Tráfico de viajeros de media distancia subidos y bajados por estaciones (2009-2012)

2009		2010		2011		2012	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Barcelona-Sants	5.005.549	Barcelona-Sants	4.856.251	Barcelona-Sants	4.896.332	Barcelona-Sants	4.605.344
Madrid-P. Atocha	2.861.957	Madrid-P. Atocha	2.621.007	Madrid-Chamartín	2.685.474	Madrid-Chamartín	2.643.738
Girona	2.576.152	Sevilla-Santa Justa	2.544.910	Sevilla-Santa Justa	2.641.971	Girona	2.534.385
Sevilla-Santa Justa	2.546.188	Madrid-Chamartín	2.519.372	Girona	2.621.605	Sevilla-Santa Justa	2.452.442
Madrid-Chamartín	2.254.163	Girona	2.519.251	Madrid-P. Atocha	2.595.720	Madrid-P. Atocha	2.356.306
Córdoba	2.052.194	Córdoba	1.993.903	Córdoba	1.966.713	Santiago	1.871.578
Tarragona	1.854.247	Tarragona	1.770.370	Santiago	1.761.067	Córdoba	1.731.049
Barcelona-P. Gr.	1.557.675	Barcelona-P. Gr.	1.652.322	Tarragona	1.720.823	Valladolid-C. G.	1.663.500
Valladolid-C. G.	1.428.058	Santiago	1.641.196	Valladolid-C. G.	1.662.551	Tarragona	1.536.706
Toledo	1.420.975	Valladolid-C. G.	1.530.822	Barcelona-P. Gr.	1.557.348	A Coruña	1.479.146
Santiago	1.383.197	Toledo	1.446.882	Toledo	1.455.525	Barcelona-P. Gr.	1.468.151
Figueres	1.236.509	A Coruña	1.249.784	A Coruña	1.400.884	Toledo	1.342.758
Ciudad Real	1.233.498	Ciudad Real	1.205.818	Figueres	1.262.118	Figueres	1.231.138
A Coruña	1.021.337	Figueres	1.204.771	Ciudad Real	1.154.421	Ciudad Real	1.031.022
Vigo	965.103	Vigo	1.040.460	Vigo	1.053.195	Vigo	924.664
Lleida	887.562	Lleida	852.097	Lleida	824.415	Segovia-Guiomar	785.660
Univ. Rabanales	825.069	Reus	778.436	Zaragoza-Delicias	767.400	Lleida	759.971
Reus	799.852	Pontevedra	708.463	Segovia-Guiomar	745.678	Reus	733.001
Ávila	738.490	Ávila	702.141	Ávila	740.624	Valencia-Nord	665.113
Zaragoza-Delicias	718.083	Zaragoza-Delicias	701.658	Reus	737.538	Málaga-María Z.	657.292
Pontevedra	692.665	Málaga-María Z.	689.503	Pontevedra	729.356	Ávila	647.700
Valencia-Nord	671.839	Madrid-Atocha C.	669.983	Málaga-María Z.	711.412	Pontevedra	637.953
Málaga-María Z.	670.548	Univ. Rabanales	668.395	Valencia-Nord	701.088	Madrid-Atocha C.	581.054
Torredembarra	630.940	Valencia-Nord	667.390	Madrid-Atocha C.	675.745	Zaragoza-Delicias	578.807
Puertollano	566.924	Segovia-Guiomar	641.400	Univ. Rabanales	661.141	Univ. Rabanales	545.956
Segovia-Guiomar	561.607	Torredembarra	622.301	Torredembarra	599.872	Torredembarra	528.724
Barcelona-França	550.730	Barcelona-França	589.070	Barcelona-França	554.985	Barcelona-França	525.501
Salamanca	546.038	Puertollano	540.326	Salamanca	520.847	Vilagarcía de A.	497.809
Salou	542.075	Salamanca	520.700	Vilagarcía de A.	511.898	Salou	497.487
Palencia	530.316	Salou	509.974	Puertollano	484.584	Salamanca	483.999
30 primeras	39.329.540	30 primeras	39.658.956	30 primeras	40.402.330	30 primeras	37.997.954
Resto viajeros	21.387.371	Resto viajeros	20.049.897	Resto viajeros	20.982.826	Resto viajeros	20.017.076
Total viajeros	60.716.911	Total viajeros	59.708.853	Total viajeros	61.385.156	Total viajeros	58.015.030

Nota: no se incluyen los datos de las estaciones de la red de ancho métrico

Fuente: Adif. Elaboración propia

Desagregando por estaciones, aquellas que registran los cinco tráficos de media distancia más altos en 2020 son, por este orden: Barcelona-Sants, con 2.584.770 viajeros; Girona, con 1.585.486; Santiago de Compostela, con 1.152.488; Sevilla-Santa Justa, con 1.002.196 y Madrid-Puerta de Atocha, con 965.087 viajeros.

Tráfico de viajeros de media distancia subidos y bajados por estaciones (2013-2016)

2013		2014		2015		2016	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Barcelona-Sants	5.432.370	Barcelona-Sants	5.074.329	Barcelona-Sants	5.130.490	Barcelona-Sants	4.969.542
Girona	2.668.142	Madrid-Chamartín	2.637.624	Girona	2.674.153	Girona	2.752.170
Madrid-Chamartín	2.662.378	Girona	2.574.092	Madrid-Chamartín	2.655.448	Madrid-Chamartín	2.542.703
Sevilla-Santa Justa	2.449.301	Sevilla-Santa Justa	2.302.632	Madrid-P. Atocha	2.354.405	Madrid-P. Atocha	2.500.739
Madrid-P. Atocha	2.296.999	Madrid-P. Atocha	2.199.049	Sevilla-Santa Justa	2.339.850	Sevilla-Santa Justa	2.321.444
Córdoba	2.116.181	Córdoba	2.018.461	Córdoba	2.129.192	Santiago	2.163.182
Santiago	1.830.023	Santiago	1.801.964	Santiago	2.032.848	Córdoba	2.093.527
Valladolid-C. G.	1.687.253	Tarragona	1.642.518	Tarragona	1.673.697	Valladolid-C. G.	1.766.706
Tarragona	1.645.590	Valladolid-C. G.	1.558.438	Valladolid-C. G.	1.605.708	A Coruña	1.731.932
A Coruña	1.451.339	A Coruña	1.448.371	A Coruña	1.597.806	Tarragona	1.629.802
Barcelona-P. Gr.	1.437.855	Barcelona-P. Gr.	1.446.279	Barcelona-P. Gr.	1.423.516	Toledo	1.548.962
Toledo	1.326.691	Toledo	1.259.400	Toledo	1.408.440	Barcelona-P. Gr.	1.365.637
Figueres	1.107.987	Ciudad Real	974.972	Univ. Rabanales	986.994	Ciudad Real	965.278
Ciudad Real	999.897	Figueres	973.066	Ciudad Real	968.216	Univ. Rabanales	935.375
Univ. Rabanales	972.607	Univ. Rabanales	972.607	Figueres	960.106	Figueres	908.423
Vigo	822.845	Segovia-Guiomar	851.469	Segovia-Guiomar	891.880	Segovia-Guiomar	863.529
Lleida	817.628	Vigo	785.951	Reus	747.050	Reus	738.244
Segovia-Guiomar	803.654	Reus	719.136	Madrid-Atocha C.	702.705	Málaga-María Z.	733.267
Reus	717.071	Lleida	692.482	Málaga-María Z.	698.344	Madrid-Atocha C.	700.642
Málaga-María Z.	679.037	Málaga-María Z.	673.764	Ávila	664.312	Pontevedra	691.052
Valencia-Nord	646.822	Ávila	642.535	Lleida	643.592	Vigo-Urzaiz	674.653
Ávila	639.100	Valencia-Nord	605.309	Pontevedra	627.495	Valencia-Nord	632.125
Barcelona-França	600.476	Barcelona-França	602.065	Barcelona-França	596.574	Vilagarcía de A.	592.773
Madrid-Atocha C.	570.738	Madrid-Atocha C.	589.488	Sevilla-San Bernardo	585.003	Lleida	591.737
Pontevedra	566.741	Sevilla-San Bernardo	576.223	Valencia-Nord	578.108	Ávila	590.191
Zaragoza-Delicias	536.348	Zaragoza-Delicias	558.293	Zaragoza-Delicias	566.377	Sevilla-San Bernardo	583.130
Caldes de Malavella	516.815	Pontevedra	538.258	Vilagarcía de A.	559.557	Zaragoza-Delicias	543.485
Torredembarra	507.629	Salamanca	505.018	Salamanca	510.759	Barcelona-França	509.615
Salamanca	506.645	Vilagarcía de A.	495.455	Torredembarra	490.265	L' Aldea-Amposta	484.464
Vilagarcía de A.	494.410	Torredembarra	492.863	Vigo-Urzaiz	475.035	Ourense	482.812
30 primeras	39.510.572	30 primeras	38.212.114	30 primeras	39.277.926	30 primeras	39.607.143
Resto viajeros	21.285.823	Resto viajeros	21.050.234	Resto viajeros	21.974.664	Resto viajeros	21.614.736
Total viajeros	60.796.395	Total viajeros	59.262.348	Total viajeros	61.252.589	Total viajeros	61.221.879

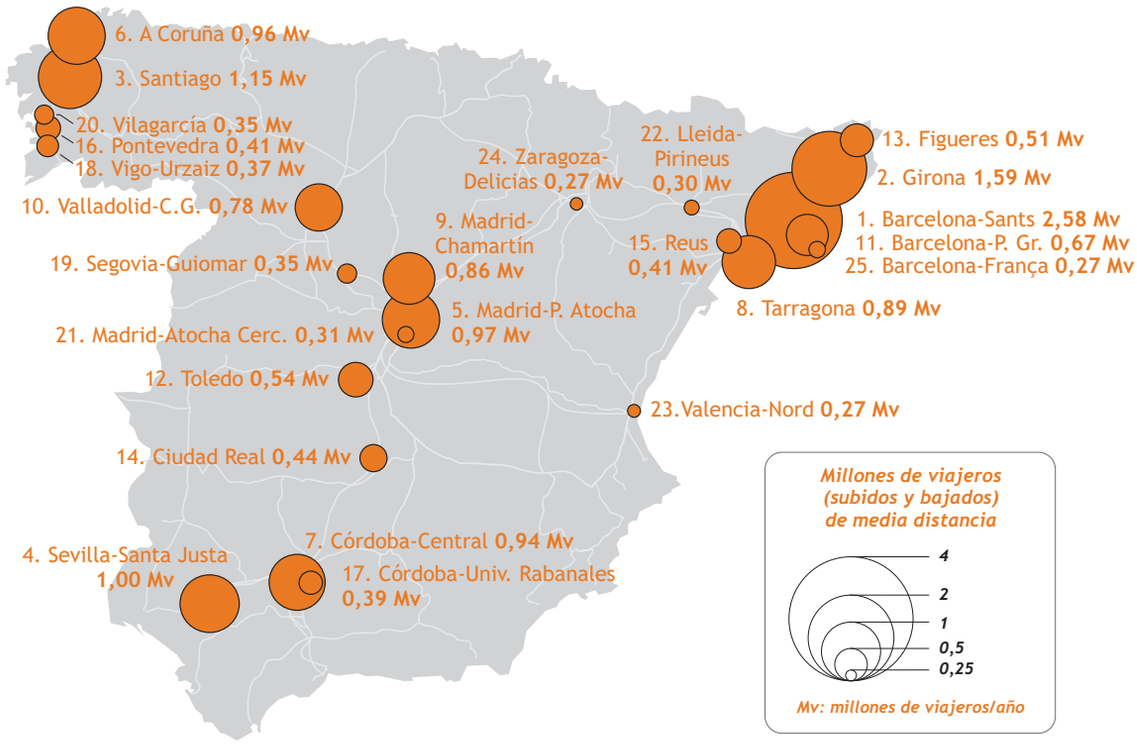
Fuente: Adif. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de media distancia subidos y bajados por estaciones (2017-2020)

2017		2018		2019		2020	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Barcelona-Sants	4.866.335	Barcelona-Sants	5.589.033	Barcelona-Sants	5.674.805	Barcelona-Sants	2.584.770
Girona	2.785.887	Girona	3.420.407	Girona	3.448.258	Girona	1.585.486
Madrid-Chamartín	2.672.819	Madrid-Chamartín	2.836.851	Madrid-P. Atocha	2.838.907	Santiago	1.152.488
Madrid-P. Atocha	2.659.770	Madrid-P. Atocha	2.755.885	Madrid-Chamartín	2.548.717	Sevilla-Santa Justa	1.002.196
Sevilla-Santa Justa	2.438.092	Sevilla-Santa Justa	2.551.788	Sevilla-Santa Justa	2.472.591	Madrid-P. Atocha	965.087
Santiago	2.298.542	Santiago	2.355.200	Santiago	2.426.468	A Coruña	960.462
Córdoba	2.075.884	Córdoba	2.188.898	Córdoba	2.131.879	Córdoba	941.411
Valladolid-C. G.	1.838.666	Valladolid-C. G.	1.939.155	A Coruña	1.935.296	Tarragona	891.422
A Coruña	1.837.306	A Coruña	1.899.166	Valladolid-C. G.	1.877.950	Madrid-Chamartín	858.210
Tarragona	1.714.002	Toledo	1.752.700	Toledo	1.828.514	Valladolid-C. G.	775.099
Toledo	1.687.147	Tarragona	1.729.875	Tarragona	1.816.700	Barcelona-P. Gr.	674.540
Barcelona-P. Gr.	1.362.815	Barcelona-P. Gr.	1.403.556	Barcelona-P. Gr.	1.396.954	Toledo	537.670
Ciudad Real	983.461	Ciudad Real	1.012.556	Segovia-Guiomar	1.036.638	Figueres	509.922
Figueres	926.860	Figueres	961.413	Ciudad Real	1.012.894	Ciudad Real	437.368
Segovia-Guiomar	911.284	Segovia-Guiomar	946.750	Figueres	956.642	Reus	408.552
Univ. Rabanales	883.219	Univ. Rabanales	932.027	Univ. Rabanales	895.786	Pontevedra	407.453
Reus	826.233	Pontevedra	822.448	Pontevedra	839.444	Univ. Rabanales	394.126
Málaga-María Z.	809.834	Reus	816.795	Reus	837.136	Vigo-Urzaiz	374.075
Pontevedra	800.010	Vigo-Urzaiz	799.140	Vigo-Urzaiz	824.187	Segovia-Guiomar	346.093
Vigo-Urzaiz	759.159	Málaga-María Z.	789.959	Vilagarcía de A.	686.107	Vilagarcía de A.	345.119
Madrid-Atocha C.	730.476	Madrid-Atocha C.	704.672	Madrid-Atocha C.	664.879	Madrid-Atocha C.	310.313
Valencia-Nord	653.390	Valencia-Nord	675.528	Málaga-María Z.	626.695	Lleida-Pirineus	296.986
Vilagarcía de A.	624.886	Vilagarcía de A.	654.115	Ávila	589.177	Valencia-Nord	273.364
Lleida	597.507	Ávila	618.583	Lleida	577.797	Zaragoza-Delicias	268.034
Sevilla-San Bernardo	588.770	Lleida	599.231	Valencia-Nord	576.742	Barcelona-França	266.983
Ávila	584.796	Sevilla-San Bernardo	585.015	Sevilla-San Bernardo	568.772	Torredembarra	264.934
Barcelona-França	539.006	Zaragoza-Delicias	558.279	Zaragoza-Delicias	566.407	Ávila	259.638
Zaragoza-Delicias	534.883	Barcelona-França	546.100	Barcelona-França	557.497	Ourense	250.877
Ourense	532.120	Ourense	543.585	Ourense	548.512	Sant Celoni	246.099
Torredembarra	487.248	Jerez de la F.	497.230	Torredembarra	518.781	Sant Viç. de Calders	242.496
30 primeras	41.010.407	30 primeras	43.485.939	30 primeras	43.281.130	30 primeras	18.831.274
Resto viajeros	21.643.106	Resto viajeros	22.250.927	Resto viajeros	22.987.790	Resto viajeros	10.665.030
Total viajeros	62.653.513	Total viajeros	65.736.866	Total viajeros	66.268.921	Total viajeros	29.496.303

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Tráfico de viajeros en las principales estaciones de media distancia (2020)



Fuente: elaboración propia

Tráfico de media distancia por ciudades

En 2020, las seis ciudades que han registrado un volumen de tráfico de media distancia superior son, por este orden: Barcelona, Madrid, Girona, Córdoba, Sevilla y Santiago. Todas ellas con más de 1 millón de viajeros cuantificados. A este grupo de ciudades les siguen: A Coruña, Tarragona, Valladolid, Figueres, Toledo y Vigo, que rebasan el medio millón de viajeros subidos y bajados. No se incluyen las estaciones de ancho métrico.

Tráfico de viajeros de media distancia por ciudades (2009-2012)

2009		2010		2011		2012	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Barcelona	7.421.182	Barcelona	7.386.509	Barcelona	7.331.064	Barcelona	7.248.272
Madrid	5.663.721	Madrid	5.822.802	Madrid	5.970.931	Madrid	5.602.465
Córdoba	2.877.263	Sevilla	2.844.404	Sevilla	2.994.661	Sevilla	2.818.838
Sevilla	2.847.941	Córdoba	2.662.298	Córdoba	2.627.854	Girona	2.534.385
Girona	2.576.152	Girona	2.519.251	Girona	2.621.605	Córdoba	2.277.005
Tarragona	1.956.939	Tarragona	1.885.476	Tarragona	1.843.397	Santiago	1.871.578
Valladolid	1.428.058	Santiago	1.641.196	Santiago	1.761.067	Valladolid	1.663.500
Toledo	1.420.975	Valladolid	1.530.822	Valladolid	1.662.551	Tarragona	1.644.491
Santiago	1.383.197	Toledo	1.446.882	Toledo	1.455.525	A Coruña	1.479.146
Figueres	1.236.509	A Coruña	1.249.784	A Coruña	1.400.884	Toledo	1.342.758
Ciudad Real	1.233.498	Ciudad Real	1.205.818	Figueres	1.262.118	Figueres	1.231.138
A Coruña	1.021.337	Figueres	1.204.771	Ciudad Real	1.154.421	Ciudad Real	1.031.022
Vigo	965.103	Vigo	1.040.460	Vigo	1.053.195	Vigo	924.664
Lleida	887.562	Lleida	852.097	Segovia	841.632	Segovia	859.169
Reus	799.852	Reus	778.436	Lleida	824.415	Lleida	759.971
Ávila	738.490	Zaragoza	764.526	Zaragoza	767.400	Valencia	750.393
Zaragoza	718.083	Segovia	731.304	Ávila	740.624	Zaragoza	742.489
Pontevedra	692.665	Pontevedra	708.463	Reus	737.538	Reus	733.001
Málaga	670.548	Ávila	702.141	Pontevedra	729.356	Málaga	657.292
Valencia	671.839	Málaga	689.503	Málaga	711.412	Ávila	647.700
Segovia	666.876	Valencia	667.390	Valencia	701.088	Pontevedra	637.953
Torredembarra	630.940	Torredembarra	622.301	Torredembarra	599.872	Torredembarra	528.724
Puertollano	566.924	Puertollano	540.326	Salamanca	520.847	Vilagarcía de A.	497.809
Salamanca	546.038	Salamanca	520.700	Vilagarcía de A.	511.898	Salou	497.487
Salou	542.075	Salou	509.974	Puertollano	484.584	Salamanca	483.999
Palencia	530.316	Vilagarcía de A.	503.818	Salou	457.499	Caldes de Malavella	461.088
Vilagarcía de A.	484.132	Palencia	463.516	Caldes de Malavella	455.081	Sils	447.334
Sils	455.871	Sils	440.469	Granada	450.184	Granada	423.877
Jerez de la F.	449.829	Jerez de la F.	426.228	Sils	443.362	Jerez de la F.	423.760
Caldes de Malavella	427.734	Caldes de Malavella	423.793	Palencia	442.067	L´Aldea	404.139
30 primeras	42.511.649	30 primeras	42.785.458	30 primeras	43.558.132	30 primeras	41.625.447
Resto viajeros	18.205.262	Resto viajeros	16.923.395	Resto viajeros	17.827.024	Resto viajeros	16.389.583
Total viajeros	60.716.911	Total viajeros	59.708.853	Total viajeros	61.385.156	Total viajeros	58.015.030

Madrid — Ciudad con servicio Avant

Fuente: Adif. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de media distancia por ciudades (2013-2016)

2013		2014		2015		2016	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Barcelona	6.689.456	Barcelona	7.477.842	Barcelona	7.492.412	Barcelona	7.216.474
Madrid	5.408.250	Madrid	5.426.162	Madrid	5.713.268	Madrid	5.744.435
Sevilla	2.795.754	Córdoba	2.991.068	Córdoba	3.116.186	Córdoba	3.028.902
Córdoba	2.380.212	Sevilla	2.897.288	Sevilla	2.943.792	Sevilla	2.923.486
Girona	2.314.885	Girona	2.574.092	Girona	2.674.153	Girona	2.752.170
Santiago	1.754.048	Santiago	1.801.964	Santiago	2.032.848	Santiago	2.163.182
Tarragona	1.728.844	Tarragona	1.774.516	Tarragona	1.811.734	Valladolid	1.770.919
Valladolid	1.594.867	Valladolid	1.558.438	Valladolid	1.610.213	Tarragona	1.769.757
A Coruña	1.378.570	A Coruña	1.448.371	A Coruña	1.597.806	A Coruña	1.731.932
Toledo	1.296.164	Toledo	1.259.400	Toledo	1.424.812	Toledo	1.548.962
Figueres	1.152.037	Figueras	1.188.841	Figueres	1.179.325	Figueres	1.131.468
Ciudad Real	967.269	Ciudad Real	974.972	Ciudad Real	968.216	Vigo	985.893
Segovia	847.487	Segovia	903.455	Segovia	935.432	Ciudad Real	965.278
Vigo	798.984	Zaragoza	820.658	Vigo	929.490	Segovia	917.474
Valencia	722.853	Vigo	785.951	Zaragoza	846.566	Zaragoza	902.357
Reus	709.395	Reus	719.136	Reus	747.050	Reus	738.244
Zaragoza	685.073	Lleida	692.482	Málaga	698.344	Málaga	733.267
Lleida	679.584	Valencia	679.323	Ávila	664.402	Pontevedra	691.453
Málaga	668.965	Málaga	673.764	Valencia	647.354	Valencia	687.176
Ávila	607.067	Ávila	642.535	Lleida	644.077	Vilagarcía de A.	592.773
Pontevedra	552.762	Pontevedra	538.258	Pontevedra	627.862	Lleida	591.737
Torredembarra	501.484	Salamanca	505.018	Vilagarcía de A.	559.557	Ávila	590.191
Salamanca	488.450	Vilagarcía de A.	495.455	Salamanca	510.759	Ourense	485.042
Caldes de Malavella	484.714	Torredembarra	492.863	Torredembarra	490.265	L´Aldea	484.464
Vilagarcía de A.	478.958	L´Aldea	483.641	L´Aldea	460.127	Jerez de la F.	483.620
L´Aldea	470.547	Caldes de Malavella	442.845	Caldes de Malavella	456.955	Torredembarra	476.119
Salou	435.099	Jerez de la F.	433.979	Jerez de la F.	453.672	Alcázar de S. Juan	440.462
Sils	432.398	Sils	425.660	Sils	422.836	Caldes de Malavella	433.237
Puertollano	429.501	Salou	408.633	Alcázar de S. Juan	412.171	Puertollano	394.445
Jerez de la F.	424.997	Alcázar de S. Juan	404.718	Puertollano	407.764	Salou	392.231
30 primeras	39.878.674	30 primeras	41.921.329	30 primeras	43.479.450	30 primeras	43.767.150
Resto viajeros	16.305.160	Resto viajeros	17.341.019	Resto viajeros	17.773.139	Resto viajeros	17.454.729
Total viajeros	60.796.395	Total viajeros	59.262.348	Total viajeros	61.252.589	Total viajeros	61.221.879
Madrid	Ciudad con servicio Avant						

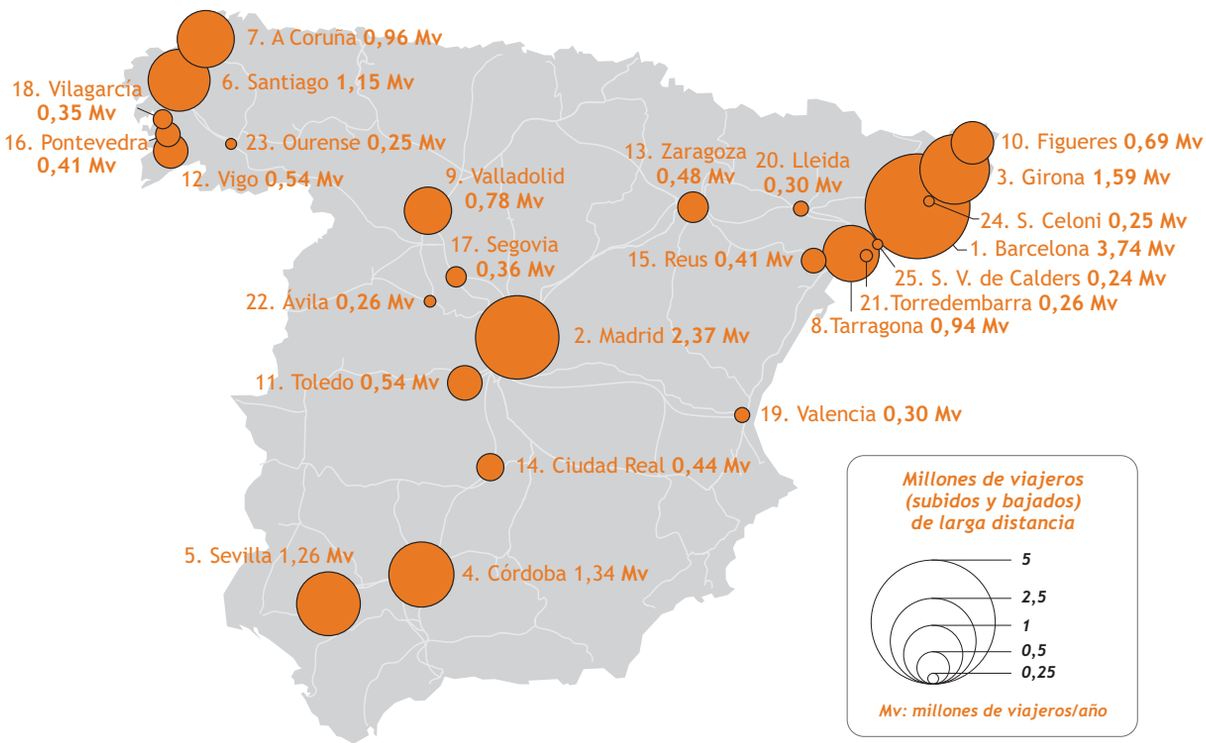
Fuente: Adif. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de media distancia por ciudades (2017-2020)

2017		2018		2019		2020	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Barcelona	7.119.382	Barcelona	7.901.933	Barcelona	7.989.558	Barcelona	3.739.857
Madrid	6.063.582	Madrid	6.297.916	Madrid	6.339.588	Madrid	2.366.783
Sevilla	3.026.862	Girona	3.420.407	Girona	3.448.258	Girona	1.585.486
Córdoba	2.959.103	Sevilla	3.136.804	Sevilla	3.061.613	Córdoba	1.335.537
Girona	2.785.887	Córdoba	3.120.925	Córdoba	3.027.665	Sevilla	1.255.786
Santiago	2.298.542	Santiago	2.355.200	Santiago	2.426.468	Santiago	1.152.488
Valladolid	1.843.427	Valladolid	1.943.125	Tarragona	1.966.670	A Coruña	960.462
A Coruña	1.837.306	A Coruña	1.899.166	A Coruña	1.935.296	Tarragona	944.543
Tarragona	1.714.002	Tarragona	1.883.697	Valladolid	1.881.902	Valladolid	776.873
Toledo	1.687.147	Toledo	1.752.700	Toledo	1.828.514	Figueres	686.954
Figueres	1.148.095	Figueres	1.386.581	Figueres	1.384.510	Toledo	537.670
Vigo	1.070.889	Vigo	1.117.672	Vigo	1.162.795	Vigo	537.375
Ciudad Real	983.461	Ciudad Real	1.012.556	Segovia	1.083.730	Zaragoza	477.954
Segovia	969.433	Segovia	1.004.233	Ciudad Real	1.012.894	Ciudad Real	437.368
Zaragoza	928.143	Zaragoza	982.207	Zaragoza	963.863	Reus	408.552
Reus	826.233	Pontevedra	822.882	Pontevedra	839.795	Pontevedra	407.708
Málaga	809.834	Reus	816.795	Reus	837.136	Segovia	358.665
Pontevedra	800.404	Málaga	789.959	Vilagarcía de A.	686.107	Vilagarcía de Arousa	345.119
Valencia	688.886	Valencia	710.246	Málaga	626.695	Valencia	297.496
Vilagarcía de A.	624.886	Vilagarcía De A.	654.115	Valencia	619.474	Lleida	296.986
Lleida	597.507	Ávila	618.583	Ávila	589.177	Torredembarra	264.934
Ávila	584.796	Lleida	599.231	Lleida	577.797	Ávila	259.638
Ourense	534.074	Ourense	544.898	Jerez de la F.	553.601	Ourense	250.877
Jerez de la F.	502.868	Jerez de la F.	536.924	Ourense	549.154	Sant Celoni	246.099
Torredembarra	487.248	Torredembarra	490.681	Torredembarra	518.781	Sant Viç. de Calders	242.496
Alcázar de S. Juan	464.425	Alcázar de S. Juan	472.031	Alcázar de S. Juan	476.271	Caldes de Malavella	226.921
Caldes de Malavella	432.777	Caldes de Malavella	442.386	Sant Celoni	451.035	Jerez	220.969
Salou	425.405	Salou	440.881	Caldes de Malavella	442.583	Málaga	209.687
L´Aldea	408.435	Sils	414.513	Cádiz	430.860	Sils	208.732
Puertollano	399.835	Puertollano	410.458	Salou	421.005	Alcázar de S. Juan	197.634
30 primeras	45.022.876	30 primeras	47.979.705	30 primeras	48.132.796	30 primeras	21.237.650
Resto viajeros	17.630.637	Resto viajeros	17.757.160	Resto viajeros	18.136.125	Resto viajeros	8.258.654
Total viajeros	62.653.513	Total viajeros	65.736.866	Total viajeros	66.268.921	Total viajeros	29.496.303
Madrid	Ciudad con servicio Avant						

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de media distancia por ciudades (2020)

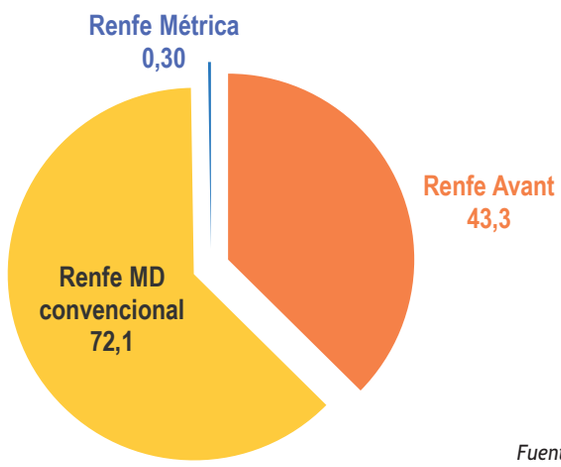


Fuente: elaboración propia

2.2.5 Ingresos y precios en servicios de media distancia

Ingresos comerciales en trenes de media distancia. Los ingresos de tráfico de media distancia (sin IVA ni tasa de seguridad) en 2020 fueron de 115,7 millones de euros, frente a los 271,5 millones de euros del año 2019 (- 57,37 %). El dato de ingresos de Renfe Media Distancia convencional corresponde a 72,1 millones de euros, lo que supone un descenso del 53,67 % respecto a 2019. Por su parte, Renfe Avant registra un descenso respecto a 2019 del 62,35 %, pasando de 115,0 a 43,3 millones de euros. Por último, Renfe Métrica tuvo unos ingresos de 0,30 millones de euros, un descenso del 60,77 % sobre el año precedente.

Ingresos comerciales sin subvención (millones de euros) (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Ingresos comerciales sin subvención (millones de euros) (2007-2020)

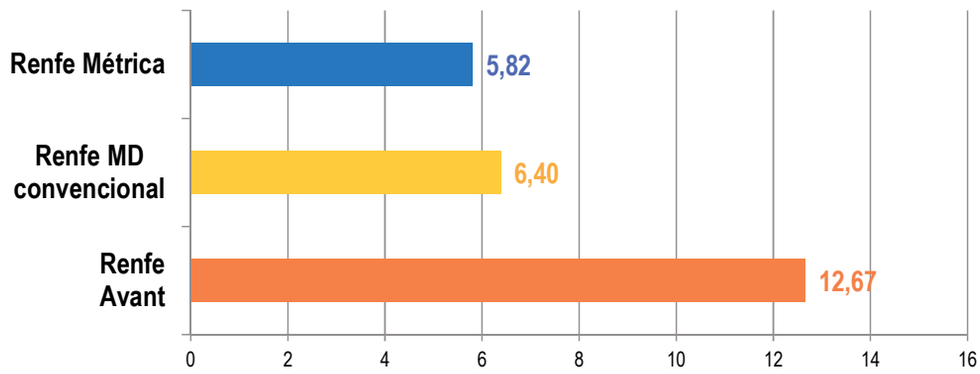
Ingresos comerciales (sin subvenciones, IVA y tasa de seguridad) (Ud: Millones € corr.)										
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2007	32,6	10,41	137,2	2,95	169,9	4,30	1,31	-0,76	171,2	4,26
2008	47,5	45,55	143,1	4,30	190,6	12,22	1,30	-0,76	191,9	12,12
2009	60,5	27,54	143,1	-0,01	203,7	6,85	1,59	22,31	205,3	6,96
2010	68,1	12,48	148,3	3,63	216,4	6,26	1,47	-7,70	217,9	6,15
2011	73,0	7,26	158,3	6,73	231,3	6,89	1,54	5,19	232,9	6,88
2012	75,3	3,13	163,1	3,05	238,5	3,08	1,52	-1,43	240,0	3,05
2013	78,5	4,18	154,7	-5,19	233,1	-2,23	1,56	2,53	234,7	-2,20
2014	76,5	-2,53	158,1	2,19	234,6	0,60	1,31	-16,24	235,9	0,49
2015	80,1	4,74	156,1	-1,24	236,2	0,71	1,00	-23,25	237,2	0,58
2016	89,1	11,16	152,8	-2,12	241,9	2,39	0,99	-1,62	242,8	2,37
2017	88,1	-1,03	158,7	3,84	246,8	2,04	1,43	45,33	248,2	2,22
2018	105,8	20,05	159,7	0,65	265,5	7,58	1,21	-15,33	266,7	7,45
2019	115,0	8,68	155,7	-2,49	270,7	1,96	0,76	-37,70	271,5	1,78
2020	43,3	-62,35	72,1	-53,67	115,4	-57,36	0,30	-60,77	115,7	-57,37

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Ingreso medio por viajero. En 2020, el ingreso comercial medio por viajero neto (billete medio), sin IVA ni Tasa de seguridad, fue de 7,85 euros por viajero, un 4,22 % inferior al valor de 2019.

En Renfe MD convencional, el ingreso medio por viajero fue de 6,40 euros, lo que implica un descenso respecto a 2019 del 1,06 %. El servicio Avant registra un valor de ingresos por viajero también más bajo que en 2019, en concreto de 12,67 euros, con una disminución del 2,22 %. Por último, el servicio de media distancia prestado por Renfe Métrica tuvo un ingreso medio de 5,82 euros, lo que representa un aumento del 31,76 % respecto a 2019.

Ingreso medio por viajero (euros / viajero) (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Ingreso medio por viajero (euros / viajero) (2007-2020)

Ingreso medio por viajero
(sin subvenciones € corrientes/viajero)

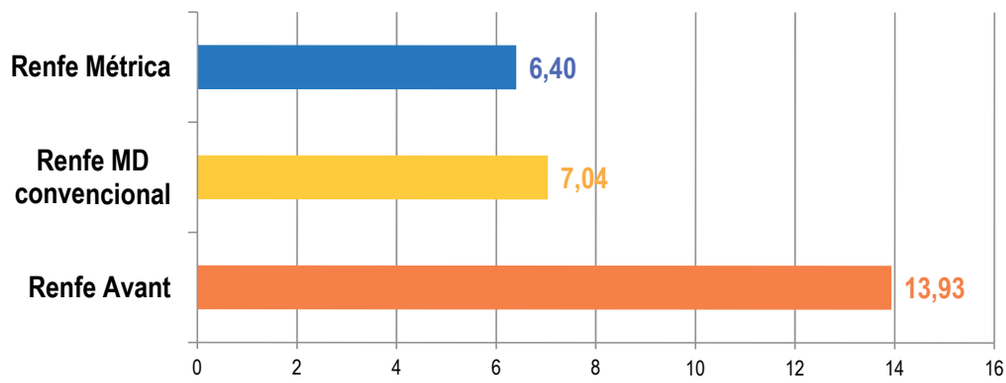
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2007	9,12	1,48	4,94	4,86	5,42	5,05	3,11	4,10	5,39	5,07
2008	9,80	7,51	5,12	3,46	5,81	7,12	2,80	-9,78	5,77	6,96
2009	10,71	9,27	5,38	5,09	6,31	8,70	3,59	28,11	6,28	8,85
2010	11,54	7,72	5,79	7,67	6,87	8,79	3,51	-2,30	6,82	8,72
2011	12,04	4,33	5,98	3,23	7,11	3,50	3,48	-0,65	7,06	3,46
2012	12,46	3,53	6,41	7,24	7,57	6,54	3,58	2,77	7,52	6,52
2013	12,02	-3,54	6,48	1,07	7,67	1,28	3,96	10,69	7,62	1,37
2014	12,24	1,78	6,77	4,47	7,92	3,31	3,62	-8,74	7,87	3,27
2015	11,96	-2,25	6,60	-2,54	7,78	-1,80	3,53	-2,48	7,74	-1,66
2016	12,19	1,88	6,63	0,52	7,97	2,42	3,55	0,78	7,93	2,43
2017	11,52	-5,48	6,77	2,07	7,94	-0,39	6,12	72,33	7,92	-0,06
2018	12,23	6,17	6,66	-1,57	8,14	2,54	4,94	-19,36	8,11	2,41
2019	12,95	5,94	6,47	-2,96	8,21	0,91	4,41	-10,62	8,19	0,97
2020	12,67	-2,22	6,40	-1,06	7,85	-4,36	5,82	31,76	7,85	-4,22

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Precio medio por viajero. A nivel global, el precio medio por viajero, en euros corrientes para el año 2020, fue de 8,63 euros, un 4,22 % menos que en 2019.

Para Renfe Media Distancia convencional, el precio medio fue de 7,04 euros, inferior a los 7,11 euros de 2019 (- 1,06 %). El servicio Avant registra un precio medio del billete de 13,93 euros, lo que supone un descenso del 2,22 % respecto al valor de 2019, situado en 14,25 euros. El servicio de media distancia prestado por Renfe Métrica tuvo un precio medio por viajero de 6,40 euros, que representa un incremento respecto al dato de 2019, cifrado en 4,86 euros.

Precio medio por viajero (euros / viajero) (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Precio medio por viajero (euros / viajero) (2007-2020)

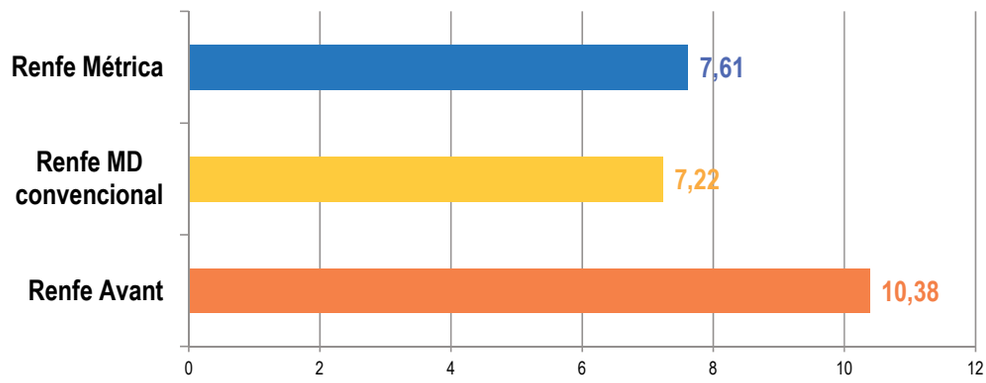
Precio medio por viajero (sin subvenciones € corrientes/viajero)										
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2007	9,76	1,48	5,29	4,86	5,80	5,05	3,32	4,10	5,77	5,07
2008	10,49	7,51	5,47	3,46	6,21	7,12	3,00	-9,78	6,17	6,96
2009	11,46	9,27	5,76	5,13	6,75	8,70	3,84	28,11	6,72	8,85
2010	12,39	8,12	6,22	8,07	7,38	9,19	3,77	-1,94	7,33	9,13
2011	13,00	4,91	6,46	3,81	7,68	4,08	3,76	-0,10	7,62	4,03
2012	13,52	4,01	6,96	7,73	8,22	7,03	3,88	3,25	8,16	7,01
2013	13,22	-2,20	7,13	2,47	8,44	2,68	4,36	12,22	8,38	2,77
2014	13,46	1,78	7,45	4,47	8,72	3,31	3,98	-8,74	8,66	3,27
2015	13,16	-2,25	7,26	-2,54	8,56	-1,80	3,88	-2,48	8,52	-1,66
2016	13,40	1,88	7,29	0,52	8,77	2,42	3,91	0,78	8,72	2,43
2017	12,67	-5,48	7,45	2,07	8,73	-0,39	6,74	72,33	8,72	-0,06
2018	13,45	6,17	7,33	-1,57	8,95	2,54	5,43	-19,36	8,93	2,41
2019	14,25	5,94	7,11	-2,96	9,03	0,91	4,86	-10,62	9,01	0,97
2020	13,93	-2,22	7,04	-1,06	8,64	-4,36	6,40	31,76	8,63	-4,22

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Ingreso medio por viajero.kilómetro. En cuanto al indicador de viajeros.kilómetro netos, el ingreso comercial (billete medio), sin IVA ni tasa de seguridad, ascendió a 8,15 céntimos de euro / viajero.km en 2020, frente a los 8,42 correspondientes a 2019 (- 3,18 %).

Para Renfe Media Distancia convencional, el dato correspondiente es el de 7,22 céntimos de euro / viajero.km, cifra idéntica a la de 2019. El servicio Renfe Avant registra un ingreso medio de 10,38 céntimos de euro / viajero.km, que con respecto a 2019, suponen una variación de - 4,72 %. En cuanto a Renfe Métrica, el valor de 2020 es de 7,61 céntimos de euro / v.km, implicando un aumento del 11,86 % sobre el año anterior.

Ingreso medio por viajero.kilómetro (céntimos de euro / v.km) (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Ingreso medio por viajero.kilómetro (cént. de euro / v.km) (2007-2020)

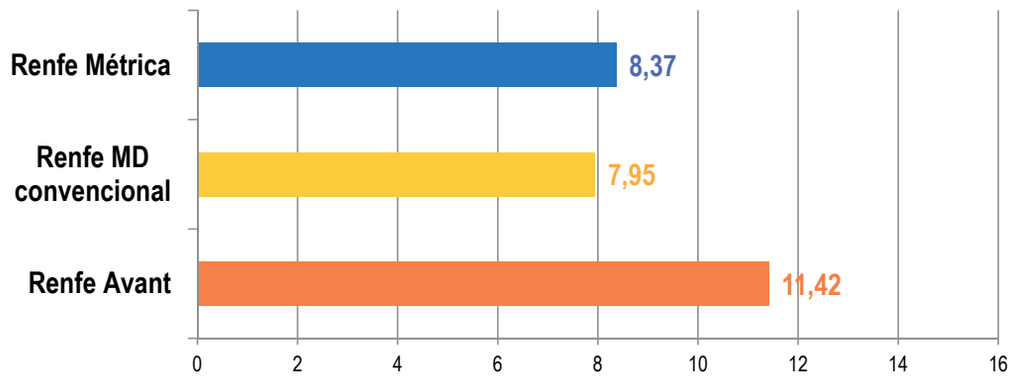
Ingreso medio por viajero.kilómetro (sin subvenciones c€ corrientes/v.km)										
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2007	7,57	5,34	4,95	6,38	5,30	6,80	4,80	3,43	5,29	6,62
2008	7,98	5,38	5,11	3,35	5,61	5,95	5,14	6,90	5,60	5,82
2009	8,44	5,84	5,44	5,09	6,09	8,38	5,38	4,75	6,08	8,52
2010	9,03	6,96	5,90	8,41	6,62	8,83	5,24	-2,64	6,61	8,75
2011	9,49	5,13	5,98	1,44	6,78	2,31	5,20	-0,64	6,76	2,29
2012	9,89	4,18	6,53	9,09	7,31	7,95	5,39	3,50	7,30	7,92
2013	9,79	-1,01	6,65	1,87	7,46	1,93	6,05	12,26	7,44	2,01
2014	10,26	4,77	6,96	4,60	7,77	4,24	5,51	-8,85	7,75	4,17
2015	10,05	-2,06	6,86	-1,35	7,69	-1,07	5,72	3,85	7,68	-0,99
2016	10,15	1,04	6,96	1,46	7,87	2,40	6,02	5,19	7,86	2,42
2017	9,61	-5,36	7,07	1,54	7,81	-0,85	10,42	73,16	7,82	-0,58
2018	10,30	7,22	7,05	-0,26	8,07	3,32	8,32	-20,24	8,07	3,19
2019	10,89	5,75	7,22	2,37	8,43	4,47	6,80	-18,19	8,42	4,38
2020	10,38	-4,72	7,22	0,08	8,15	-3,23	7,61	11,86	8,15	-3,18

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Precio medio por viajero.kilómetro. El precio medio por viajero.kilómetro en euros corrientes en el año 2020 fue de 8,97 céntimos de euro / viajero.km frente a los 9,26 céntimos de 2019 (- 3,18 %).

En los servicios de Renfe Media Distancia convencional, el precio medio fue de 7,95 céntimos, un 0,08 % superior al dato de 2019. Renfe Avant registra un precio medio de 11,42 céntimos de euro / viajero.km, que repercute en un descenso del 4,72 % respecto al año precedente. Finalmente, el servicio de media distancia prestado por Renfe Métrica tuvo un precio medio de 8,37 céntimos de euro / viajero.km, lo que representa un incremento del 11,86 % respecto a 2019. Todas las cifras se relacionan con las aportadas por el indicador anterior.

Precio medio por viajero.kilómetro (céntimos de euro / v.km) (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Precio medio por viajero.kilómetro (céntimos de euro / v.km) (2007-2020)

Precio medio por viajero.kilómetro
(sin subvenciones c€ corrientes/v.km)

Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2007	8,10	5,34	5,29	6,38	5,67	6,80	5,14	3,43	5,66	6,62
2008	8,54	5,38	5,47	3,35	6,01	5,95	5,49	6,90	5,99	5,82
2009	9,03	5,84	5,82	6,45	6,51	8,38	5,76	4,75	6,50	8,52
2010	9,70	7,36	6,34	8,82	7,11	9,24	5,62	-2,27	7,10	9,16
2011	10,25	5,72	6,46	2,01	7,32	2,89	5,62	-0,08	7,30	2,86
2012	10,73	5,72	7,08	9,59	7,94	8,45	5,84	3,98	7,92	8,42
2013	10,77	0,36	7,32	3,28	8,20	3,34	6,65	13,82	8,19	3,42
2014	11,28	4,77	7,65	4,60	8,55	4,24	6,06	-8,85	8,53	4,17
2015	11,05	-2,06	7,55	-1,35	8,46	-1,07	6,30	3,85	8,45	-0,99
2016	11,17	1,04	7,66	1,46	8,66	2,40	6,62	5,19	8,65	2,42
2017	10,57	-5,36	7,78	1,54	8,59	-0,85	11,47	73,16	8,60	-0,58
2018	11,33	7,22	7,76	-0,26	8,87	3,32	9,15	-20,24	8,87	3,19
2019	11,98	5,75	7,94	2,37	9,27	4,47	7,48	-18,19	9,26	4,38
2020	11,42	-4,72	7,95	0,08	8,97	-3,23	8,37	11,86	8,97	-3,18

Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.2.6 Evolución del parque de material de Renfe para los servicios de media distancia

En la tabla inferior se refleja el parque de material rodante de media distancia a 31 de diciembre de 2020 por número de serie, composiciones y vehículos, y su evolución desde 2013 hasta dicho año.

Evolución del parque de material de Renfe (2013-2020)

Serie	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos
RENFE TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS								
Alta velocidad (AVANT)	42/168	62/248	62/248	62/248	62/248	62/248	62/248	62/248
Serie 104	16/64	20/80	20/80	20/80	20/80	20/80	20/80	20/80
Serie 114	13/52	13/52	13/52	13/52	13/52	13/52	13/52	13/52
Serie 121	13/52	29/116	29/116	29/116	29/116	29/116	29/116	29/116
Electrotrenes	83/363	93/363	96/402	100/414	101/417	101/417	101/417	101/417
Serie 447		10	13/39	17/51	18/54	18/54	18/54	18/54
Serie 448	26/78	26/78	26/78	26/78	26/78	26/78	26/78	26/78
Serie 449	57/285	57/285	57/285	57/285	57/285	57/285	57/285	57/285
Unidades eléctricas	56/168	59/177	59/177	60/180	60/180	60/180	60/180	60/180
Serie 440 Ref.	5/15	9/27	9/27	9/27	9/27	9/27	9/27	9/27
Serie 470	51/153	50/150	50/150	51/153	51/153	51/153	51/153	51/153
RENFE TRENES AUTOPROPULSADOS DIÉSEL								
Autopropulsados diésel	133/350	135/344	134/341	135/344	135/344	135/344	135/344	121/344
Serie 592		2/6	2/6					
Serie 592.200	27/81	21/63	20/60	23/69	23/69	23/69	23/69	9/69
Serie 594.000	13/26	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30
Serie 594.100	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16	8/16
Serie 594.200	2/4							
Serie 596	13/13	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19
Serie 598	20/60	20/60	20/60	20/60	20/60	20/60	20/60	20/60
Serie 599	50/150	50/150	50/150	50/150	50/150	50/150	50/150	50/150
ANCHO MÉTRICO								
Autopropulsados diésel			20/38	20/38	20/38	20/38	20/38	20/38
2400			4/8	4/8	4/8	4/8	4/8	4/8
2700			14/28	14/28	14/28	14/28	14/28	14/28
2900			2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Al finalizar 2020 el parque de material de media distancia de Renfe estaba integrado por 62 trenes de alta velocidad y ancho de vía estándar, o estándar y mixto (1.435-1.668 mm), a 250 km/h; 101 electrotrenes (hasta 160 km/h) y 60 unidades eléctricas (140 km/h) en ancho de vía ibérico (1.668 mm); así como por 121 trenes autopropulsados diésel de diversas series (de 120 a 160 km/h), también en ancho ibérico.

Características del parque de material de Renfe (2020)

Serie	Arquitectura (M: motor; R: remolques)	Tensión de electrificación	Ancho de vía (mm)	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)
RENFE TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS						
Trenes de alta velocidad (AVANT)						
Serie 104	M-M-M-M	25kVa.c	1.435	4.000	237	250
Serie 114	M-M-M-M	25kVa.c	1.435	4.000	237	250
Serie 121	M-M-M-M	3kVd.c/25kVa.c	1.435/1.668	4.000	281	250
Electrotrenes						
Seria 447	M-R-M	3kV d.c	1.668	2.400	179	120
Serie 448	M-R-R	3kV d.c	1.668	1.160	238	160
Serie 449	M-R-M-R-R	3kV d.c	1.668	2.400	261	160
Unidades eléctricas						
Serie 440 Ref.	M-R-R	3kV d.c	1.668	1.160	146	140
Serie 470	M-R-R	3kV d.c	1.668	1.160	220	140
RENFE TRENES AUTOPROPULSADOS DIESEL						
Autopropulsados diesel						
Serie 592	M-R-M	-	1.668	840	221	120
Serie 592.200	M-R-M	-	1.668	1.000	200	140
Serie 594.000	M-M	-	1.668	1.200	128	160
Serie 594.100	M-M	-	1.668	1.200	128	160
Serie 594.200	M-M	-	1.668	1.200	128	160
Serie 596	M	-	1.668	320	56	120
Serie 598	M-R-M	-	1.668	1.352	189	160
Serie 599	M-R-M	-	1.668	1.400	185	160
RENFE ANCHO MÉTRICO TRENES AUTOPROPULSADOS DIESEL						
Autopropulsados diesel						
Serie 2400	M-M	-	1.000	529	64	80
Serie 2700	M-M	-	1.000	390	90	120
Serie 2900	M	-	1.000	390	50	120

Fuente: Renfe. Elaboración propia

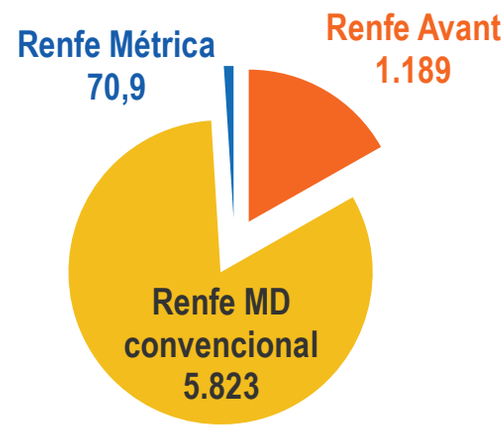
2.2.7 Oferta en los servicios de media distancia

La oferta global en los servicios de media distancia para 2020, medida en plazas.kilómetro, fue de 7.083 millones de plazas.km, frente a los 10.122 millones de 2019 (- 30,03 %).

El dato de Renfe Media Distancia convencional es de 5.823 millones, es decir, un 27,70 % inferior al de 2019. El del servicio Avant corresponde a 1.189, que supone un descenso del 39,25 % respecto al año anterior.

Para concluir, Renfe Métrica tiene una cifra de 70,9 millones, lo que supone una disminución del 36,86 % sobre 2019.

Plazas.kilómetro (millones) por productos (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Plazas.kilómetro (millones) ofertadas (2001-2020)

Plazas.kilómetro ofertadas (Ud: millones de plazas kilómetro)										
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2001	396	9,87	7.173	3,02	7.569	3,35	-		-	
2002	396	-0,01	7.246	1,02	7.642	0,96	-		-	
2003	399	0,73	7.442	2,70	7.841	2,60	-		-	
2004	395	-0,97	7.243	-2,67	7.638	-2,59	-		-	
2005	563	42,50	7.824	8,02	8.387	9,81	120,6		8.508	
2006	706	25,39	8.110	3,66	8.816	5,11	121,5	0,77	8.937	5,05
2007	732	3,63	8.194	1,04	8.926	1,24	128,0	5,34	9.054	1,30
2008	1.148	56,92	8.830	7,76	9.978	11,79	124,5	-2,70	10.102	11,58
2009	1.349	17,50	8.704	-1,42	10.053	0,76	120,1	-3,52	10.173	0,70
2010	1.288	-4,49	8.578	-1,45	9.866	-1,86	115,7	-3,72	9.982	-1,88
2011	1.463	13,55	9.263	7,98	10.726	8,71	126,4	9,26	10.852	8,72
2012	1.636	11,83	8.838	-4,58	10.474	-2,34	132,9	5,16	10.607	-2,26
2013	1.755	7,25	8.201	-7,21	9.956	-4,95	133,4	0,38	10.089	-4,88
2014	1.573	-10,39	8.244	0,53	9.817	-1,40	125,5	-5,95	9.942	-1,46
2015	1.620	3,04	8.244	0,00	9.864	0,49	122,5	-2,34	9.987	0,45
2016	1.726	6,52	8.301	0,69	10.027	1,65	116,3	-5,10	10.143	1,57
2017	1.748	1,27	8.195	-1,27	9.944	-0,83	116,0	-0,20	10.060	-0,82
2018	1.920	9,81	8.191	-0,06	10.110	1,68	117,6	1,34	10.228	1,67
2019	1.957	1,93	8.053	-1,68	10.010	-0,99	112,3	-4,55	10.122	-1,03
2020	1.189	-39,25	5.823	-27,70	7.012	-29,96	70,9	-36,86	7.083	-30,03

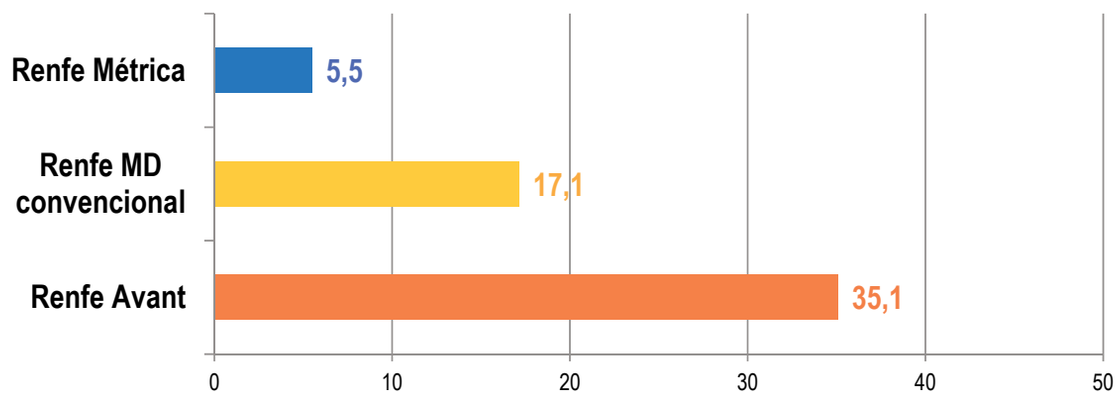
Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.2.8 Relación entre oferta y demanda en servicios de media distancia

Para 2020, el aprovechamiento comercial (viajeros.kilómetro / plazas.kilómetro) en este tipo de servicios fue del 20,0 %, frente al 31,8 % del año 2019. Según productos, para los servicios de Media Distancia convencional el valor fue del 17,1 %, lo que supone un descenso de 9,64 puntos porcentuales. El aprovechamiento en los servicios Avant fue del 35,1 %, con una disminución de 18,86 puntos. En cuanto a Renfe Métrica el aprovechamiento es del 5,5 %, con un retroceso de 4,40 puntos porcentuales.

Con una perspectiva más diacrónica, puede observarse en la tabla de la siguiente página que en 2002 se registró el máximo aprovechamiento de los trenes Avant, con un 59,9 %. Para Renfe Media Distancia convencional el máximo se alcanza en 2001, con un valor de 35,9 %, valor que se mantiene sin grandes oscilaciones hasta 2007, comenzando a partir de 2008 un periodo de descenso que se ha ido atenuando progresivamente hasta registrar una estabilización en torno a los 26-27 puntos porcentuales desde 2014 hasta 2019.

Aprovechamiento (v.km / pl.km) expresado en porcentaje (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Evolución del aprovechamiento (v.km / pl.km) (2001-2020)

Aprovechamiento (v.km/pl.km)										
Año	Renfe Avant	*p.p s/año ant.*	Renfe MD convencional	*p.p s/año ant.*	Avant + MD convencional	*p.p s/año ant.*	Renfe Métrica	*p.p s/año ant.*	Total Renfe	*p.p s/año ant.*
2001	56,7	-2,13	35,9	0,21	36,9	0,16	-		-	
2002	59,9	3,16	35,5	-0,32	36,8	-0,15	-		-	
2003	58,1	-1,81	35,3	-0,28	36,4	-0,38	-		-	
2004	56,4	-1,72	35,7	0,40	36,7	0,31	-		-	
2005	52,0	-4,37	35,1	-0,58	36,2	-0,51	24,9		36,1	
2006	58,2	6,23	35,4	0,27	37,2	0,96	23,5	-1,43	37,0	0,94
2007	58,9	0,68	33,9	-1,49	35,9	-1,26	21,4	-2,04	35,7	-1,28
2008	51,8	-7,06	31,7	-2,15	34,0	-1,89	24,8	3,39	33,9	-1,80
2009	53,2	1,32	30,2	-1,50	33,3	-0,73	24,7	-0,09	33,2	-0,72
2010	58,5	5,37	29,3	-0,91	33,1	-0,17	24,2	-0,50	33,0	-0,17
2011	52,6	-5,94	28,6	-0,75	31,8	-1,29	23,5	-0,75	31,7	-1,28
2012	46,5	-6,04	28,3	-0,28	31,1	-0,71	21,3	-2,21	31,0	-0,73
2013	45,7	-0,87	28,4	0,09	31,4	0,28	19,3	-1,92	31,2	0,25
2014	47,4	1,75	27,6	-0,80	30,7	-0,67	18,9	-0,44	30,6	-0,66
2015	49,2	1,80	27,6	0,03	31,1	0,40	14,3	-4,60	30,9	0,34
2016	50,8	1,61	26,4	-1,16	30,6	-0,51	14,1	-0,21	30,4	-0,49
2017	52,5	1,66	27,4	0,94	31,8	1,16	11,9	-2,24	31,6	1,12
2018	53,5	1,03	27,6	0,27	32,6	0,76	12,4	0,56	32,3	0,76
2019	54,0	0,44	26,8	-0,86	32,1	-0,46	9,9	-2,51	31,8	-0,48
2020	35,1	-18,86	17,1	-9,64	20,2	-11,90	5,5	-4,40	20,0	-11,81

Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.3 Transporte de viajeros de cercanías

A efectos de este Informe, se considera "transporte de viajeros de cercanías" a todo aquel transporte de viajeros realizado en trenes o grupo de trenes en los que el recorrido medio del viajero es inferior a 60 km.

Con este criterio se incluyen todos los servicios que las operadoras denominan "cercanías". En relación a los núcleos de Cercanías operados por Renfe sujetos a OSP, ver Apartado 0.2 de Metodología.

2.3.1 Cercanías Renfe ancho ibérico

Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Renfe. Red de ancho ibérico 2001-2020

El número de viajeros de cercanías que utilizaron los servicios de Renfe sobre la red de ancho ibérico en 2020 fue de 234,744 millones (- 46,3 % respecto a 2019).

El recorrido medio del viajero fue, también para 2020, de 18,7 kilómetros (- 1,3 % respecto a 2019).

Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Renfe. Red de ancho ibérico (2001-2009)

Concepto	Unidad	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009
Viajeros	*Miles de viajeros*	420.988	4,4	439.606	1,2	444.846	-1,1	439.746	4,2	458.091	1,9	466.582	-2,1	456.673	-2,8	443.669	-7,3	411.298
Viajeros.kilómetro	*Mill. viajeros x km*	7.556	2,9	7.775	3,3	8.031	-0,4	7.995	5,3	8.417	1,7	8.556	-3,1	8.294	-1,3	8.187	-7,6	7.565
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	*Millones € corr.*	292,18	6,3	310,46	4,2	323,37	2,9	332,66	8,7	361,46	7,0	386,87	-0,3	385,52	-0,3	384,48	2,7	394,77
Ingresos con subvenciones	*Millones € corr.*											594,02	0,0	594,03	10,6	657,07	5,1	690,30
Recorrido medio por viajero	*Km / viajero*	17,95	-1,5	17,69	2,1	18,05	0,7	18,18	1,1	18,37	-0,2	18,34	-1,0	18,16	1,6	18,45	-0,3	18,39
Ingreso por viajero	*€ corr. / viajero*	0,69	0,0	0,71	0,0	0,73	0,0	0,76	0,0	0,79	0,0	0,83	0,0	0,84	0,0	0,87	0,1	0,96
Ingreso por v.km (€ corrientes)	*C. € corr. / viajero.km*	3,87	3,3	3,99	0,8	4,03	3,3	4,16	3,2	4,29	4,9	4,50	3,2	4,65	1,0	4,70	11,1	5,22
		1,44		*1,40*		*1,35*		*1,32*		*1,28*		*1,23*		*1,20*		*1,15*		*1,14*
Ingreso por v.km (€ 2020)	*C. € 2020 / viajero.km*	5,57	0,2	5,58	-2,8	5,42	1,0	5,48	0,1	5,48	0,7	5,52	0,8	5,56	-3,1	5,39	10,2	5,94
Trenes.km año	*Miles*	53.528	1,8	54.515	0,6	54.836	1,2	55.510	1,9	56.555	2,0	57.676	0,6	57.995	2,5	59.430	0,7	59.832
Plazas.km ofertadas	*Millones plazas.km*	20.263	2,8	20.840	2,0	21.252	0,1	21.264	2,4	21.770	2,7	22.359	4,7	23.420	3,5	24.232	-0,9	24.017
Plazas por tren	*Pl.km / trenes.km*	379	1,0	382	1,4	388	-1,2	383	0,5	385	0,7	388	4,2	404	1,0	408	-1,6	401
Aprovechamiento	*% v.km / pl.km*	37,29	0,0	37,31	1,3	37,79	-0,5	37,60	2,8	38,66	-1,0	38,27	-7,5	35,41	-4,6	33,79	-6,8	31,50
Viajeros por tren	*V.km / trenes.km*	141,2	1,0	142,6	2,7	146,5	-1,7	144,0	3,3	148,8	-0,3	148,3	-3,6	143,0	-3,7	137,8	-8,2	126,4

Fuente: Renfe. Elaboración propia

En cuanto al indicador de viajeros.kilómetro, el transporte realizado por este tipo de servicio en 2020 ascendió a 4.382 millones de viajeros.kilómetro, lo que supone un descenso del 47,0 % sobre 2019.

Los ingresos de tráfico generados por estos viajeros (sin incluir IVA ni tasa de seguridad) fueron de 281,3 millones de euros (- 45,8 % sobre 2019). Por su parte, los ingresos totales, es decir, incluyendo la subvención, fueron de 1.147,3 millones de euros (- 2,2 % respecto a 2019).

Finalmente, el ingreso por viajero.kilómetro expresado en euros corrientes es de 6,42 euros (+ 2,3 % respecto a 2019).

Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Renfe. Red de ancho ibérico (2010-2020)

	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
-2,7	400.040	3,1	412.482	-0,6	409.835	-1,9	402.115	-1,0	397.903	-0,3	396.636	1,4	402.307	3,7	417.288	4,1	434.453	0,6	437.131	-46,3	**234.744**
-3,7	7.288	3,2	7.521	-0,7	7.468	-1,9	7.325	3,4	7.574	0,3	7.593	1,2	7.687	3,3	7.940	3,5	8.215	0,7	8.269	-47,0	**4.382**
3,3	407,94	1,8	415,46	6,7	443,18	1,5	449,64	3,3	464,56	0,1	465,09	0,3	466,69	4,7	488,58	4,5	510,56	1,6	518,61	-45,8	**281,26**
-4,3	660,31	22,1	805,96	-0,3	803,79	-5,2	761,96	6,3	810,15	-1,2	800,43	-3,3	774,22	30,5	1.010,0	13,6	1.147,4	2,3	1.173,6	-2,2	**1.147,3**
-1,0	18,22	0,1	18,23	-0,1	18,22	0,0	18,22	4,5	19,03	0,6	19,14	-0,2	19,11	-0,4	19,03	-0,6	18,91	0,0	18,92	-1,3	**18,67**
0,1	1,02	0,0	1,01	0,1	1,08	0,0	1,12	4,2	1,17	0,4	1,17	-1,1	1,16	0,9	1,17	0,4	1,18	1,0	1,19	1,0	**1,20**
7,3	5,60	-1,3	5,52	7,4	5,93	3,5	6,14	-0,1	6,13	-0,1	6,13	-0,9	6,07	1,4	6,15	1,0	6,22	0,9	6,27	2,3	**6,42**
	1,13		*1,09*		*1,07*		*1,04*		*1,04*		*1,05*		*1,06*		*1,03*		*1,02*		*1,01*		*1,00*
6,1	6,31	-4,4	6,03	5,3	6,35	0,8	6,40	-0,3	6,38	1,2	6,46	-0,6	6,42	-1,5	6,32	0,4	6,35	-0,1	6,34	1,2	**6,42**
-1,0	59.233	1,5	60.126	1,0	60.755	0,5	61.044	-0,7	60.625	-0,5	60.318	-0,3	60.157	0,8	60.633	-1,3	59.874	-0,3	59.695	-9,1	**54.290**
-1,4	23.683	1,4	24.005	-0,3	23.936	-0,3	23.876	-4,9	22.697	-1,0	22.466	-0,3	22.395	0,5	22.509	0,4	22.589	3,0	23.270	-9,1	**21.144**
-0,4	400	-0,1	399	-1,3	394	-0,7	391	-4,3	374	-0,5	372	0,0	372	-0,3	371	1,6	377	3,3	390	-0,1	**389**
-2,3	30,77	1,8	31,33	-0,4	31,20	4,2	32,50	2,7	33,37	1,3	33,80	1,6	34,32	2,8	35,28	3,1	36,36	-2,3	35,53	-41,7	**20,72**
-2,7	123,0	2,0	125,1	-2,2	122,9	-2,9	120,0	4,1	124,9	0,8	125,9	1,5	127,8	2,5	131,0	4,8	137,2	1,0	138,5	-41,7	**80,7**

Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA: El coeficiente utilizado para calcular los ingresos en euros corrientes hace referencia a la tasa de variación anual del IPC. En primer lugar, se otorga el valor de la unidad al IPC correspondiente al último año disponible (2020). A partir de este valor 1, se recalculan los coeficientes de variación de los años precedentes. Finalmente, se multiplica cada coeficiente obtenido por el valor de los ingresos registrados ese año. El valor del último año debe ser el mismo que el de los ingresos constantes.

Tráfico de cercanías Renfe por estaciones

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por estaciones (2010-2013)

2010		2011		2012		2013	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Atocha Cercanías	31.244.901	Atocha Cercanías	29.986.681	Atocha Cercanías	29.819.383	Atocha Cercanías	31.451.229
Nuevos Ministerios	30.966.656	Nuevos Ministerios	29.480.908	Nuevos Ministerios	28.869.601	Nuevos Ministerios	25.533.935
Sants	18.478.549	Sants	19.634.960	Chamartín	20.092.678	Sants	21.235.961
Chamartín	14.973.019	Chamartín	15.312.444	Sants	19.714.374	Chamartín	19.843.259
Sol	14.320.677	Sol	14.307.688	Plaça de Catalunya	16.519.940	Plaça de Catalunya	18.843.259
Passeig de Gràcia	13.414.825	Plaça de Catalunya	13.963.295	Sol	14.331.854	Sol	16.261.886
Plaça de Catalunya	12.953.764	Passeig de Gràcia	13.229.800	Méndez Álvaro	12.850.331	Méndez Álvaro	15.568.342
Méndez Álvaro	12.143.381	Méndez Álvaro	12.835.301	Passeig de Gràcia	12.142.827	Valencia-Nord	12.437.460
Valencia-Nord	11.806.221	Valencia-Nord	11.989.197	Valencia-Nord	11.684.823	Parla	11.567.017
Parla	10.788.861	Parla	10.769.210	Parla	10.956.933	Fuenlabrada	10.679.447
Aluche	10.103.705	Fuenlabrada	10.578.577	Fuenlabrada	10.575.814	Passeig de Gràcia	10.530.431
Fuenlabrada	9.964.948	Aluche	10.051.275	Aluche	10.040.022	Aluche	10.502.290
Embajadores	8.618.364	Embajadores	8.461.675	Príncipe Pío	8.601.387	Príncipe Pío	9.137.382
Móstoles	8.484.285	Móstoles	8.300.553	Embajadores	8.444.087	Getafe Centro	8.823.200
Recoletos	7.950.032	Getafe Centro	8.134.040	Getafe Centro	8.315.703	Embajadores	8.816.733
Getafe Centro	7.863.788	Recoletos	7.999.737	Móstoles	8.284.503	Móstoles	8.589.975
Alcalá de H.	7.643.440	Leganés	7.744.179	Alcalá de H.	7.975.164	Alcalá de H.	8.456.374
Leganés	7.540.557	Alcalá de H.	7.623.991	Leganés	7.731.596	Recoletos	8.351.019
Príncipe Pío	7.198.110	Villaverde Alto	7.381.260	Recoletos	7.603.829	Leganés	8.129.360
Villaverde Alto	7.009.680	Príncipe Pío	7.245.095	Villaverde Alto	7.437.992	Villaverde Alto	7.837.850
Villaverde Bajo	6.210.124	Vallecas	6.429.174	Villaverde Bajo	6.549.208	Villaverde Bajo	6.997.501
Coslada	6.089.696	Villaverde Bajo	6.367.143	Alcorcón	6.090.659	Cantoblanco Univ.	6.395.209
Cantoblanco Univ.	6.035.704	Alcorcón	6.077.692	Vallecas	6.084.578	Alcorcón	6.390.550
Asamb.-Entrevías	5.988.693	Coslada	5.940.992	Coslada	5.993.186	Coslada	6.383.630
Vicálvaro	5.923.992	Asamb.-Entrevías	5.902.038	Cantoblanco Univ.	5.916.470	Asamb.-Entrevías	6.238.338
Bilbao-Abando	5.800.507	Cantoblanco Univ.	5.842.435	Asamb.-Entrevías	5.861.066	Vicálvaro	6.133.248
Alcorcón	5.700.769	Vicálvaro	5.840.095	Vicálvaro	5.764.387	Torrejón de A.	5.972.440
El Clot Aragó	5.591.095	Bilbao-Abando	5.699.638	Torrejón de A.	5.708.033	Bilbao-Abando	5.682.661
Torrejón de A.	5.512.590	Torrejón de A.	5.627.401	Zarzaquemada	5.397.002	Zarzaquemada	5.627.802
Vallecas	5.320.586	El Clot Aragó	5.456.515	Bilbao-Abando	5.232.257	Vilanova i la G.	5.540.536
30 primeras	311.641.519	30 primeras	314.212.989	30 primeras	320.589.687	30 primeras	333.958.325
Resto viajeros	369.530.520	Resto viajeros	371.270.079	Resto viajeros	379.842.188	Resto viajeros	384.765.734
Total viajeros	681.172.039	Total viajeros	685.483.068	Total viajeros	700.431.875	Total viajeros	718.724.059

Unidad: viajeros / año (viajeros subidos + viajeros bajados)

Fuente: Adif. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por estaciones (2013-2016)

2013 (incluyen transbordos)		2014		2015		2016	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Atocha Cercanías	91.611.253	Atocha Cercanías	90.605.044	Atocha Cercanías	89.277.457	Atocha Cercanías	91.450.200
Sants	26.552.207	Nuevos Ministerios	29.710.772	Nuevos Ministerios	33.037.350	Nuevos Ministerios	33.759.600
Chamartín	23.446.918	Sants	26.861.631	Sants	27.139.071	Sants	27.516.000
Nuevos Ministerios	23.159.128	Chamartín	21.992.078	Chamartín	21.899.137	Sol	24.004.300
Plaça de Catalunya	18.883.578	Sol	19.764.996	Sol	20.543.032	Chamartín	23.733.900
Sol	15.708.077	Plaça de Catalunya	18.984.651	Plaça de Catalunya	19.342.416	Plaça de Catalunya	19.686.600
Méndez Álvaro	14.619.396	Villaverde Alto	12.743.043	Méndez Álvaro	15.666.616	Méndez Álvaro	14.939.300
Villaverde Alto	13.477.542	Méndez Álvaro	12.146.599	Villaverde Alto	12.486.655	Villaverde Alto	12.678.600
Valencia-Nord	12.345.235	Valencia-Nord	11.515.178	Passeig de Gràcia	11.402.573	Passeig de Gràcia	11.727.400
Parla	11.798.264	Parla	10.708.280	Parla	10.867.294	Parla	10.202.100
Aluche	10.574.074	Príncipe Pío	10.214.386	Valencia-Nord	10.564.285	Valencia-Nord	10.000.400
Passeig de Gràcia	10.548.747	Passeig de Gràcia	10.186.072	Príncipe Pío	9.701.610	Príncipe Pío	9.892.100
Fuenlabrada	10.175.603	Fuenlabrada	9.388.413	Fuenlabrada	9.189.617	Fuenlabrada	8.803.200
Príncipe Pío	10.047.405	Getafe Centro	8.612.216	Getafe Centro	8.537.892	Getafe Centro	8.709.400
Embajadores	8.876.565	Aluche	8.594.095	Recoletos	8.359.142	Recoletos	8.481.400
Getafe Centro	8.808.930	Recoletos	8.528.454	Aluche	8.112.874	Cantoblanco Univ.	8.094.500
Móstoles	8.637.876	Embajadores	7.954.125	Leganés	7.719.773	Aluche	7.729.800
Recoletos	8.479.610	Leganés	7.853.349	Embajadores	7.699.895	Leganés	7.480.900
Alcalá de H.	8.331.911	Móstoles	7.666.866	Cantoblanco Univ.	7.538.035	Embajadores	7.388.500
Leganés	8.188.180	Alcalá de H.	7.387.617	Móstoles	7.402.836	Móstoles	7.208.300
Villaverde Bajo	7.139.702	Cantoblanco Univ.	7.382.739	Alcalá de H.	7.155.821	Alcalá de H.	7.146.600
El Clot Aragó	6.777.844	Villaverde Bajo	6.759.220	Vallecas	6.738.093	El Clot Aragó	6.803.100
Cantoblanco Univ.	6.559.901	Vallecas	6.679.794	El Clot Aragó	6.721.411	Villaverde Bajo	6.630.700
Coslada	6.455.812	El Clot Aragó	6.651.576	Asamb.-Entrevías	6.114.412	Vallecas	6.628.100
Alcorcón	6.426.853	Asamb.-Entrevías	6.175.980	Bilbao-Abando	5.892.431	Asamb.-Entrevías	6.443.900
Asamb.-Entrevías	6.281.206	Arc de Triomf	6.132.696	La Serna	5.849.265	Vicálvaro	6.111.500
Vicálvaro	6.178.943	Coslada	5.904.539	Coslada	5.754.756	Coslada	6.092.800
Bilbao-Abando	6.025.859	Vicálvaro	5.836.812	Zarzaquemada	5.737.106	Torrejón de A.	5.921.700
Torrejón de A.	5.993.690	Bilbao-Abando	5.801.769	Vicálvaro	5.679.439	Bilbao-Abando	5.875.300
Arc de Triomf	5.938.711	La Serna	5.769.643	Arc de Triomf	5.571.877	Arc de Triomf	5.540.100
30 primeras	408.049.021	30 primeras	404.512.632	30 primeras	407.702.176	30 primeras	416.680.300
Resto viajeros	396.200.259	Resto viajeros	391.059.205	Resto viajeros	392.394.573	Resto viajeros	387.934.100
Total viajeros	804.249.280	Total viajeros	795.571.837	Total viajeros	800.096.749	Total viajeros	804.614.400

NOTA: a partir de 2013 se incluyen los viajeros que efectúan transbordo

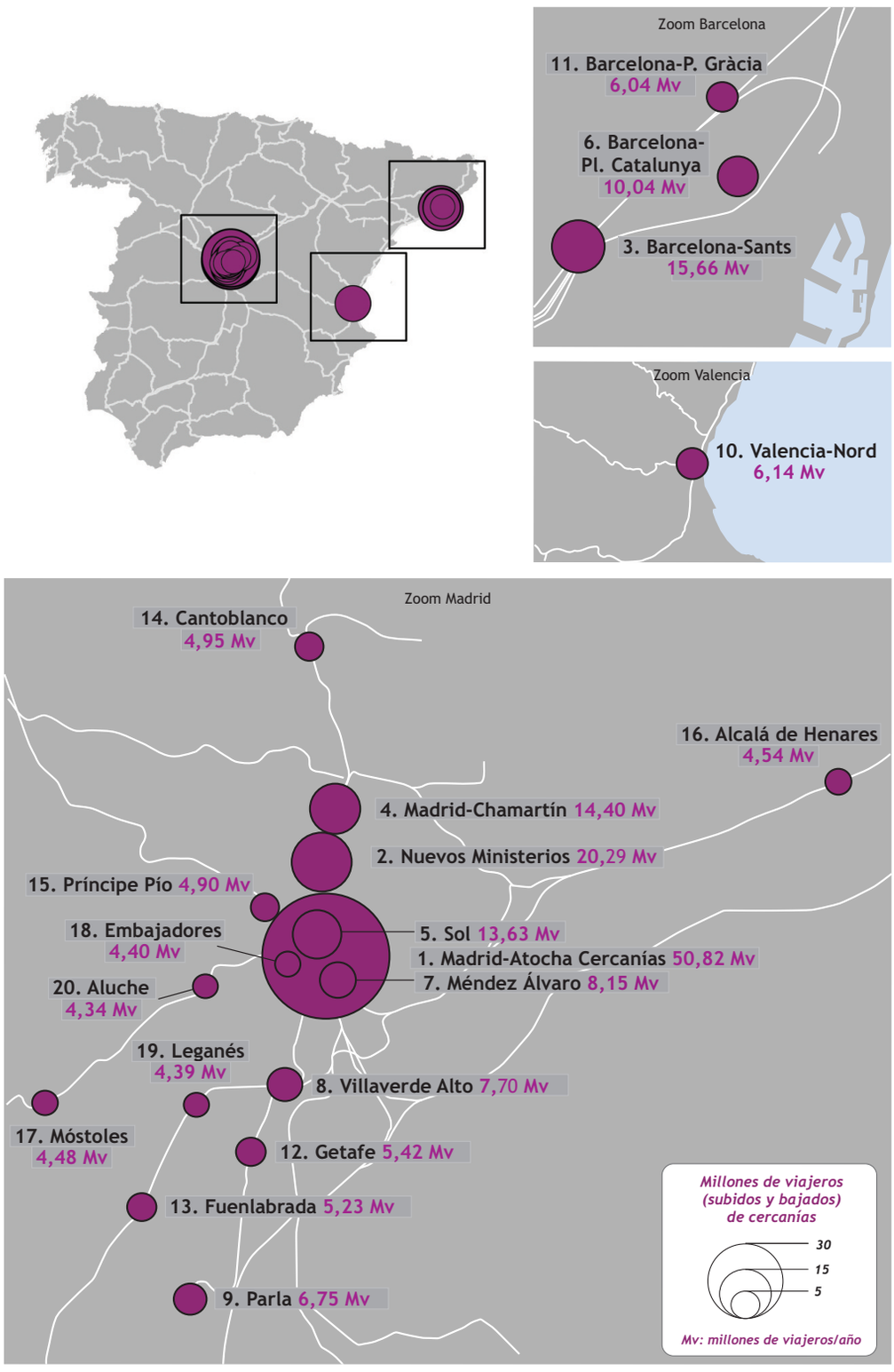
Fuente: Adif. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por estaciones (2017-2020)

2017		2018		2019		2020	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Atocha Cercanías	94.568.871	Atocha Cercanías	97.071.418	Atocha Cercanías	95.481.542	Atocha Cercanías	50.815.478
Nuevos Ministerios	35.137.302	Nuevos Ministerios	37.845.186	Nuevos Ministerios	32.325.144	Nuevos Ministerios	20.288.070
Sants	29.817.319	Sants	30.796.746	Sants	30.924.316	Sants	15.662.753
Sol	24.335.242	Chamartín	26.311.162	Sol	26.660.533	Chamartín	14.399.612
Chamartín	24.265.672	Sol	26.207.842	Chamartín	25.496.030	Sol	13.626.463
Plaça de Catalunya	19.249.721	Plaça de Catalunya	18.938.237	Plaça de Catalunya	19.366.628	Plaça de Catalunya	10.037.071
Méndez Álvaro	15.189.385	Méndez Álvaro	15.696.960	Méndez Álvaro	15.365.234	Méndez Álvaro	8.146.586
Villaverde Alto	13.232.004	Villaverde Alto	13.551.450	Villaverde Alto	14.449.894	Villaverde Alto	7.698.983
Passeig de Gràcia	12.097.587	Passeig de Gràcia	12.242.960	Parla	12.192.132	Parla	6.753.994
Valencia-Nord	10.496.914	Parla	11.505.847	Passeig de Gràcia	12.135.400	Valencia-Nord	6.135.443
Parla	10.393.430	Valencia-Nord	10.656.406	Valencia-Nord	11.102.734	Passeig de Gràcia	6.040.889
Príncipe Pío	9.601.292	Getafe Centro	9.876.350	Fuenlabrada	10.317.861	Getafe Centro	5.415.869
Recoletos	9.359.242	Fuenlabrada	9.480.158	Getafe Centro	10.185.127	Fuenlabrada	5.230.177
Fuenlabrada	9.146.038	Recoletos	9.141.476	Cantoblanco Univ.	8.927.905	Cantoblanco Univ.	4.954.746
Getafe Centro	8.963.879	Príncipe Pío	9.123.015	Aluche	8.858.705	Príncipe Pío	4.900.536
Cantoblanco Univ.	8.303.805	Cantoblanco Univ.	8.611.735	Embajadores	8.745.048	Alcalá de H.	4.542.485
Aluche	8.019.285	Vallecas	8.340.473	Alcalá de H.	8.601.298	Mostoles	4.475.347
Leganés	7.782.471	Aluche	8.263.070	Móstoles	8.503.061	Embajadores	4.398.651
Embajadores	7.672.381	Alcalá de H.	8.182.778	Leganés	8.393.178	Leganés	4.390.184
Móstoles	7.502.237	Embajadores	8.067.390	Vallecas	8.229.604	Aluche	4.344.751
Alcalá de H.	7.413.787	Arc de Triomf	7.817.239	Arc de Triomf	8.010.351	L'Hospitalet de Ll.	4.316.083
El Clot Aragó	7.335.249	Leganés	7.752.988	Villaverde Bajo	7.873.064	Vallecas	4.286.900
Arc de Triomf	7.086.280	El Clot Aragó	7.582.904	El Clot Aragó	7.805.756	Villaverde Bajo	4.197.021
Villaverde Bajo	6.885.379	Móstoles	7.564.686	Asamb.-Entrevías	7.196.794	Recoletos	4.142.253
Vallecas	6.873.000	Asamb.-Entrevías	7.372.674	Príncipe Pío	7.112.979	Arc de Triomf	4.032.015
Asamb.-Entrevías	6.727.638	Villaverde Bajo	7.361.628	Vicálvaro	6.478.946	El Clot Aragó	3.939.086
Coslada	6.388.369	Vicálvaro	6.723.206	Torrejón de A.	6.390.536	Asamb.-Entrevías	3.758.224
Vicálvaro	6.386.515	Coslada	6.703.840	Coslada	6.189.609	Bilbao-Abando	3.750.065
Torrejón de A.	6.207.406	Torrejón de A.	6.155.897	Zarzaquemada	6.175.319	Vicalvaro	3.510.378
Bilbao-Abando	5.819.726	Bilbao-Abando	5.965.126	Bilbao-Abando	6.011.979	La Sagrera-Merid.	3.404.095
30 primeras	432.257.422	30 primeras	450.910.846	30 primeras	445.506.706	30 primeras	241.594.206
Resto viajeros	402.318.080	Resto viajeros	417.995.756	Resto viajeros	428.755.644	Resto viajeros	227.894.022
Total viajeros	834.575.502	Total viajeros	868.906.602	Total viajeros	874.262.350	Total viajeros	469.488.228

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por estaciones (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Tráfico de cercanías Renfe por ciudades

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por ciudades (2010-2013)

2010		2011		2012		2013	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	222.347.113	Madrid	221.638.967	Madrid	220.152.132	Madrid	231.204.417
Barcelona	66.437.657	Barcelona	68.238.301	Barcelona	67.277.359	Barcelona	79.594.476
Getafe	15.415.389	Getafe	15.654.034	Getafe	15.903.380	Getafe	16.865.093
Fuenlabrada	14.796.007	Fuenlabrada	15.562.568	Fuenlabrada	15.568.979	Fuenlabrada	15.904.688
Leganés	14.127.437	Leganés	14.507.522	Leganés	14.488.383	Leganés	15.173.276
Valencia	13.696.877	Valencia	13.802.451	Valencia	13.605.182	Valencia	14.843.221
Bilbao	12.212.163	Bilbao	11.905.408	Bilbao	11.827.508	Parla	11.567.017
Parla	10.788.861	Parla	10.769.210	Parla	10.956.933	Alcorcón	11.248.801
Móstoles	10.773.745	Alcorcón	10.710.156	Alcorcón	10.728.905	Bilbao	11.195.756
Alcorcón	10.287.693	Móstoles	10.698.336	Móstoles	10.676.918	Alcalá de H.	11.111.408
Alcalá de H.	10.245.364	Alcalá de H.	10.119.599	Sevilla	9.883.252	Móstoles	11.063.010
Málaga	7.781.669	Sevilla	8.338.709	Alcalá de H.	9.604.632	Sevilla	7.541.427
Sevilla	7.237.929	El Prat de Ll.	7.244.197	Málaga	7.802.138	Sabadell	6.923.333
El Prat de Ll.	6.606.476	Málaga	6.890.705	Sabadell	6.390.998	Málaga	6.786.025
Coslada	6.089.696	Sabadell	6.183.925	El Prat de Ll.	5.999.340	L'Hospitalet de Ll.	5.972.440
Sabadell	5.991.611	Coslada	5.940.992	Coslada	5.993.186	Torrejón de A.	5.972.440
Oviedo	5.640.004	L'Hospitalet de Ll.	5.703.727	Torrejón de A.	5.708.033	Coslada	5.809.632
Torrejón de A.	5.512.590	Torrejón de A.	5.627.401	L'Hospitalet de Ll.	5.386.039	Cerdanyola del V.	5.638.460
L'Hospitalet de Ll.	5.402.282	Oviedo	5.393.003	Oviedo	5.190.218	Oviedo	5.592.679
Las Rozas	5.354.282	Las Rozas	5.085.568	Las Rozas	5.088.845	Vilanova i la G.	5.540.536
Granollers	4.920.076	Alcobendas-S.S.	4.707.314	Vilanova i la G.	4.791.351	Las Rozas	5.479.383
Alcobendas-S.S.	4.856.391	Granollers	4.699.237	Alcobendas-S.S.	4.758.124	El Prat de Ll.	5.176.221
San Sebastián	4.767.839	San Sebastián	4.595.679	Mataró	4.675.085	Alcobendas-S.S.	5.046.063
Mataró	4.435.846	Pozuelo de A.	4.299.915	Pozuelo de A.	4.581.505	Mataró	4.819.620
Pozuelo de A.	4.274.522	Mataró	4.222.386	San Sebastián	4.551.776	Pozuelo de A.	4.802.605
Vilanova i la G.	4.168.835	Vilanova i la G.	4.091.451	Granollers	3.965.406	San Sebastián	4.486.186
Badalona	4.134.467	Torremolinos	3.789.717	Cerdanyola del V.	3.589.644	Castelldefels	4.155.240
Mollet del V.	4.072.160	Castelldefels	3.697.038	Terrassa	3.422.257	Torremolinos	4.080.120
Terrassa	3.974.998	Cerdanyola del V.	3.533.422	Tres Cantos	3.416.846	Granollers	3.664.622
Castelldefels	3.584.617	Villalba	3.493.929	Torremolinos	3.396.434	Tres Cantos	3.617.039
30 primeras	499.934.596	30 primeras	501.144.867	30 primeras	499.380.788	30 primeras	530.546.227
Resto viajeros	181.237.443	Resto viajeros	184.338.201	Resto viajeros	199.406.646	Resto viajeros	233.413.765
Total viajeros	681.172.039	Total viajeros	685.483.068	Total viajeros	698.787.434	Total viajeros	763.959.992

Unidad: viajeros / año (viajeros subidos + bajados)

Fuente: Adif. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por ciudades (2013-2016)

2013 (incluyen transbordos)		2014		2015		2016	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	299.275.823	Madrid	286.671.984	Madrid	297.912.510	Madrid	309.537.700
Barcelona	83.197.585	Barcelona	83.528.665	Barcelona	84.611.417	Barcelona	85.592.500
Getafe	16.905.925	Getafe	17.231.299	Getafe	17.182.894	Getafe	17.899.100
Fuenlabrada	15.436.695	Fuenlabrada	15.158.056	Fuenlabrada	16.059.037	Leganés	14.296.100
Leganés	15.282.404	Leganés	15.123.502	Leganés	14.975.034	Fuenlabrada	14.094.300
Valencia	14.431.115	Valencia	11.373.366	Valencia	12.300.219	Valencia	11.460.500
Parla	11.798.264	Parla	10.708.280	Parla	10.867.294	Alcalá de H.	10.617.400
Alcorcón	11.317.110	Alcalá de H.	10.460.754	Alcalá de H.	10.274.832	Bilbao	10.415.400
Bilbao	11.195.251	Bilbao	10.303.502	Bilbao	9.860.567	Parla	10.202.100
Móstoles	11.122.110	Móstoles	9.811.611	Móstoles	9.461.257	Móstoles	9.187.900
Alcalá de H.	11.002.012	Alcorcón	9.176.186	Alcorcón	8.660.654	Málaga	8.377.100
Sevilla	7.809.646	Sevilla	7.994.153	Málaga	7.800.429	Alcorcón	8.268.900
Málaga	7.243.366	Sabadell	7.145.193	Sevilla	7.613.355	Sabadell	7.331.600
Sabadell	7.145.193	Málaga	7.050.253	Sabadell	7.195.753	Sevilla	7.106.700
Alcobendas-S.S.	6.622.007	Alcobendas-S.S.	6.139.022	L'Hospitalet de Ll.	6.239.662	Torrejón de A.	6.952.400
Coslada	6.455.812	L'Hospitalet de Ll.	6.107.710	Alcobendas-S.S.	6.092.094	Alcobendas-S.S.	6.717.600
Torrejón de A.	5.993.690	Coslada	5.904.539	El Prat de Ll.	5.984.288	El Prat de Ll.	6.260.000
L'Hospitalet de Ll.	5.939.008	Las Rozas	5.880.256	Coslada	5.754.756	L'Hospitalet de Ll.	6.191.100
Cerdanyola del V.	5.767.975	Torrejón de A.	5.763.212	Torrejón de A.	5.684.100	Coslada	6.092.800
Vilanova i la G.	5.566.055	Cerdanyola del V.	5.726.737	Cerdanyola del V.	5.597.458	Cerdanyola del V.	5.638.000
Oviedo	5.400.243	Vilanova i la G.	5.690.294	Las Rozas	5.367.815	Las Rozas	5.516.000
El Prat de Ll.	5.320.562	Terrassa	5.417.086	Terrassa	5.320.242	Terrassa	5.410.200
Terrassa	5.216.601	El Prat de Ll.	5.216.176	Vilanova i la G.	5.199.196	Vilanova i la G.	5.111.500
Granollers	5.162.524	Montcada i R.	4.553.735	Castelldefels	4.731.667	Castelldefels	4.847.700
Las Rozas	5.116.901	Oviedo	4.748.685	Mataró	4.673.195	Mataró	4.755.300
Mataró	4.861.698	Mataró	4.737.128	Montcada i R.	4.624.522	Montcada i R.	4.709.200
San Sebastián	4.369.461	Castelldefels	4.148.633	Oviedo	4.559.728	Oviedo	4.569.700
Castelldefels	4.156.118	San Sebastián	4.080.511	Torremolinos	4.056.691	Torremolinos	4.286.500
Torremolinos	4.080.211	Torremolinos	4.042.647	San Sebastián	3.993.703	Tres Cantos	4.091.900
Granollers	3.798.206	Pozuelo de A.	3.939.477	Tres Cantos	3.899.339	Pozuelo de A.	4.030.300
30 primeras	606.989.571	30 primeras	583.832.652	30 primeras	596.553.708	30 primeras	609.567.500
Resto viajeros	197.259.709	Resto viajeros	211.739.185	Resto viajeros	196.718.566	Resto viajeros	195.046.900
Total viajeros	804.249.280	Total viajeros	795.571.837	Total viajeros	793.272.274	Total viajeros	804.614.400

NOTA: a partir de 2013 se incluyen los viajeros que efectúan transbordo

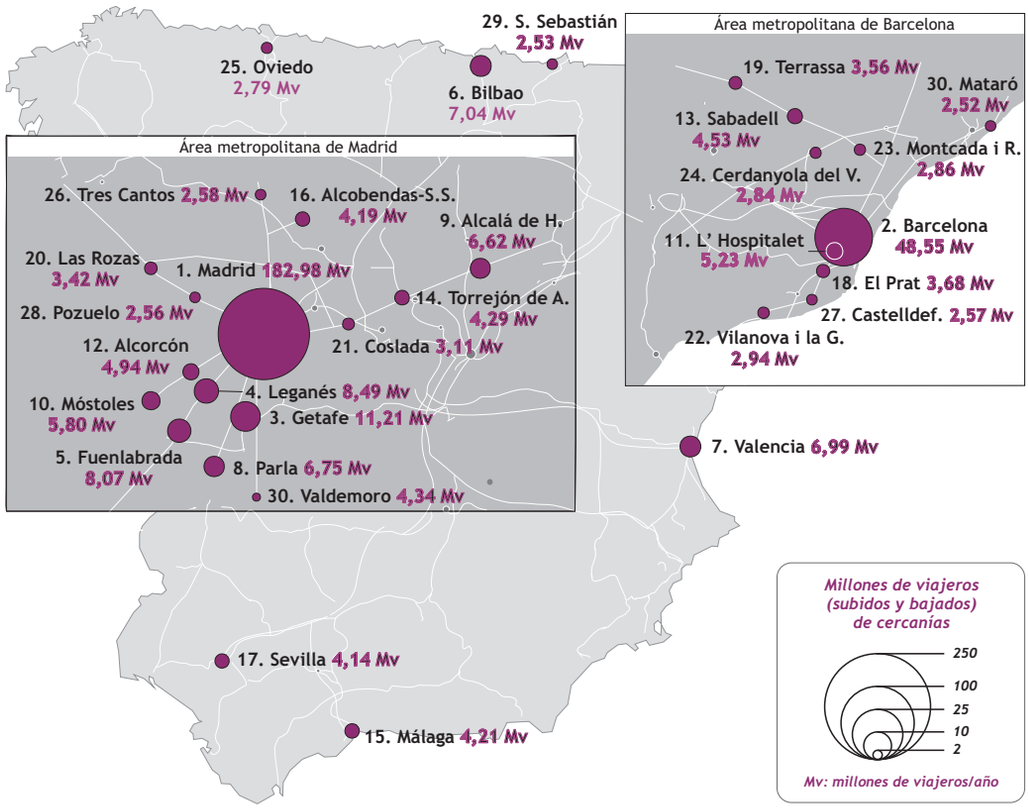
Fuente: Adif. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por ciudades (2017-2020)

2017		2018		2019		2020	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	320.388.292	Madrid	336.516.353	Madrid	333.731.372	Madrid	182.978.116
Barcelona	90.098.614	Barcelona	92.662.060	Barcelona	94.132.179	Barcelona	48.551.235
Getafe	18.556.608	Getafe	21.109.825	Getafe	21.553.274	Getafe	11.207.384
Leganés	14.864.330	Leganés	15.276.151	Leganés	16.555.590	Leganés	8.492.965
Fuenlabrada	14.621.763	Fuenlabrada	14.793.993	Fuenlabrada	15.927.409	Fuenlabrada	8.071.795
Valencia	12.011.537	Valencia	12.092.547	Valencia	12.682.756	Bilbao	7.044.739
Alcalá de H.	11.070.561	Alcalá de H.	11.840.295	Alcalá de H.	12.522.492	Valencia	6.988.419
Parla	10.393.430	Parla	11.505.847	Parla	12.192.132	Parla	6.753.994
Bilbao	10.328.467	Bilbao	10.703.444	Bilbao	11.161.172	Alcalá de H.	6.616.883
Móstoles	9.562.626	Móstoles	9.804.924	Móstoles	11.049.570	Móstoles	5.795.619
Málaga	8.650.470	Alcorcón	8.981.961	Málaga	10.142.371	L'Hospitalet de Ll.	5.230.727
Alcorcón	8.581.135	Málaga	8.714.325	Alcorcón	9.763.399	Alcorcón	4.941.390
Sevilla	7.447.115	Torrejón de A.	7.956.927	Sabadell	8.564.633	Sabadell	4.533.823
Torrejón de A.	7.376.081	Sabadell	7.902.688	Sevilla	8.318.838	Torrejón de A.	4.294.030
Alcobendas-S.S.	6.980.277	Sevilla	7.738.882	Torrejón de A.	8.191.675	Málaga	4.214.961
Sabadell	6.592.018	Alcobendas-S.S.	7.509.516	L'Hospitalet de Ll.	7.765.179	Alcobendas-S.S.	4.189.233
L'Hospitalet de Ll.	6.572.709	L'Hospitalet de Ll.	6.865.352	Alcobendas-S.S.	7.744.562	Sevilla	4.143.693
Coslada	6.388.369	Coslada	6.703.840	Coslada	6.189.609	El Prat de Ll.	3.678.523
Terrassa	5.788.662	Las Rozas	6.029.447	Terrassa	6.079.473	Terrassa	3.556.815
Cerdanyola del V.	5.727.754	Cerdanyola del V.	5.784.355	Las Rozas	5.984.380	Las Rozas	3.419.547
Las Rozas	5.666.415	Terrassa	5.742.909	El Prat de Ll.	5.810.301	Coslada	3.108.087
El Prat de Ll.	5.594.777	El Prat de Ll.	5.202.827	Cerdanyola del V.	5.779.620	Vilanova i la G.	2.938.511
Vilanova i la G.	5.115.552	Mataró	5.184.205	Mataró	5.318.796	Montcada i R.	2.856.672
Mataró	5.090.031	Vilanova i la G.	5.108.101	Vilanova i la G.	5.219.207	Cerdanyola del V.	2.840.847
Torremolinos	4.834.604	Montcada i R.	4.772.939	Montcada i R.	5.047.640	Oviedo	2.787.386
Montcada i R.	4.757.898	Torremolinos	4.725.774	Castelldefels	4.833.000	Tres Cantos	2.578.130
Castelldefels	4.470.395	Tres Cantos	4.595.606	Torremolinos	4.821.308	Castelldefels	2.570.724
Oviedo	4.453.164	Oviedo	4.510.443	Tres Cantos	4.786.762	Pozuelo de A.	2.557.796
Tres Cantos	4.236.032	Pozuelo de A.	4.305.784	Oviedo	4.516.396	San Sebastián	2.533.248
Pozuelo de A.	4.100.919	Valdemoro	4.271.211	Valdemoro	4.343.693	Mataró	2.519.636
30 primeras	630.320.606	30 primeras	658.912.529	30 primeras	670.728.786	30 primeras	361.994.928
Resto viajeros	204.254.896	Resto viajeros	209.994.073	Resto viajeros	203.533.563	Resto viajeros	107.493.300
Total viajeros	834.575.502	Total viajeros	868.906.602	Total viajeros	874.262.350	Total viajeros	469.488.228

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por ciudades (2020)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Evolución del parque de material rodante de Renfe para servicios de cercanías

Parque de material de cercanías de Renfe (2012-2020)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Nº Composiciones / Vehículos	Nº Composiciones / Vehículos	Nº Composiciones / Vehículos	Nº Composiciones / Vehículos	Nº Composiciones / Vehículos	Nº Composiciones / Vehículos	Nº Composiciones / Vehículos	Nº Composiciones / Vehículos	Nº Composiciones / Vehículos
TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS									
	588/2187	**618/2281**	**617/2303**	**614/2294**	**605/2275**	**604/2273**	**604/2274**	**604/2274**	**604/2274**
446	143/429	167/501	167/501	167/501	167/501	167/501	167/501	167/501	167/501
447	171/513	173/519	172/516	169/507	165/495	164/492	164/492	164/492	164/492
450	24/144	24/144	24/144	24/144	24/144	24/144	24/144	24/144	24/144
451	12/36	12/36	12/36	12/36	12/36	12/36	12/36	12/36	12/36
463	34/102	35/105	32/96	32/96	29/87	28/84	27/81	27/81	27/81
464	24/88	22/66	25/100	25/100	28/112	29/116	30/120	30/120	30/120
465	175/895	180/900	180/900	180/900	180/900	180/900	180/900	180/900	180/900
TRENES AUTOPROPULSADOS DIESEL									
	23/69	**21/61**	**25/73**	**26/76**	**25/73**	**25/73**	**25/73**	**25/73**	**25/73**
592	19/57	19/57	18/54	17/51	19/57	19/57	19/57	19/57	19/57
592.2	2/6	0	5/15	7/21	4/12	4/12	4/12	4/12	4/12
592.3	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Características del parque de material de cercanías de Renfe (2020)

	Arquitectura	Tensión de electrificación	Ancho de vía	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)
TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS						
446	M-R-M	3kV d.c	1.668	2.400	204	100
447	M-R-M	3kV d.c	1.668	2.400	234	120
450	M-R-R-R-R-M	3kV d.c	1.668	2.960	1.008	140
451	M-R-R	3kV d.c	1.668	1.480	498	140
463	M-R-M	3kV d.c	1.668	1.400	169	120
464	M-R-R-M	3kV d.c	1.668	2.100	223	120
465	M-R-R-R-M	3kV d.c	1.668	2.200	277	120
TRENES AUTOPROPULSADOS DIESEL						
592	M-R-M	-	1.668	1.000	200	120
592.2	-	-	1.668	1.000	200	120
592.3	M-M	-	1.668	1.000	124	120

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Núcleos de cercanías Renfe en ancho ibérico

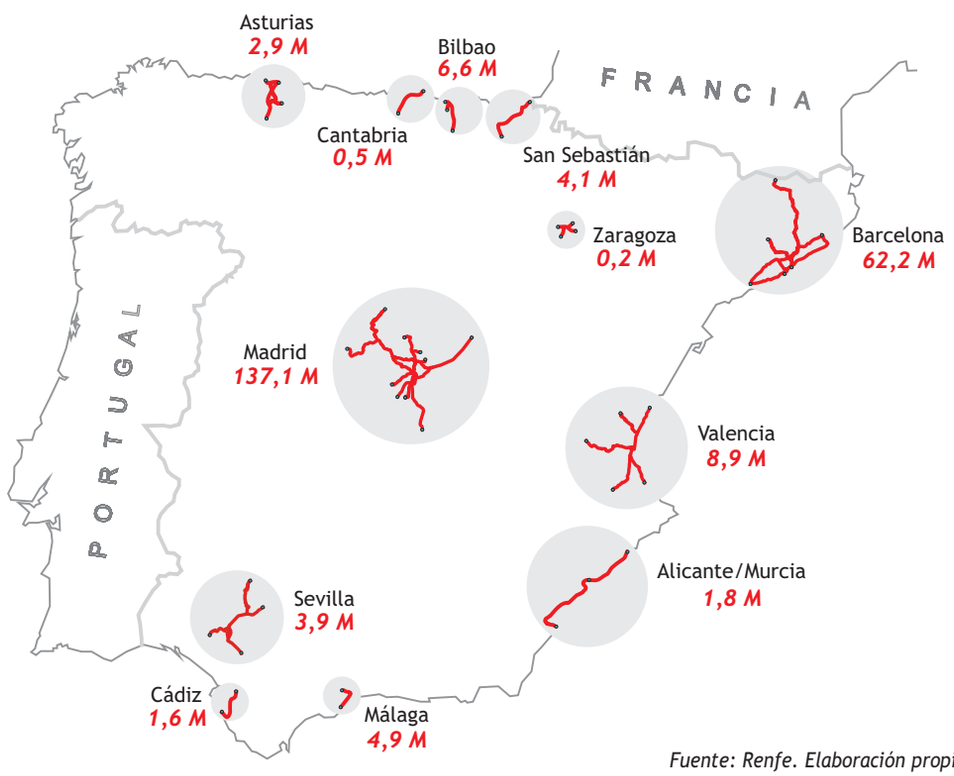
Renfe-Cercanías gestiona y explota 12 redes de cercanías, que sirven a las principales áreas metropolitanas de España. Dichas redes, denominadas núcleos de cercanías, corresponden a: Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia, Sevilla, Asturias, Santander, San Sebastián, Zaragoza, Murcia-Alicante, Cádiz y Málaga.

Viajeros de cercanías Renfe por núcleos. Miles de viajeros (2013-2020)

Núcleos	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variación % 2019/2020
Madrid	230.263	229.101	227.804	232.885	241.628	255.315	253.650	137.099	-45,9
Barcelona	105.089	105.152	106.610	108.283	113.486	116.202	119.342	62.183	-47,9
Valencia	18.161	17.083	15.860	14.708	15.166	15.485	16.184	8.872	-45,2
Bilbao	10.719	10.092	10.183	10.138	10.044	10.429	10.574	6.577	-37,8
Málaga	9.578	9.598	9.914	10.530	11.339	11.487	11.848	4.947	-58,2
San Sebastián	6.672	6.262	6.152	6.320	6.051	5.886	5.858	4.095	-30,1
Sevilla	7.642	7.660	7.482	7.314	7.620	7.810	7.734	3.916	-49,4
Asturias	5.619	5.164	5.138	4.946	4.822	4.716	4.701	2.914	-38,0
Alicante/Murcia	4.167	3.859	3.729	3.624	3.557	3.540	3.462	1.820	-47,4
Cádiz	2.980	2.915	2.803	2.621	2.646	2.668	2.773	1.647	-40,6
Cantabria	860	720	670	639	636	623	709	498	-29,8
Zaragoza	367	298	292	299	294	293	297	177	-40,4
Total	402.116	397.903	396.636	402.307	417.288	434.453	437.131	234.744	-46,3

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Viajeros anuales de cercanías Renfe por núcleos. Millones de viajeros (2020)



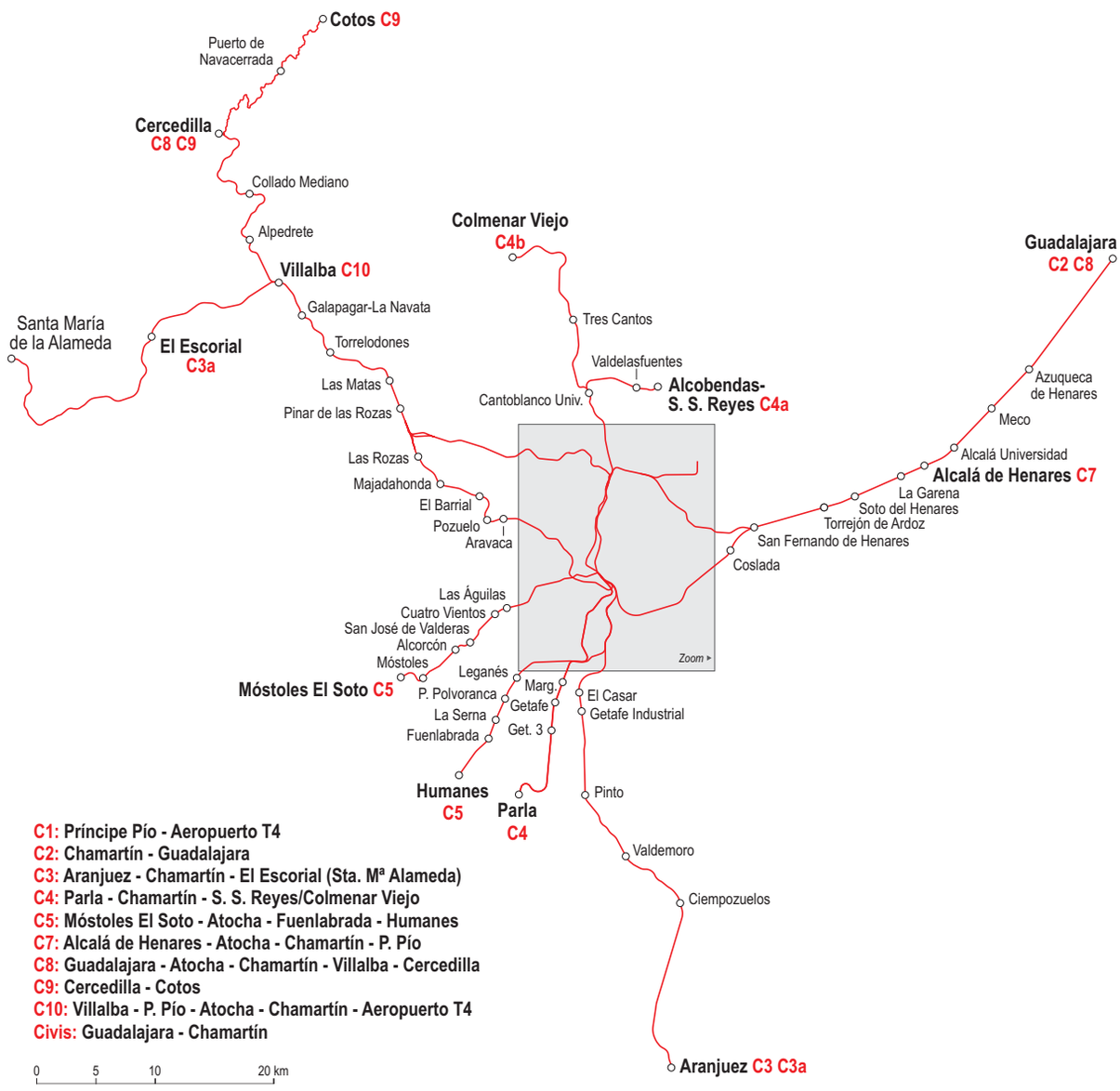
Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA: La gestión de Cercanías en el núcleo de Barcelona está transferida a la Generalitat, que adjudica la explotación a Renfe Viajeros

Núcleo de Madrid

Para 2020, el total de viajeros de Renfe cuantificados en el núcleo de cercanías de Madrid fue de 137,10 millones (- 45,9 % respecto a 2019).

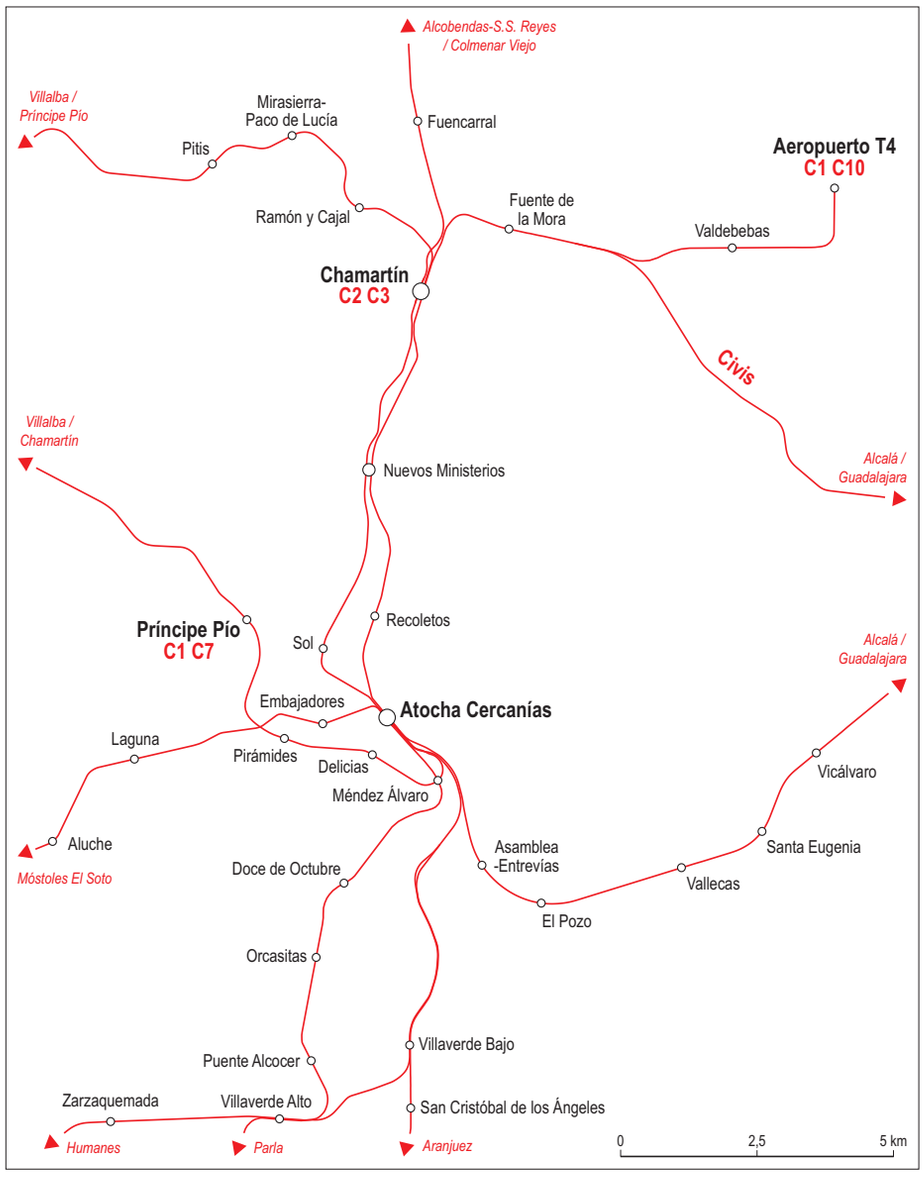
Líneas con servicio de cercanías Renfe en Madrid



Fuente: elaboración propia

Los ingresos registrados (excluyendo la subvención) fueron de 143,33 millones de euros, un 45,7 % inferior a la del año precedente (264,07 millones).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Madrid: Área central



Fuente: elaboración propia

Núcleo de Barcelona

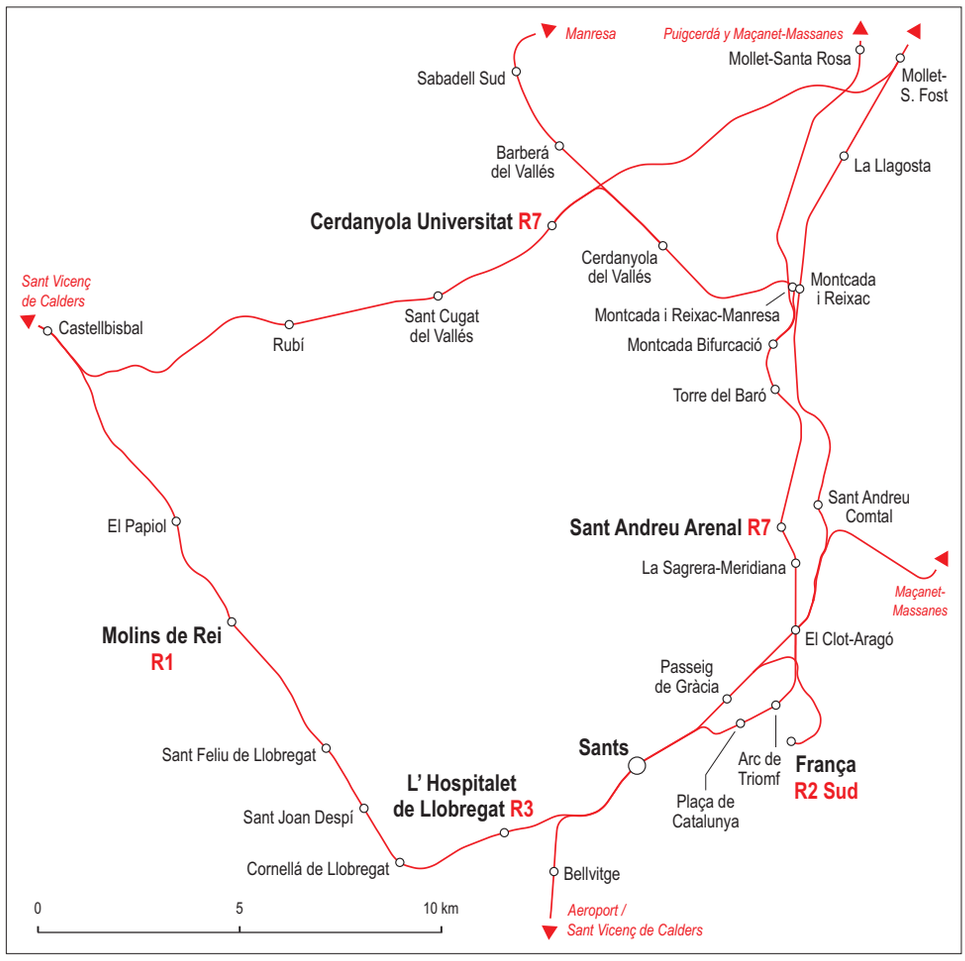
Para 2020, el total de viajeros de Renfe en el núcleo de cercanías de Barcelona fue de 62,18 millones (-47,9 % respecto a 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Barcelona

Fuente: elaboración propia

Los ingresos efectuados para 2020 (excluyendo la subvención) ascienden a 83,76 millones de euros, lo que supone una disminución del 46,0 % respecto a la cifra de 2019.

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Barcelona: Área central

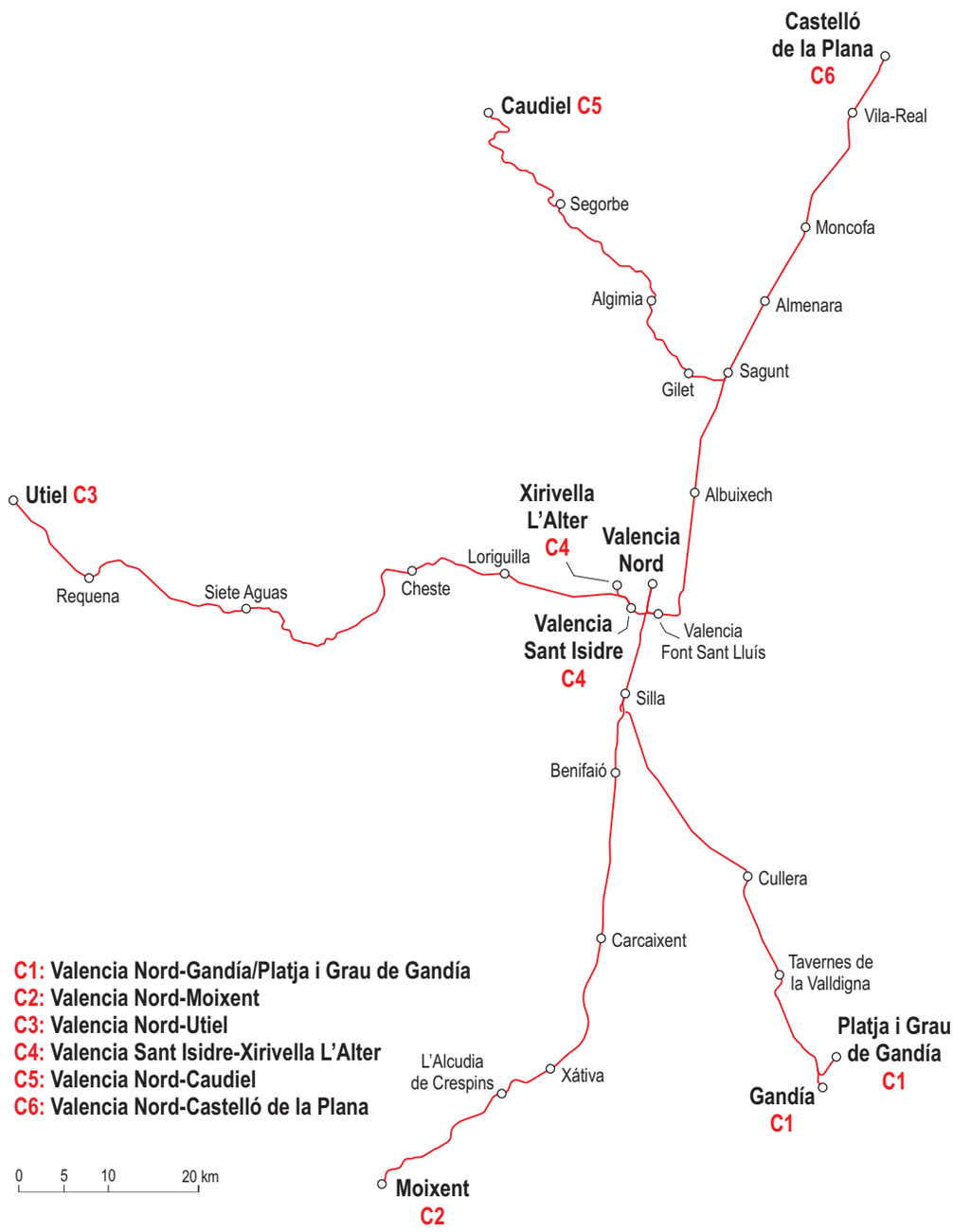


Fuente: elaboración propia

Núcleo de Valencia

El total de viajeros de Renfe en el núcleo de cercanías de Valencia en 2020 fue de 8,87 millones (- 45,2 % respecto a 2019). Los ingresos totales (excluyendo la subvención) fueron de 17,73 millones de euros (- 47,2 % sobre 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Valencia



Fuente: elaboración propia

Núcleo de Bilbao

El total de viajeros de Renfe en el núcleo de cercanías de Bilbao en 2020 ascendió a 6,58 millones (- 37,8 % respecto a 2019). Los ingresos totales (excluyendo la subvención) alcanzaron los 6,06 millones de euros (- 37,9 % sobre 2019).

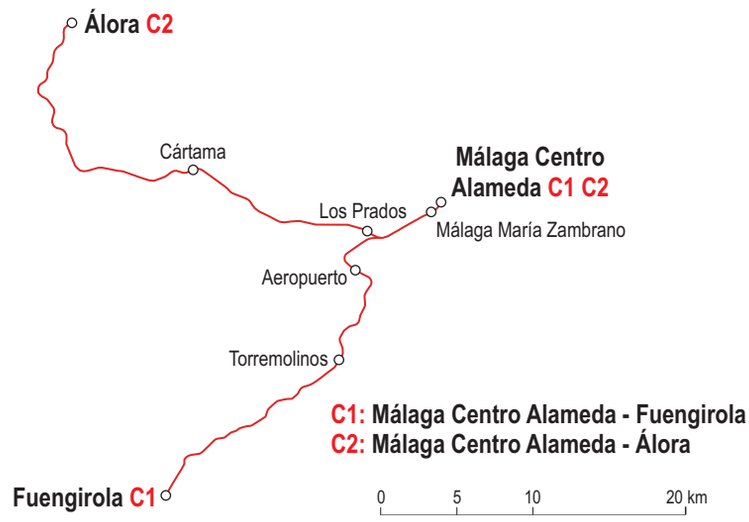
Líneas con servicio de cercanías Renfe en Bilbao

Fuente: elaboración propia

Núcleo de Málaga

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Málaga en 2020 fue de 4,95 millones (- 58,2 % respecto a 2019). Los ingresos totales (excluyendo la subvención) fueron de 8,16 millones de euros (- 57,0 % sobre 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Málaga

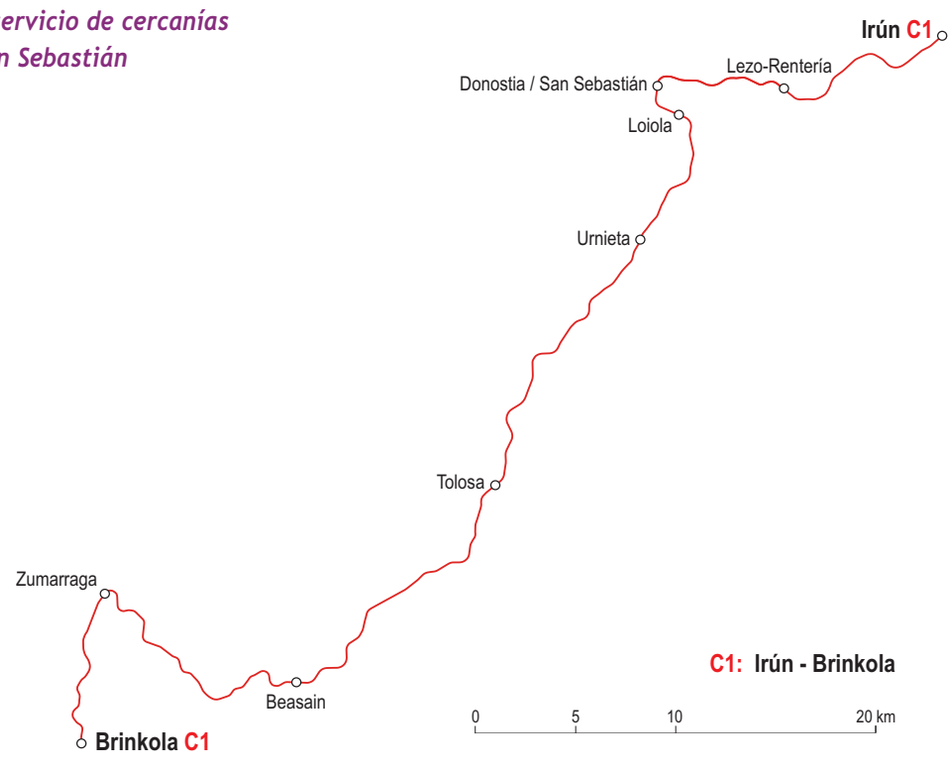


Fuente: elaboración propia

Núcleo de San Sebastián

El total de viajeros del núcleo de cercanías de San Sebastián en 2020 fue de 4,09 millones (- 30,1 % sobre 2019). Los ingresos totales (sin subvención) alcanzaron los 4,69 millones de euros (- 36,0 % sobre 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en San Sebastián

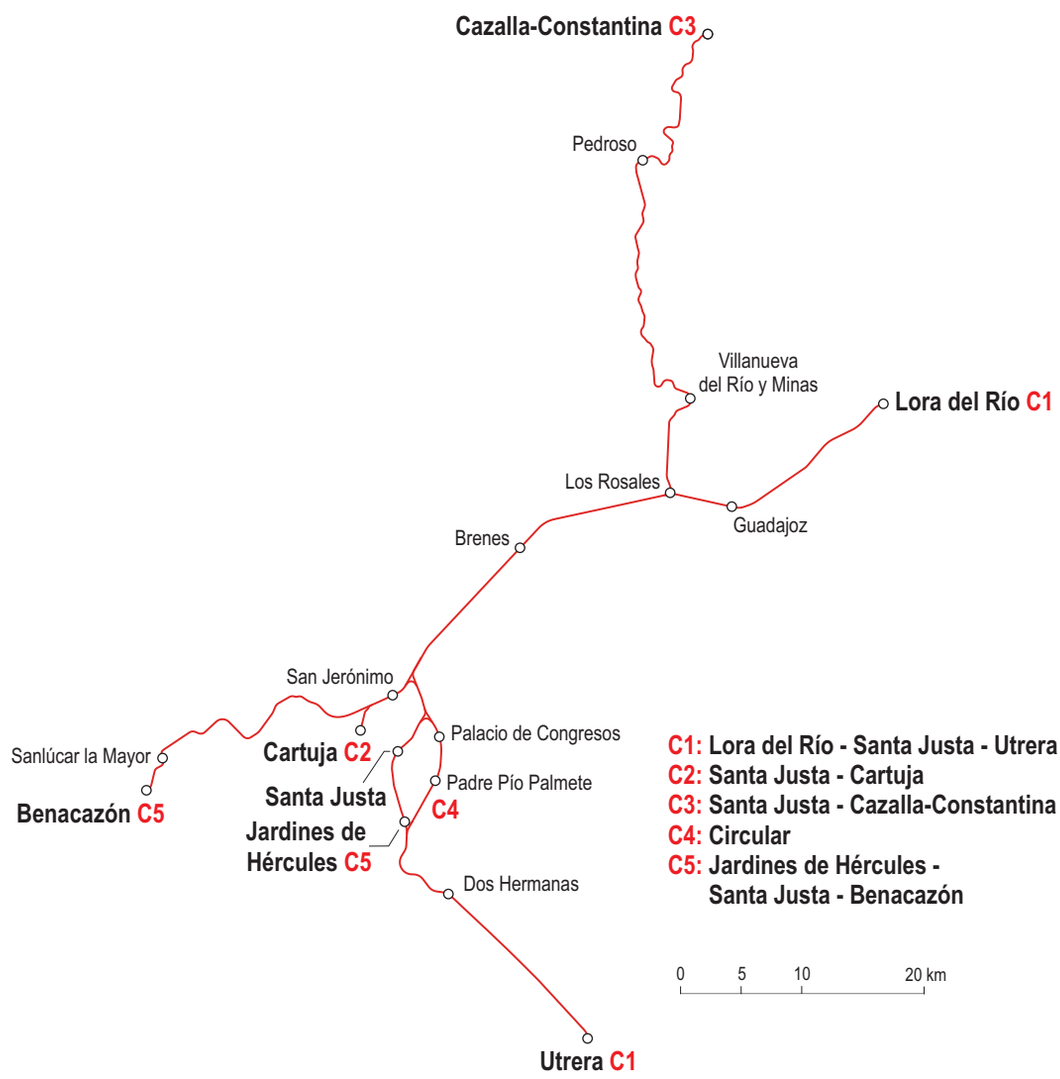


Fuente: elaboración propia

Núcleo de Sevilla

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Sevilla en 2020 fue de 3,92 millones (- 49,4 % respecto a 2019). Los ingresos totales (excluyendo la subvención) fueron de 5,48 millones de euros (- 46,7 % sobre 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Sevilla

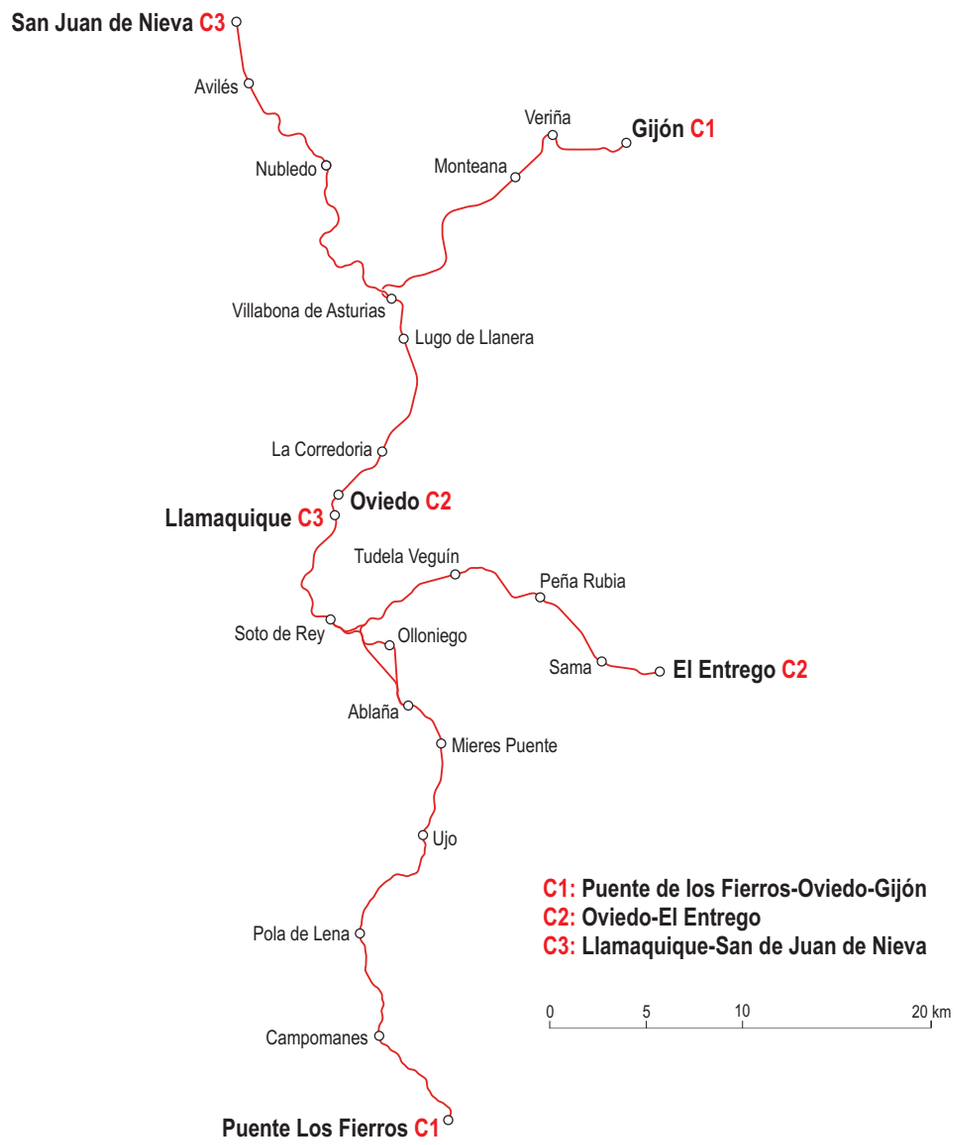


Fuente: elaboración propia

Núcleo de Asturias

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Renfe de Asturias en 2020 fue de 2,91 millones (- 38,0 % sobre 2019). Los ingresos totales (sin subvención) fueron de 4,35 millones de euros (- 36,7 % sobre 2019).

Líneas con servicio de cercanías de Renfe en Asturias

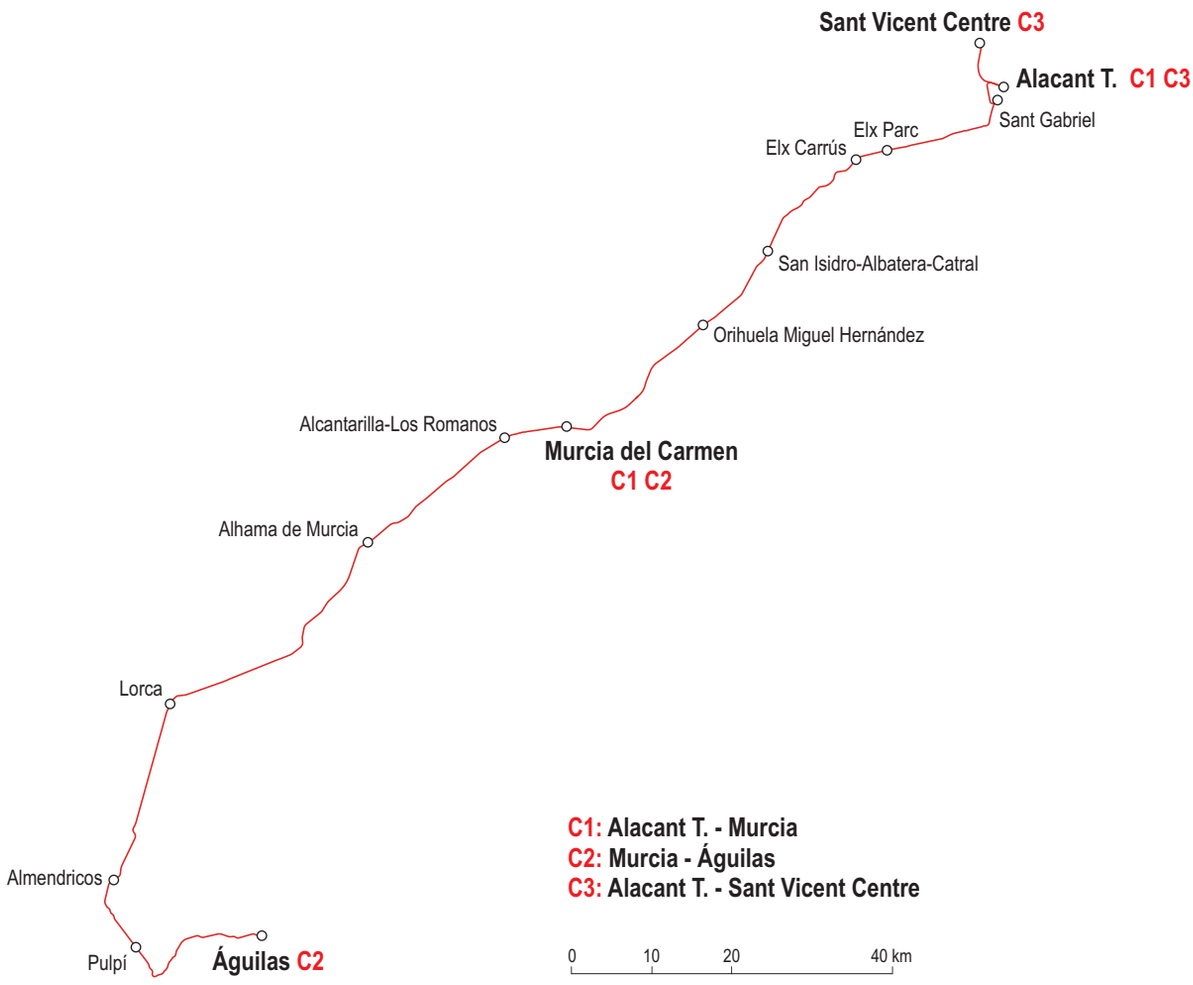


Fuente: elaboración propia

Núcleo Alicante / Murcia

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Renfe de Alicante / Murcia en 2020 fue de 1,82 millones (- 47,4 % sobre 2019). Los ingresos totales (excluyendo la subvención) fueron de 3,93 millones de euros (- 39,9 % respecto a 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Alicante / Murcia



Fuente: elaboración propia

Núcleo de Cádiz

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Renfe de Cádiz en 2020 fue de 1,65 millones (- 40,6 % sobre 2019). Los ingresos totales (sin subvención) alcanzaron la cifra de 2,94 millones de euros (- 38,2 % sobre 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Cádiz

Fuente: elaboración propia

Núcleo de Zaragoza

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Zaragoza en 2020 fue de 0,18 millones (- 40,4 % respecto a 2019). Los ingresos totales (sin subvención) ascendieron a 0,15 millones de euros (- 43,5 % sobre 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Zaragoza

Fuente: elaboración propia

Núcleo de Cantabria

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Renfe de Cantabria en 2020 fue de 0,50 millones (- 29,8 % sobre 2019). Los ingresos totales (excluyendo la subvención) fueron de 0,68 millones de euros (- 31,4 % sobre 2019).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Cantabria

Fuente: elaboración propia

2.3.2 Cercanías Renfe ancho métrico

Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Renfe ancho métrico

El transporte realizado en 2020 por los servicios de cercanías de Renfe Métrica fue de 4,03 millones de viajeros (un 33,3 % inferior a la cifra de viajeros transportados en 2019) y de 66,0 millones de viajeros.kilómetro, lo que representa una disminución del 33,8 % sobre los 99,8 millones de viajeros.kilómetro correspondientes a 2019. Así, la dinámica de ambos indicadores se halla en consonancia.

En cuanto al recorrido medio del viajero corresponde a 16,4 kilómetros, lo que supone un descenso del 0,7 % respecto a 2019.

Los ingresos comerciales generados por este tráfico de viajeros fueron de 5,1 millones de euros para 2020, que implica una disminución del 32,8 % respecto al año anterior. El ingreso por viajero registró un leve incremento, pasando de 1,25 a 1,26 euros por viajero (+ 0,8 %), mientras que el ingreso medio por viajero.kilómetro alcanzó los 7,67 céntimos de euro, un 1,6 % superior al dato de 2019.

Las plazas.kilómetro ofertadas en 2020 fueron 565,4 millones, que implica una reducción del 3,6 % respecto al valor del año anterior. En cuanto al aprovechamiento comercial (viajeros.kilómetro/plazas.kilómetro) de estos servicios de cercanías, ha sido del 11,7 %.

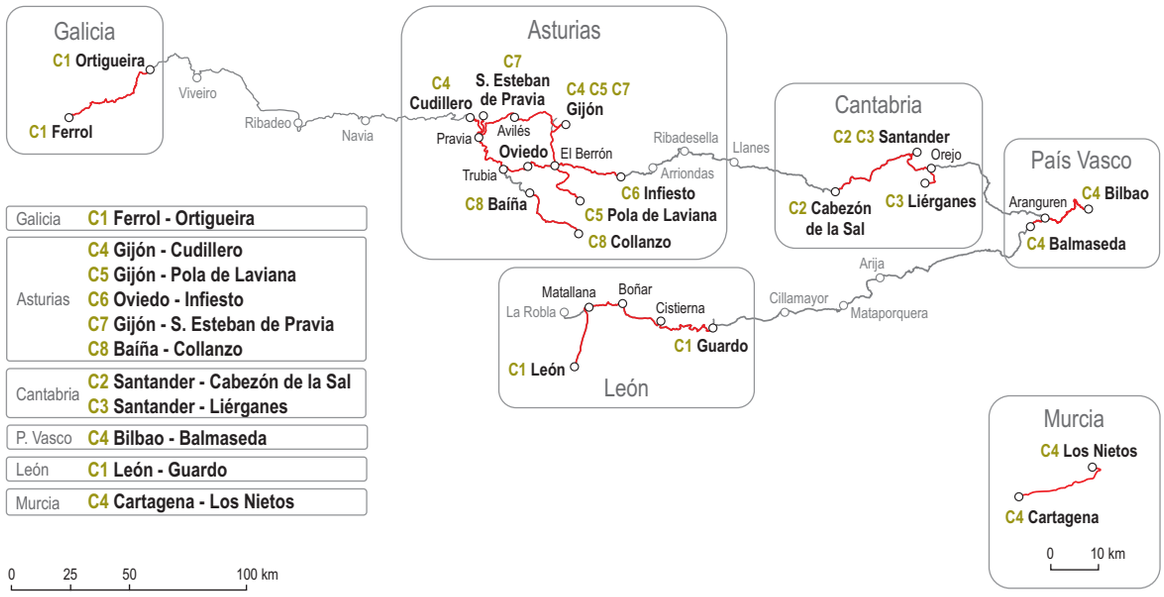
Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Renfe Métrica (2010-2020)

Concepto	Unidad	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
Viajeros	*Miles de viajeros*	8.846	-4,2	8.471	-5,0	8.046	-6,2	7.546	-1,7	7.418	-4,1	7.112	-7,2	6.602	-3,6	6.362	-3,6	6.130	-1,4	6.047	-33,3	**4.032**
Viajeros.kilómetro	*Mill. de viajeros.km*	160,0	-4,5	152,8	-4,2	146,5	-5,9	137,8	-1,2	136,2	-10,6	121,8	-8,4	111,5	-3,8	107,3	-3,5	103,5	-3,6	99,8	-33,8	**66,0**
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	*Millones € corr.*	10,36	-1,8	10,17	-2,1	9,96	-5,4	9,42	-2,0	9,23	-1,7	9,07	-8,7	8,28	-15,4	7,01	14,1	8,00	-5,8	7,54	-32,8	**5,07**
Recorrido medio por viajero	*Km / viajero*	18,08	-0,2	18,04	0,9	18,20	0,5	18,26	0,5	18,4	-6,7	17,1	-1,3	16,9	-0,2	16,86	0,1	16,88	-2,3	16,50	-0,7	**16,37**
Ingreso por viajero	*€ corr. / viajero*	1,17	2,5	1,20	3,1	1,24	0,8	1,25	-0,3	1,24	2,5	1,28	-1,6	1,25	-12,2	1,10	18,4	1,30	-4,5	1,25	0,8	**1,26**
Ingreso por v.km (€ corrientes)	*C. € corr. / viajero.km*	6,47	2,9	6,66	2,2	6,80	0,5	6,84	-0,8	6,78	9,9	7,45	-0,3	7,43	-12,0	6,53	18,3	7,73	-2,2	7,55	1,6	**7,67**
		1,13		*1,09*		*1,07*		*1,04*		*1,04*		*1,05*		*1,06*		*1,03*		*1,02*		*1,01*		*1,00*
Ingreso por v.km (€ 2020)	*C. € 2020 / viajero.km*	7,29	0,0	7,27	-0,5	7,28	0,2	7,12	-1,0	7,05	11,4	7,85	0,0	7,85	-14,5	6,71	17,6	7,89	-3,2	7,64	0,5	**7,67**
Trenes.km año	*Miles*	6.952	0,3	6.971	-2,9	6.767	-1,4	6.673	-1,6	6.567	-0,9	6.507	-1,8	6.392	0,5	6.425	-0,2	6.415	-1,4	6.325	-5,2	**5.998**
Plazas.km ofertadas	*Millones plazas.km*	704,5	-0,2	703,3	-2,8	683,4	-6,1	641,9	-2,0	629,0	-2,2	615,2	-3,1	596,1	-0,8	591,1	0,2	592,4	-1,0	586,7	-3,6	**565,4**
Plazas por tren	*Pl.km / trenes.km*	101	-0,4	101	0,1	101	-4,7	96	-0,4	95,8	-1,3	94,5	-1,3	93,3	-1,4	92,0	0,4	92,3	0,5	92,8	1,6	**94,3**
Aprovechamiento	*% v.km / pl.km*	22,71	-4,3	21,73	-1,4	21,43	0,2	21,47	0,2	21,6	-1,9	19,8	-1,1	18,7	-0,6	18,15	-3,7	17,47	-2,7	17,00	-31,3	**11,68**
Viajeros por tren	*V.km / trenes.km*	23,01	-4,7	21,93	-1,3	21,65	-4,6	20,65	0,4	20,7	-9,8	18,7	-6,7	17,4	-4,3	16,70	-3,4	16,13	-2,2	15,77	-30,2	**11,01**

Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA: El coeficiente utilizado para calcular los ingresos en euros corrientes hace referencia a la tasa de variación anual del IPC. En primer lugar, se otorga el valor de la unidad al IPC correspondiente al último año disponible (2020). A partir de este valor 1, se recalculan los coeficientes de variación de los años precedentes. Finalmente, se multiplica cada coeficiente obtenido por el valor de los ingresos registrados ese año. El valor del último año debe ser el mismo que el de los ingresos constantes.

Líneas con servicio de cercanías Renfe Métrica



Fuente: elaboración propia

Evolución del parque de material rodante cercanías Renfe ancho métrico

Parque de material de cercanías de Renfe ancho métrico (2018-2020)

	Características						2018	2019	2020
	Arquitectura	Tensión de electrificación	Ancho de vía	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos
TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS									
Autopropulsados eléctricos							**63/142**	**63/142**	**63/142**
442	M-R	1,5kV d.c	1000	524	88	60	5/10	5/10	5/10
3300	M-M	1,5kV d.c	1000		76	100	12/24	12/24	12/24
3500	M-M	1,5kV d.c	1000	660	76	80	9/18	9/18	9/18
3600	M-M	1,5kV d.c	1000	420	99	100	21/42	21/42	21/42
3800	M-R-R	1,5kV d.c	1000			100	16/48	16/48	16/48
TRENES AUTOPROPULSADOS DIÉSEL									
Autopropulsados diésel							**29/48**	**29/48**	**28/48**
2400	M-M	-	1000	529	64	80	4/8	4/8	4/8
2600	M-M	-	1000	163	48	85	12/24	12/24	12/24
2700	M-M	-	1000	390	90	120	3/6	3/6	3/6
2900	M	-	1000	390	50	120	10/10	10/10	9/10

Fuente: Renfe. Elaboración propia

2.3.3 Cercanías Euskotren

Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Euskotren

El transporte realizado en 2020 por los servicios de cercanías Euskotren fue de 22,06 millones de viajeros, lo que supone una disminución en sus tráficos del 37,4 % respecto al año anterior.

Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Euskotren (2010-2020)

Concepto	Unidad	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
Viajeros	*Miles de viajeros*	26.518	-0,1	26.494	-3,0	25.695	1,7	26.131	-0,3	26.052	1,2	26.370	-0,5	26.230	16,0	30.433	12,2	34.145	3,2	35.254	-37,4	**22.060**
Viajeros.kilómetro	*Mill. de viajeros.km*	287,6	-3,0	278,9	-5,3	264,0	23,5	326,0	15,3	375,8	0,7	378,3	1,0	382,2	5,3	402,4	8,1	435,0	5,9	460,6	-34,0	**304,0**
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	*Millones € corr.*	18,43	0,7	18,57	2,3	18,99	1,3	19,24	5,3	20,26	1,6	20,58	0,6	20,70	13,4	23,47	11,5	26,16	4,8	27,42	-36,3	**17,48**
Recorrido medio por viajero	*Km / viajero*	10,85	-2,9	10,53	-2,4	10,28	21,4	12,48	15,6	14,43	-0,5	14,35	1,6	14,57	-9,3	13,22	-3,6	12,74	2,5	13,07	5,5	**13,78**
Ingreso por viajero	*€ corr. / viajero*	0,70	0,7	0,70	5,6	0,74	-0,4	0,74	5,6	0,78	0,3	0,78	1,2	0,79	-2,3	0,77	-0,6	0,77	1,5	0,78	1,9	**0,79**
Ingreso por v.km (€ corrientes)	*C. € corr. / viajero.km*	6,41	0,2	6,65	0,5	7,19	-1,3	5,90	-0,5	5,39	0,0	5,44	0,0	5,42	0,4	5,83	3,1	6,01	-1,0	5,95	-3,4	**5,75**
		1,13		*1,09*		*1,07*		*1,04*		*1,04*		*1,05*		*1,06*		*1,03*		*1,02*		*1,01*		*1,00*
Ingreso por v.km (€ 2020)	*C. € 2020 / viajero.km*	7,22	0,0	7,26	0,4	7,70	-1,5	6,15	-0,5	5,61	0,1	5,73	0,0	5,73	0,3	5,99	2,5	6,14	-2,0	6,02	-4,5	**5,75**
Trenes.km año	*Miles*	5.297	-0,7	5.261	0,9	5.307	0,3	5.321	1,4	5.395	1,3	5.465	1,9	5.570	14,0	6.347	3,8	6.587	-0,5	6.557	-7,7	**6.054**
Plazas.km ofertadas	*Millones plazas.km*	1.314	-0,6	1.306	13,1	1.477	7,7	1.590	14,4	1.819	2,2	1.859	3,8	1.929	14,4	2.207	0,8	2.225	-0,3	2.219	-7,2	**2.059**
Plazas por tren	*Pl.km / trenes.km*	248,1	0,1	248,3	12,1	278,3	7,4	298,9	12,8	337,3	0,9	340,1	1,8	346,3	0,4	347,8	-2,9	337,7	0,2	338,4	0,5	**340,2**
Aprovechamiento	*% v.km / pl.km*	21,88	-0,5	21,36	-3,5	17,88	2,6	20,50	0,2	20,66	-0,3	20,36	-0,5	19,82	-1,6	18,23	7,3	19,55	6,2	20,76	-28,9	**14,76**
Viajeros por tren	*V.km / trenes.km*	54,30	-1,3	53,02	-3,3	49,75	23,2	61,27	13,7	69,66	-0,6	69,24	-0,9	68,62	-7,6	63,40	4,2	66,04	6,4	70,25	-28,5	**50,22**

Fuente: Euskotren. Elaboración propia

NOTA: El coeficiente utilizado para calcular los ingresos en euros corrientes hace referencia a la tasa de variación anual del IPC. En primer lugar, se otorga el valor de la unidad al IPC correspondiente al último año disponible (2020). A partir de este valor 1, se recalculan los coeficientes de variación de los años precedentes. Finalmente, se multiplica cada coeficiente obtenido por el valor de los ingresos registrados ese año. El valor del último año debe ser el mismo que el de los ingresos constantes.

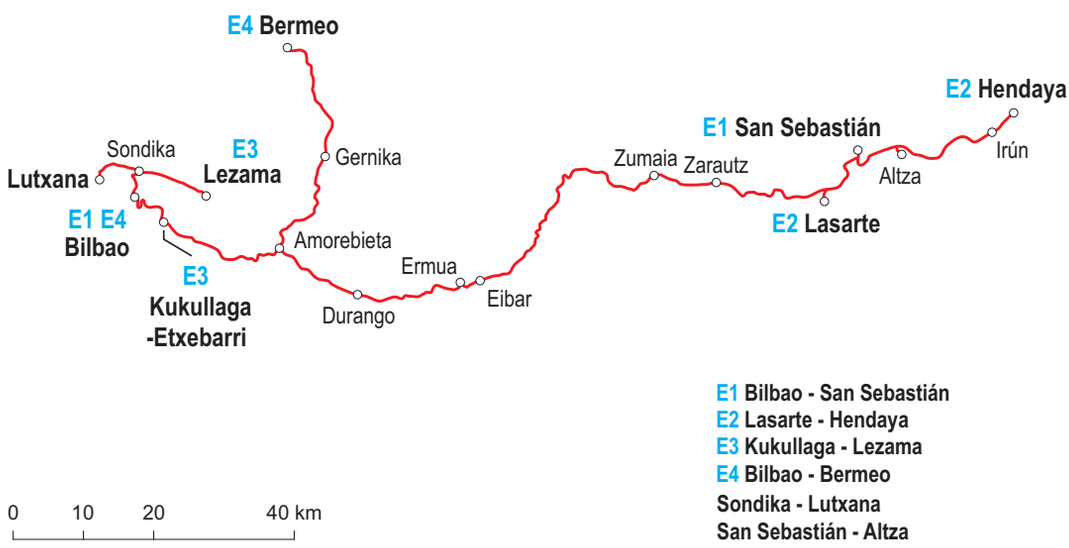
Del mismo modo, el indicador de viajeros.kilómetro también ha experimentado un descenso, en este caso del 34,0 %, desde los 460,6 millones de 2019 a los 304,0 de 2020.

En cuanto al recorrido medio del viajero, fue de 13,78 kilómetros, con un incremento respecto a 2019 del 5,5 %.

Los ingresos comerciales generados por estos viajeros fueron de 17,48 millones de euros, lo que supone un descenso del 36,3 % respecto al año 2019. El ingreso por viajero.kilómetro fue de 5,75 céntimos de euro, con una disminución del 3,4 % respecto al año anterior.

Otros datos de 2020 a señalar son la oferta medida en plazas.kilómetro, que fue de 2.059 millones, los 6,05 millones de trenes.kilómetro cuantificados o el aprovechamiento medio, con un valor del 14,76 %.

Líneas con servicio de Euskotren



Fuente: elaboración propia

2.3.4 Cercanías FGC
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)

Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías FGC

El número de viajeros de FGC para 2020 asciende a 47,62 millones, que implica una caída del 47,8 % respecto a 2019.

A nivel de viajeros.kilómetro, el transporte realizado fue de 505,9 millones de viajeros.kilómetro, lo que representa un descenso del 49,0 % respecto al año anterior.

Por su parte, el recorrido medio del viajero para ese mismo año corresponde a 10,62 kilómetros, con un descenso del 2,2 %.

Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías FGC (2010-2020)

Concepto	Unidad	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020
Viajeros	*Miles de viajeros*	79.761	0,9	80.464	-6,8	74.958	0,7	75.461	2,3	77.183	3,2	79.650	2,3	81.506	3,7	84.540	3,4	87.424	4,4	91.305	-47,8	**47.618**
Viajeros.kilómetro	*Mill. de viajeros.km*	798,6	1,8	812,6	-4,3	777,9	1,2	787,6	1,9	802,6	3,8	833,4	5,3	877,3	6,1	930,4	4,4	971,6	2,1	991,8	-49,0	**505,9**
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	*Millones € corr.*	63,11	3,7	65,42	2,8	67,23	1,5	68,27	5,0	71,67	1,6	72,83	3,2	75,14	3,1	77,43	5,0	81,26	-9,6	73,46	-49,4	**37,15**
Recorrido medio por viajero	*Km / viajero*	10,01	0,1	10,10	0,3	10,38	0,6	10,44	-0,4	10,40	0,6	10,46	2,9	10,76	2,3	11,01	1,0	11,11	-2,3	10,86	-2,2	**10,62**
Ingreso por viajero	*€ corr. / viajero*	0,79	0,0	0,81	0,1	0,90	0,9	0,90	2,6	0,93	-1,5	0,91	0,8	0,92	-0,6	0,92	1,5	0,93	-13,4	0,80	-3,0	**0,78**
Ingreso por v.km (€ corrientes)	*C. € corr. / viajero.km*	7,90	0,1	8,05	0,6	8,64	0,0	8,67	0,3	8,93	-0,2	8,74	-0,2	8,56	-0,2	8,32	0,5	8,36	-11,4	7,41	-0,9	**7,34**
		1,13		*1,09*		*1,07*		*1,04*		*1,04*		*1,05*		*1,06*		*1,03*		*1,02*		*1,01*		*1,00*
Ingreso por v.km (€ 2020)	*C. € 2020 / viajero.km*	8,91	-0,1	8,79	0,5	9,25	-2,3	9,03	2,8	9,29	-0,8	9,21	-1,7	9,05	-5,6	8,55	-0,1	8,54	-12,3	7,49	-2,0	**7,34**
Trenes.km año	*Miles*	9.374	1,2	9.483	-6,1	8.900	-4,6	8.490	0,3	8.519	0,9	8.599	2,6	8.823	4,0	9.180	1,4	9.310	-0,1	9.300	-11,9	**8.192**
Plazas.km ofertadas	*Millones plazas.km*	3.680	1,9	3.751	-5,7	3.536	-2,7	3.441	3,1	3.546	3,4	3.666	2,8	3.769	8,8	4.099	-2,7	3.987	0,7	4.014	-10,0	**3.611**
Plazas por tren	*Pl.km / trenes.km*	393	0,8	396	0,4	397	2,0	405	2,7	416	2,4	426	0,2	427	4,5	447	-4,1	428	0,8	432	2,1	**441**
Aprovechamiento	*% v.km / pl.km*	21,70	0,0	21,66	0,3	22,00	4,0	22,89	-1,1	22,63	0,4	22,73	2,4	23,28	-2,5	22,70	7,4	24,37	1,4	24,71	-43,3	**14,01**
Viajeros por tren	*V.km / trenes.km*	85,19	0,5	85,70	1,7	87,40	5,4	92,77	1,4	94,21	2,7	96,92	2,5	99,44	1,9	101,4	3,0	104,37	2,2	106,64	-42,1	**61,76**

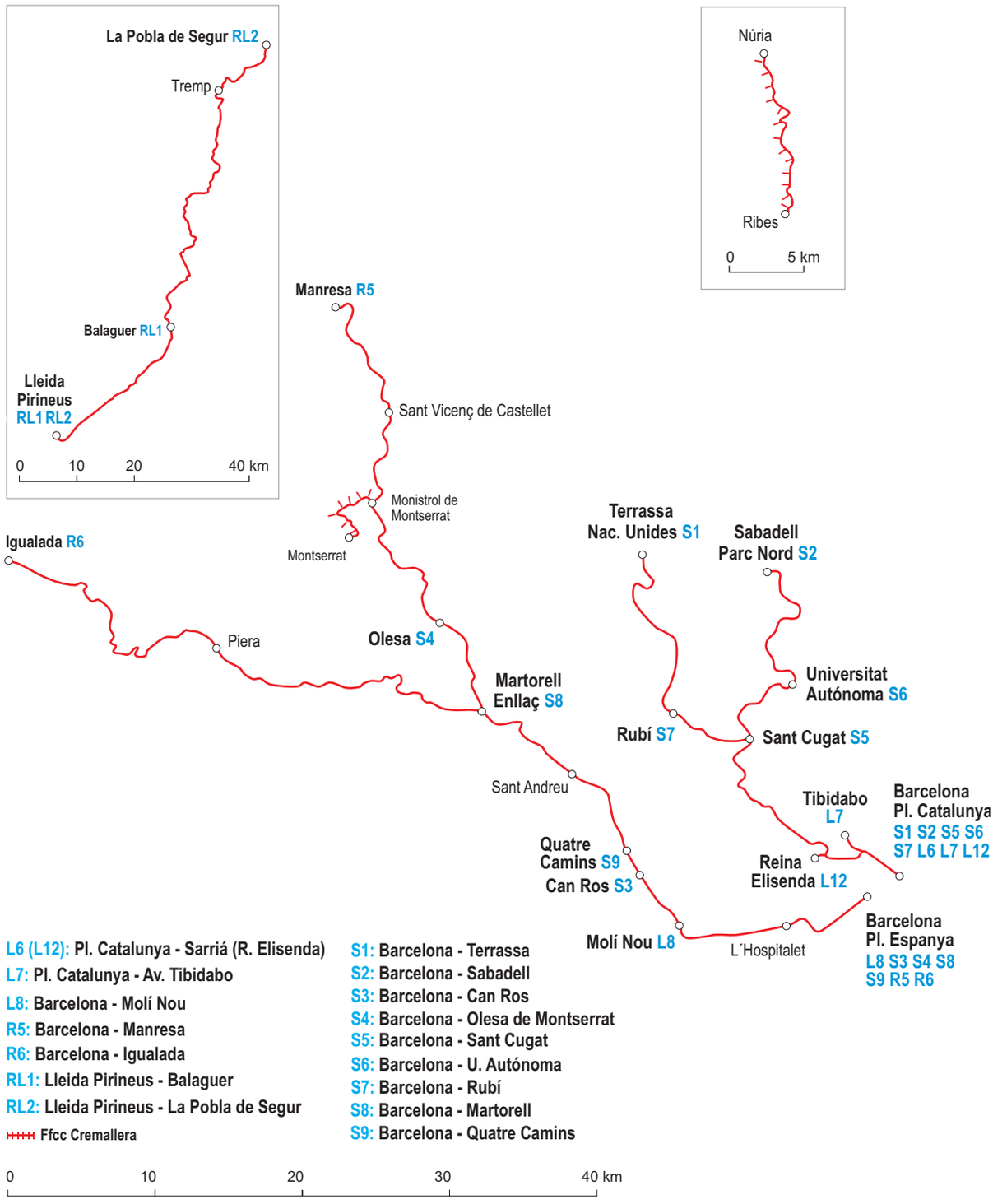
Fuente: FGC. Elaboración propia

NOTAS:

1. El coeficiente utilizado para calcular los ingresos en euros corrientes hace referencia a la tasa de variación anual del IPC. En primer lugar, se otorga el valor de la unidad al IPC correspondiente al último año disponible (2020). A partir de este valor 1, se recalculan los coeficientes de variación de los años precedentes. Finalmente, se multiplica cada coeficiente obtenido por el valor de los ingresos registrados ese año. El valor del último año debe ser el mismo que el de los ingresos constantes.

2. A partir del 25 de julio de 2016, la línea Lleida-La Pobla de Segur pasa a ser gestionada y operada por FGC, en sustitución de Renfe. Por tanto, desde esa fecha se incluyen sus tráficos en este apartado 2.3.4, excluyéndolo del apartado 2.2.2 (Renfe Media Distancia).

Líneas con servicio de FGC



Fuente: FGC. Elaboración propia

Tráfico de cercanías FGC por estaciones (2020)

Número de viajeros por estaciones de la línea de Llobregat-Anoia

Línea Llobregat-Anoia	Metro del Baix Llobregat	Servicio de cercanías
Estaciones	Viajeros	Viajeros
Barcelona-Pl. Espanya	2.518.721	230.946
Magòria La Campana	350.041	11.518
Ildefons Cerdà	627.752	21.464
Europa/Fira	702.708	20.755
Gornal	367.736	15.119
Sant Josep	538.592	9.912
L´Hospitalet Av. Carrilet	1.139.145	45.025
Almeda	642.203	18.722
Cornellà Riera	764.712	19.722
Sant Boi	1.103.663	28.595
Molí Nou Ciutat Cooperativa	431.375	8.156
Colònia Güell	34.585	2.266
Santa Coloma de Cervelló	126.729	4.095
Sant Vicenç dels Horts	402.327	16.724
Can Ros	309.269	11.120
Quatre Camins	129.518	8.926
Pallejà	195.194	9.445
Sant Andreu de la Barca	416.574	22.382
El Palau	172.208	13.997
Martorell Vila / Castellbisbal	41.156	2.001
Martorell Central	213.650	88.372
Martorell Enllaç	84.714	27.495
Abrera	88.067	5.961
Olesa de Montserrat	188.251	24.568
Aeri de Montserrat		25.346
Monistrol de Montserrat		75.978
Castellbell i el Vilar		3.485
Sant Vicenç / Castellgalí		67.452
Manresa Viladordis		46.730
Manresa Alta		45.662
Manresa Baixador		86.797
Sant Esteve Sesrovires		54.404
La Beguda		8.064
Can Parellada		7.049
Masquefa		61.220
Piera		100.440
Vallbona d´Anoia		14.978
Capellades		34.199
La Pobla de Claramunt		17.459
Vilanova del Camí		18.332
Igualada		124.535
Total	**11.588.890**	**1.459.416**

Fuente: FGC. Elaboración propia

Número de viajeros por estaciones de la línea del Vallés

Línea Barcelona-Vallés	Servicio urbano	Metro del Vallès
Estaciones	Viajeros	Viajeros
Barcelona-Pl. Catalunya	3.237.239	3.052.286
Provença	2.753.985	1.814.538
Gràcia	1.031.058	860.740
Sant Gervasi	280.177	41.416
Muntaner	1.009.350	501.105
La Bonanova	376.117	90.921
Les Tres Torres	445.612	92.033
Sarrià	1.466.015	966.264
Reina Elisenda	224.143	53.978
Plaça Molina	241.343	29.959
Pàdua	297.067	30.739
El Putxet	664.082	84.928
Av. Tibidabo	608.629	89.317
Peu Del Funicular		258.998
Carretera De Les Aigües		17.159
Vallvidrera Superior		287.608
Baixador De Vallvidrera		256.111
Les Planes		219.115
La Floresta		282.033
Valldoreix		733.164
Sant Cugat		2.334.499
Mira-Sol		422.262
Hospital General		447.693
Rubí		1.628.040
Les Fonts		237.037
Terrassa Rambla		912.824
Vallparadís Universitat		641.788
Terrassa Estació Del Nord		414.059
Terrassa Nacions Unides		304.178
Volpelleres		611.136
Sant Joan		501.755
Bellaterra		281.327
Universitat Autònoma		724.575
Sant Quirze		471.021
Can Feu / Gràcia		367.181
Sabadell Plaça Major		735.116
La Creu Alta		345.723
Sabadell Nord		412.491
Sabadell Parc del Nord		275.141
Total	**12.634.817**	**21.830.258**

3. Transporte de Mercancías

3.1 Ámbito del transporte de mercancías

En el Informe del Observatorio del Ferrocarril en España se considera transporte de mercancías a todos aquellos servicios de transporte de mercancías por cuenta ajena, mediante retribución económica, sobre líneas de la Red Ferroviaria de Interés General (redes de ancho ibérico, internacional y desde el 1 de enero de 2013 la red de ancho métrico anteriormente gestionada por FEVE), el enlace Figueres-Perpignan (LFP Perthus) y las líneas ferroviarias de competencia autonómica del País Vasco, Cataluña y Castilla y León (infraestructuras que discurren íntegramente en el territorio de una Comunidad Autónoma).

3.1.1 Acceso de las empresas ferroviarias a la Red Ferroviaria de Interés General y Redes autonómicas

La Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario (LSF) establece que los servicios de mercancías se prestarán sobre la Red Ferroviaria de Interés General (RFIG) en régimen de libre competencia entre las empresas ferroviarias; consideradas como tales aquellas que, aportando en todo caso la tracción, sean titulares de una licencia de empresa ferroviaria, otorgada por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Asimismo, otras empresas distintas a las compañías ferroviarias (operadores de transporte combinado, cargadores y agentes de transporte) pueden obtener la consideración de “candidatos”, que les faculta para que les sean asignados derechos de utilización de la vía y contraten a cualquier empresa ferroviaria con licencia para la prestación del servicio.

Sólo está abierta a la competencia la RFIG administrada por ADIF y Puertos del Estado, junto a la del concesionario LFP Perthus. Transitoriamente, en la red de ancho métrico perteneciente a la RFIG son precisos convenios comerciales que permiten introducir material remolcado de terceros en dichas líneas. Eventualmente puede autorizarse material de tracción debidamente homologado y pueden suscribirse acuerdos con otras entidades públicas o privadas.

En las infraestructuras de transporte público de ámbito autonómico no es obligatoria la apertura del mercado. En el Páis Vasco, los servicios se prestan en régimen de gestión directa por Euskotren, con el nombre comercial de Euskotren Kargo y sobre la red administrada por Euskal Trenbide Sarea / Red Ferroviaria Vasca. Por su parte, en Cataluña la red está administrada por Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).

Empresas ferroviarias y candidatos para el transporte de mercancías en España sobre la RFIG y empresas ferroviarias autonómicas

Para poder prestar servicios ferroviarios en la RFIG, es preciso disponer de una Licencia y del Certificado de Seguridad. La obtención del Certificado de Seguridad se compone de dos partes fundamentales, determinadas por el Real Decreto 929/2020, de 27 de octubre (que deroga al anterior Real Decreto 810/2007, de 22 de junio). Estos elementos conformantes son:

- Parte A: certificado que acredita que la Empresa Ferroviaria dispone de un Sistema de Gestión de Seguridad que satisface las normas y requisitos europeos y nacionales, de forma armonizada en el conjunto del sistema ferroviario europeo.
- Parte B: acredita que dicha empresa cumple los requisitos específicos de la red de la que se trate, en relación con las normas de explotación, acreditación del personal o autorización de los vehículos.

La Licencia tiene una validez de cinco años. El Certificado presenta la misma validez, renovable por periodos sucesivos iguales, siempre que se cumplan las condiciones normativas exigidas para su otorgamiento.

Para obtener la categoría de candidato es preciso una licencia limitada por el objeto del tráfico (mercancías y viajeros) y en función del volumen de tráfico (N1, entre 50.000 y 100.000 trenes.km; N2, entre 100.000 y 1 millón de trenes.km y N3, para más de 1 millón de trenes.km).

Renfe Operadora consiguió el preceptivo Certificado de Seguridad, como empresa ferroviaria, para la prestación de servicios de viajeros y mercancías para toda la RFIG, el 30 de junio de 2006.

El resto de las empresas que disponen de la "parte B" del certificado de seguridad operan en parte de la RFIG. A 31 de diciembre de 2020 prestaban servicio de mercancías las siguientes empresas:

Empresas ferroviarias con servicio en 2020

Empresas ferroviarias	Red (ancho)		
	RFIG (1.668 mm)	RFIG (1.000 mm)	LFP Perthus (1.435 mm)
Renfe Mercancías	Sí	Sí	Sí
Continental Rail	Sí	No	No
Acciona Rail Services	Sí	No	No
Tracción Rail	Sí	No	No
Captrain España (1)	Sí	No	No
Transfesa Logistics	Sí	No	No
Logitren Ferroviaria	Sí	No	No
Transitia Rail	Sí	No	No
Ferrovial Railways	Sí	No	No
Low Cost Rail	Sí	No	No
Medway O. F. de Mercadorías	Sí	No	No
Go Transport Servicios 2018	Sí	No	No

(1) Hasta el 31 de octubre de 2018 su denominación fue Comsa Rail Transport

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

Empresas ferroviarias autonómicas con servicio en 2020

Empresas ferroviarias	Red (ancho)
FGC	RFIG (1.668 mm) Autonómica (1.000 mm)
Euskotren Kargo	Autonómica (1.000 mm)

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

Los titulares de una Licencia de empresa ferroviaria a 31 de diciembre de 2020 se muestran en la siguiente tabla:

Empresas ferroviarias con Licencia y Certificado de Seguridad de operador (2020)

Empresa ferroviaria	Resolución MF/AESF	Declaración actividad	Certificado seguridad
Renfe Viajeros, S.A.U.	28/07/2014	V	V
Renfe Mercancías, S.A.U.	28/07/2014	M	M
Captrain España, S.A.U.	17/09/2005	M / V	M / V
Continental Rail, S.A.	14/10/2005	M / V	M / V
Acciona Rail Services, S.A.	16/03/2006	M / V	M / V
Transfesa Rail, S.A.U.	04/07/2006	M	M
Tracción Rail, S.A.U.	24/07/2006	M	M
Logitren Ferroviaria, S.A.	30/04/2008	M	M
Alsa Ferrocarril, S.A.U.	29/03/2010	M / V	M / V
Guinovart Rail S.A.	20/12/2010	M	M
Ferrovial Railway, S.A.	21/03/2011	M / V	M / V
Transitia Rail S.A.	30/04/2013	M / V	M
Eco Rail, S.A.U.	23/10/2013	M / V	M / V
Arramele Siglo XXI, S.A. (Ibérica Rail)	18/11/2013	M	M
Avanza Tren, S.A.U.	27/01/2014	V	V
Nogartrain, S.A.U.	21/10/2015	M	M
Eusko Trenbideak - FFCC Vascos, S.A.	24/08/2006	M / V	M
FGC Rail, S.A.	13/07/2016	M / V	V
CAF, S.A.	18/12/2015	M / V	M / V
Low Cost Rail, S.A.	05/09/2016	M / V	M / V
Socibus, S.A.	30/07/2015	V	V
Sagalés Rail, S.A.	18/03/2016	V	V
Intermodalidad de Levante S.A.	24/10/2016	V	V
Motion Rail, S.A.U.	04/09/2017	V	V
Transportes Mixtos Especiales, S.A.	27/01/2015	M	M
Moventis Rail, S.A.U.	20/03/2015	V	V
Arriva Spain Rail, S.A.	27/10/2015	V	V
Suardiaz Rail Company, S.A.	23/04/2018	M	M
Go Transport Servicios 2018, S.A.	30/01/2019	M / V	M / V
Construrail, S.A.	14/03/2019	M	M
Ouigo España, S.A.U.	06/08/2019	V	V
Raxell Rail, S.A.	30/09/2019	M / V	M / V

M: Mercancías. V: Viajeros

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

Los titulares de una Licencia de empresa ferroviaria pero que no cuentan con Certificado a 31 de diciembre de 2020 se muestran en la siguiente tabla:

Empresas con Licencia y sin Certificado de Seguridad (2020)

Empresa ferroviaria	Resolución MF/AESF	Declaración actividad
Arcelormittal Siderail, S.A.	17/07/2007	M
Logibérica Rail, S.A.U.	30/11/2011	M
Monbús Rail, S.A.	30/04/2013	M
Veloi Rail, S.A.	31/05/2013	V
Interbus, S.A.	23/10/2013	M / V
Asturmasa Rail, S.A.U.	23/10/2013	M
Aisa Tren, S.A.U.	08/05/2014	V
Vectalia Rail, S.A.	08/05/2014	V
La Sepulvedana, S.A.U.	03/06/2014	M/V
Iberrail Spanish Railroads, S.A.U.	05/02/2015	V
Empresa De Blas y Cía, S.A.U.	20/03/2015	V
Empresa Ruiz, S.A.	30/07/2015	V
Global Rail, S.A.U.	06/06/2016	M/V
CEFSA	06/08/2019	M

M: Mercancías. V: Viajeros

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

Las empresas extranjeras con Licencia a 31 de diciembre de 2020 son los siguientes:

Empresas extranjeras con Licencia (2020)

Empresa ferroviaria	Resolución inicial	Declaración actividad	Certificado de seguridad
Takargo - Transporte de Mercadorías, S.A.	01/10/2012	M	M
SNCF	Lic. otro Estado	V	V
Medway O. F. de Mercadorías	Lic. otro Estado	M	M

M: Mercancías V: Viajeros

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

Otros candidatos (2020)

Empresa	Resolución inicial	Declaración actividad
Conte Rail, S.A.	05/02/2007	M
Transportes Mixtos Especiales, S.A.	01/02/2010	M

M: Mercancías V: Viajeros

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

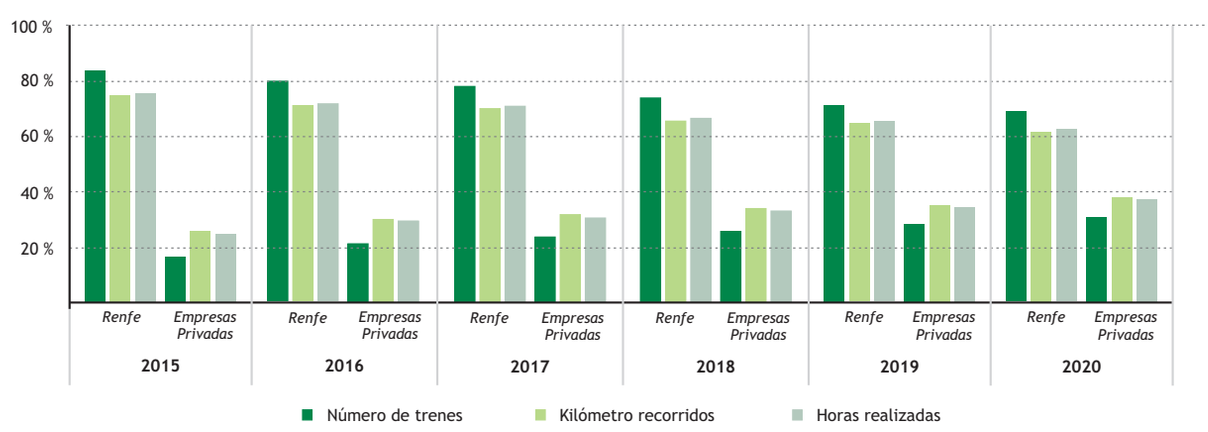
Relevancia de las empresas privadas sobre la RFIG

Los tráficos comerciales de las empresas privadas comenzaron en febrero de 2007. En el análisis de las cifras que se muestran a continuación hay que tener en cuenta que algunas empresas privadas pueden prestar servicio sólo durante una parte del año, bien porque comiencen sus tráficos una vez iniciado el año, bien por la estacionalidad de los mismos. Por su parte, los trenes de Renfe-Mercancías circulan durante todo el año.

Relevancia de las empresas privadas en la producción de servicios sobre la RFIG (2015-2017)

Indicadores	2015				2016				2017			
	Renfe mercancías		Empresas privadas		Renfe mercancías		Empresas privadas		Renfe mercancías		Empresas privadas	
	Valor	*%*	*Valor*	*%*	*Valor*	*%*	*Valor*	*%*	*Valor*	*%*	*Valor*	*%*
Número de trenes	110.347	83,6	21.698	16,4	97.316	79,3	25.380	20,7	90.452	77,2	26.776	22,8
Kilómetros recorridos	20.005.300	74,5	6.836.450	25,5	18.456.957	70,5	7.711.980	29,5	17.930.866	69,2	7.991.296	30,8
Horas realizadas	389.563	75,4	126.949	24,6	353.486	71,2	143.255	28,8	348.951	70,1	149.180	29,9
Kilómetros / tren	181,3		315,1		189,7		303,9		198,2		298,4	
Horas / tren	3,5		5,9		3,6		5,6		3,9		5,6	
Velocidad comercial (km/h)	51,4		53,9		52,2		53,8		51,4		53,6	

Número de trenes, kms recorridos y horas realizadas en RFIG: Renfe Mercancías y empresas privadas. (2015-2020)



Fuente: elaboración propia, con datos de ADIF

En 2020 las empresas privadas operaron el 30,9 % de los trenes circulados sobre la RFIG, frente al 28,6 % de 2019.

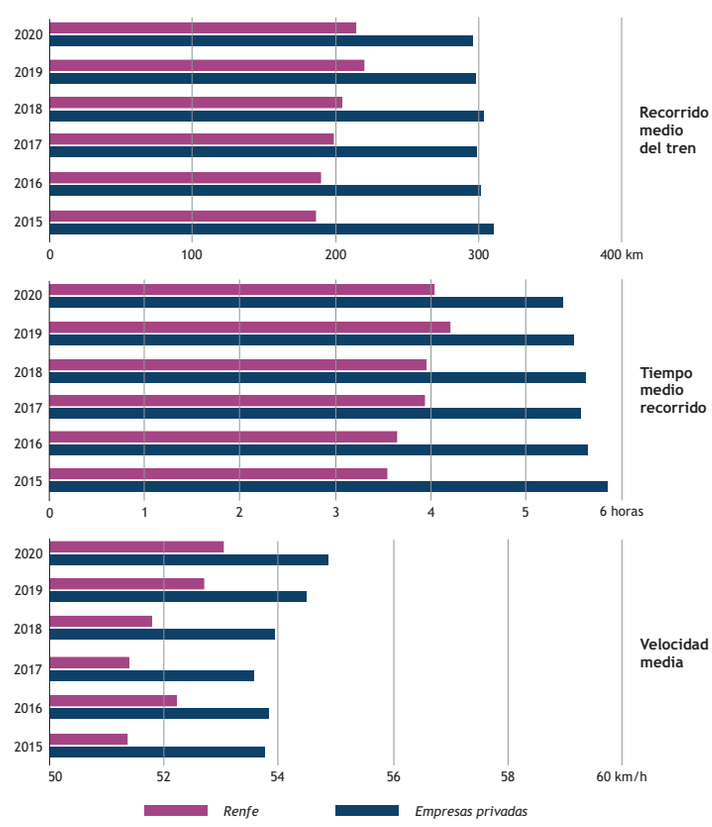
En términos absolutos, durante 2020 el número de trenes operados por Renfe-Mercancías disminuye en 12.387 respecto al año anterior, mientras que entre las empresas privadas el valor se ha reducido en 1.909 trenes, para situarse en 29.410.

Relevancia de las empresas privadas en la producción de servicios sobre la RFIG (2018-2020)

2018				2019				2020				
Renfe mercancías		Empresas privadas		Renfe mercancías		Empresas privadas		Renfe mercancías		Empresas privadas		Indicadores
Valor	*%*	*Valor*	*%*	*Valor*	*%*	*Valor*	*%*	*Valor*	*%*	*Valor*	*%*	
84.373	74,0	29.570	26,0	78.246	71,4	31.319	28,6	65.859	69,1	29.410	30,9	Número de trenes
17.200.732	65,7	8.974.127	34,3	17.180.556	64,8	9.326.883	35,2	14.086.891	61,8	8.694.156	38,2	Kilómetros recorridos
332.173	66,6	166.388	33,4	325.719	65,6	171.138	34,4	265.579	62,6	158.437	37,4	Horas realizadas
203,9		303,5		219,6		297,8		213,9		295,6		Kilómetros / tren
3,9		5,6		4,2		5,5		4,0		5,4		Horas / tren
51,8		53,9		52,7		54,5		53,0		54,9		Velocidad comercial (km/h)

Fuente: elaboración propia, con datos de ADIF

Recorrido, tiempo y velocidad media del tren en RFIG: Renfe Mercancías y empresas privadas. (2015-2020)



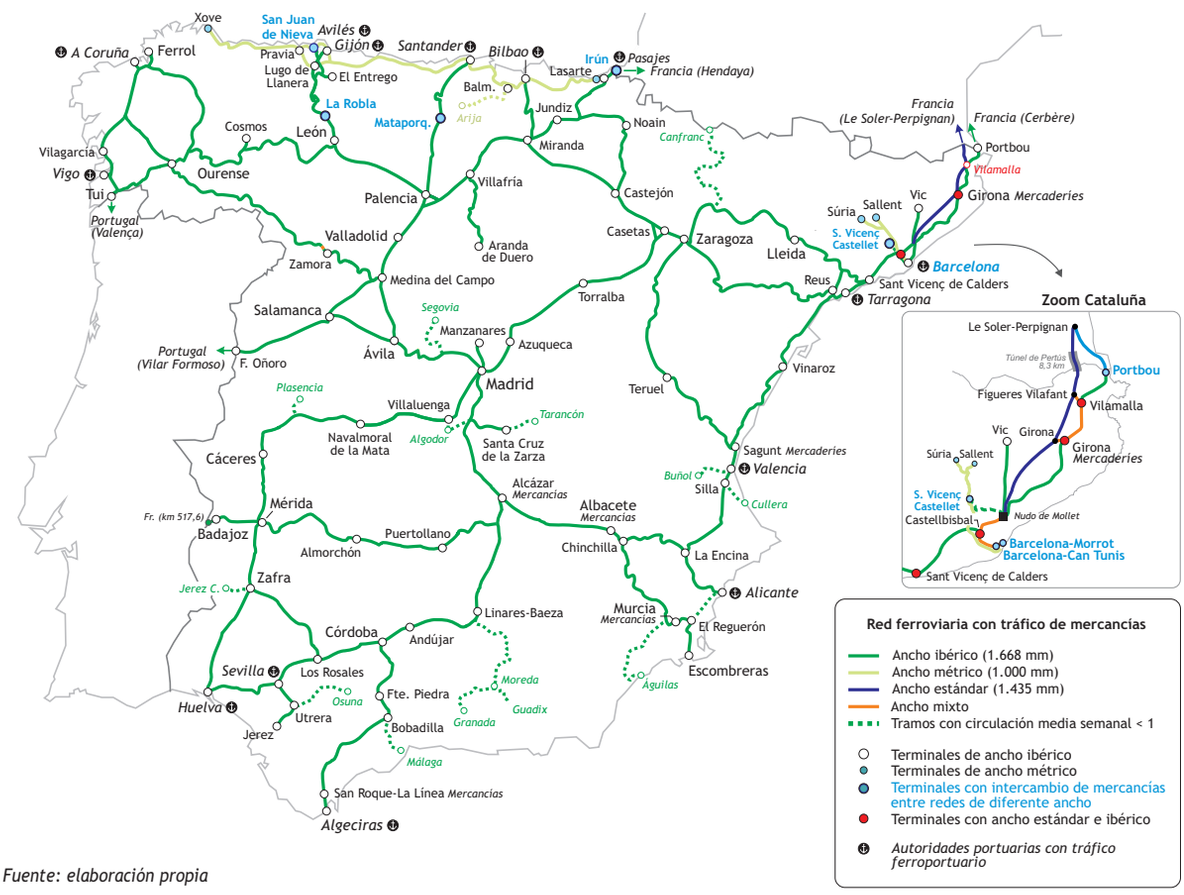
Fuente: elaboración propia, con datos de Adif

3.1.2 Redes y terminales principales con servicio de mercancías

Durante el año 2020 circularon trenes de mercancías de forma regular (al menos uno por semana) sobre un total de 8.609,62 kilómetros de las líneas gestionadas por ADIF (ancho ibérico y estándar), de los cuales 8.365,17 kilómetros son compartidos con servicios de viajeros y 244,45 kilómetros en los que exclusivamente se prestan servicios de mercancías. Del total de líneas con servicios de mercancías, 8.261,2 kilómetros pertenecen a la red en ancho ibérico, 190,9 kilómetros a la red en ancho estándar y 157,5 se desarrollan sobre ancho mixto.

En cuanto a la red de ancho métrico gestionada por ADIF, durante 2020 circularon trenes de mercancías sobre 633,0 kilómetros de su red.

Red y principales terminales con servicio de mercancías (31-12-2020)



Fuente: elaboración propia

Apartaderos particulares para el tráfico de mercancías en la red de ADIF

Los apartaderos particulares permiten a las empresas disponer de conexión directa con la red ferroviaria. Desde 2006 se han autorizado por parte de ADIF 53 nuevos apartaderos.

Nuevas concesiones de apartaderos particulares

Nombre	Autorización	Empresa	Actividad
Noblejas (Toledo)	jul-06	Cementos del Tajo S.A.	Cementos
Ocaña (Toledo)	jul-06	Ferrovial Agroman S.A.	Maquinaria de vía
La Robla (León)	oct-06	Unión Fenosa Generación, S.A.	Carbón/Cenizas
Sagunto (Valencia)	nov-06	Algetren Logística S.A.	Siderúrgicos
Villasequilla (Toledo)	dic-06	Terrafield S.L.	Cementos
Villaluenga Yuncler (Toledo)	abr-07	Megamalla, S.A.	Siderúrgicos
Valdetorres (Badajoz)	may-07	Bioenergética Extremeña, S.L.	Combustibles
Noblejas (Toledo)	jun-07	Acciona Infraestructuras S.A.	Material ferroviario
Castejón de Ebro (Navarra)	jun-07	TRENASA, S.A.	Material ferroviario
Cañada de Calatrava (Ciudad Real)	jul-07	CR Aeropuertos S.A.	Intermodal
Alcalá de Guadaira (Sevilla)	jul-07	AZVI, S.A.	Maquinaria de vía
Llano de la Granja (Badajoz)	ago-07	A.G. Siderúrgica Balboa, S.A.	Siderúrgicos
El Goloso (Madrid)	oct-07	MINISDEF	Militar
Noblejas (Toledo)	nov-07	SACYR, S.A.	Maquinaría de vía
Yunquera (Guadalajara)	dic-07	Puerto Seco Azuqueca de Henares, S.A.	Intermodal
Guareña (Badajoz)	mar-08	Emérita Servicios Ferroviarios, S.A.	Traviesas
Los Santos de Maimona (Badajoz)	abr-08	Refinería Balboa, S.A.	Combustibles
Tárrega (Lleida)	abr-08	SIO Logística, S.L.	Intermodal
Aranda de Duero (Burgos)	may-08	Aranda Intermodal, S.L.	Siderúrg./Aliment.
Alcázar de San Juan (Ciudad Real)	jun-08	Bioetanol de La Mancha S.L.	Combustibles
Tembleque (Toledo)	jul-08	Nicerock Logistic One, S.L.	Intermodal
Calaf (Barcelona)	sep-08	Transoci-Areas, S.A.	Automoción
Getafe (Madrid)	sep-08	Parque empresarial La Carpetania	Siderúrgicos
Veciana (Barcelona)	sep-08	SINTAX, S.A.	Automoción
Bobadilla (Málaga)	nov-08	Puerto Seco Antequera, S.L.	Intermodal
Zaragoza-Corbera Alta	ene-09	Mercazaragoza, S.L. (tmZ)	Intermodal
Vilamalla (Girona)	ene-09	CIMALSA	Intermodal
Hellín (Albacete)	mar-09	ESINSA, S.A.	Siderúrg./Intermod.
El Prat de Llobregat (Barcelona)	mar-09	ARACRE, S.A. - BAMESA	Siderúrgicos
Villarrubia de Santiago (Toledo)	may-09	Arytel Villarubia, S.A.	Agr./Comb./Interm.
Zaragoza (Zaragoza)	may-09	ALIF-VF	Intermodal/Varios
Guadalajara (Guadalajara)	jun-09	D.T.L., S.A.	Intermodal/Varios
Selgua (Huesca)	jun-09	Terminal Intermodal Monzón, S.L.	Intermodal
Pozaldez (Valladolid)	mar-10	Construc. y Promociones COPROSA, S.A.	Maquinaria de vía
Noblejas (Toledo)	mar-10	Acciona Infraestructuras, S.A.	Maquinaria de vía
Villaluenga-Yuncler (Toledo)	jun-10	Plasser Española, S.A.	Maquinaria de vía
Cella (Teruel)	sep-10	Platea Gestión, S.A.	Intermodal
Los Corrales de Buelna (Cantabria)	abr-11	Solvay Química, S.A.	Mineral
Pancorbo (Burgos)	oct-11	Puerto de Bilbao	Intermodal
Alcázar de S. Juan (Ciudad Real)	oct-11	Bioetanol de La Mancha, S.L.	Combustibles
Aranjuez (Madrid)	oct-12	Madrid Sur Logística, S.A. - MASLOGÍSTICA	Centro Logístico
Tejares-Chamberí-Salamanca	mar-13	Zona de Actividades Logísticas, S.A.	Plataforma logística
Miranda de Ebro (Burgos)	abr-13	Centro Logístico de Miranda de Ebro, S.A.	Contenedores
Tarragona	ene-14	BASF Española S.L.	Contenedores-Químicos
Arévalo (Ávila)	mar-14	Harinera Vilafranquina S.A.	Cereales y derivados
Marchamalo (Guadalajara)	may-14	Desarrollos Tecnológicos y Logísticos S.A.	Plataforma logística
Mérida (Badajoz)	sep-15	Junta de Extremadura	Centro Intermodal
Vadollano (Jaén)	jun-16	Junta de Andalucía	Material Ferroviario
Badajoz	nov-16	Junta de Extremadura	Plataforma logística
Salvaterra-As Neves (Vigo)	dic-17	Autoridad Portuaria de Vigo (PLISAN)	Plataforma logística
Villalonquéjar (Burgos)	dic-17	Adisseo España, S.A.	Contenedores-Químicos
Valdelamusa (Huelva)	oct-18	Minas de Aguas Teñidas, S.A.U.	Mineral
Guadalajara (ant. D.T.L., 2ª aut. c.)	oct-20	Autoridad Portuaria de Tarragona	Intermodal

Fuente: elaboración propia, con datos de ADIF

Caracterización de los orígenes y destinos en la RFIG administrada por ADIF y LFP Perthus

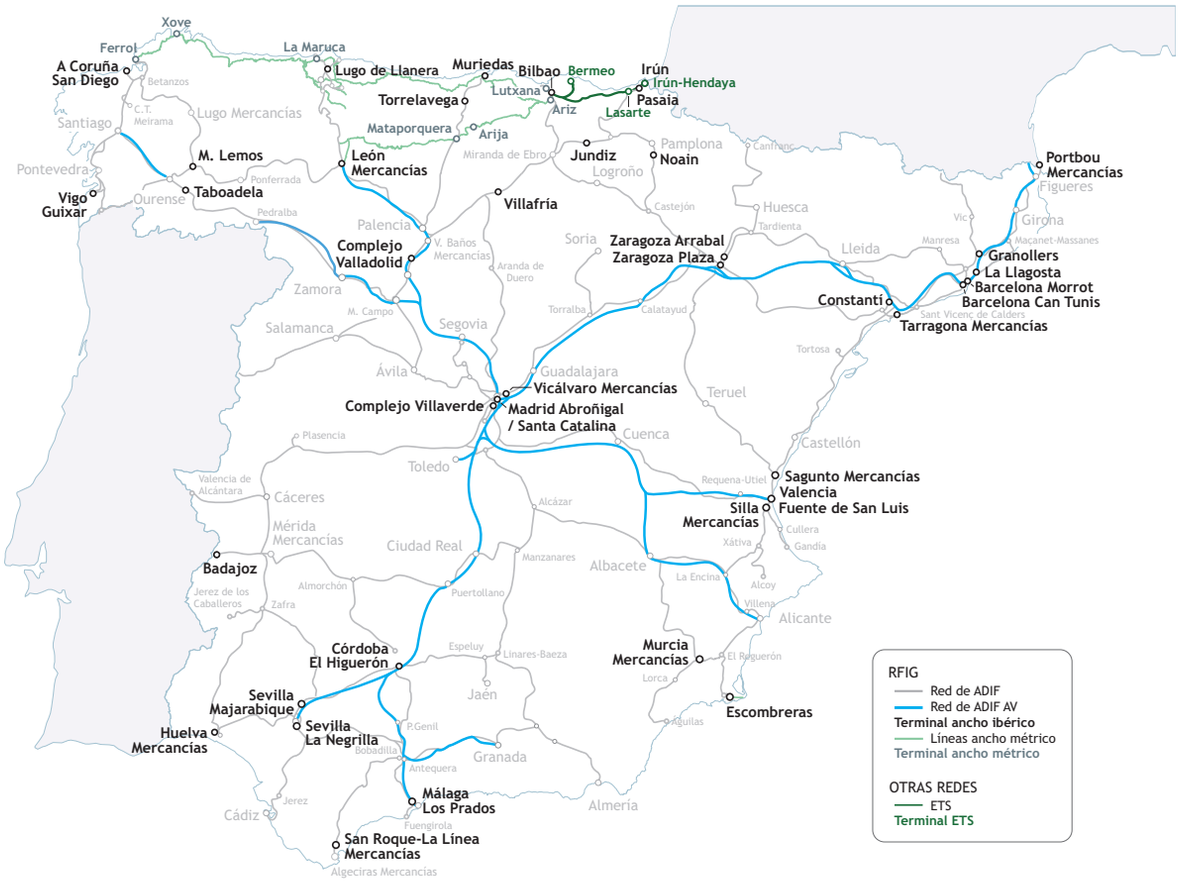
Conceptos	Tipo de estación	Número de destinos 2020
Apartadero-Cargadero	A	**29**
Apartadero	B	**25**
Cargadero	C	**18**
Estación que presta servicio de vagón completo		
Dependiente de otra estación para prestar servicio	E1	**10**
Limitado a ciertos tráficos	E2	**87**
Mínimo envíos de 500 tn netas o de 450 m. de longitud	E3	**240**
Estación terminal TECO	G	**57**
Estación perteneciente a una línea con características especiales		
Estación con conexión de ancho estándar (1.435 mm) únicamente	I1	**0**
Estación con conexión de ancho estándar (1.435 mm) e ibérico (1.668 mm)	I2	**3**
Estación con conexión de ancho estándar e ibérico con tráfico en ambos anchos	I3	**11**
Estación con particularidades en algunos de sus servicios	J	**17**
Estación que puede servir instalaciones portuarias	K	**35**
Estación que presta servicio combinado con FFCC ajenos a Renfe	L	**0**
Estación donde el FFCC puede encargarse de las formalizaciones aduaneras	M	**47**
Tráfico provisionalmente suspendido	N	**0**

Fuente: elaboración propia con datos UIC

A. Apartadero - Cargadero
B. Apartadero
C. Cargadero
E. Estación que presta servicio de Vagón Completo
   1. Dependiente de otra estación para prestar el servicio
   2. Limitado a ciertos tráficos
   3. Sólo admite envíos de 500 Toneladas Netas o de 450 metros de longitud como mínimo
G. Estación terminal TECO
I. Estación perteneciente a una línea ferroviaria que presenta características especiales
   1. Estación con conexión de ancho estándar únicamente
   2. Estación con conexión de ancho estándar y ancho ibérico
   3. Estación con conexión de ancho estándar y ancho ibérico, que opera tráfico en ambos anchos
J. Estación que presenta ciertas particularidades en algunos de sus servicios
K. Estación que puede servir instalaciones portuarias
L. Estación que presta servicio combinado con ffcc. ajenos a RENFE
M. Estación donde el ferrocarril puede encargarse de las formalidades aduaneras, con excepciones
N. Tráfico provisionalmente suspendido

Principales instalaciones logísticas terrestres públicas

Principales instalaciones logísticas terrestres públicas



Fuente: ADIF y ETS. Elaboración propia

En cuanto a las instalaciones logísticas para el transporte de mercancías, en el año 2020 se han contabilizado un total de 220.

Existen terminales de transporte en todas las Comunidades Autónomas peninsulares, siendo Castilla y León (38) y Andalucía (30) las que cuentan con un número mayor.

Instalaciones logísticas de ADIF, Puertos del Estado y puertos autonómicos con acceso ferroviario (2013-2020)

Terminales de mercancías	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (1)
Andalucía	13	-	13	39	40	33	33	30
Aragón	11	-	11	19	20	20	20	21
Asturias, Principado de	4	-	4	2	12	8	8	11
Cantabria	2	-	2	3	2	4	4	9
Castilla-La Mancha	6	-	6	10	12	10	10	14
Castilla y León	8	-	8	37	39	35	34	38
Cataluña	11	-	11	22	21	21	21	21
Comunidad de Madrid	10	-	10	16	18	17	17	8
Comunidad Foral de Navarra	2	-	2	5	4	5	5	5
Comunidad Valenciana	5	-	5	17	16	13	13	12
Extremadura	5	-	5	8	7	8	8	9
Galicia	7	-	7	26	27	24	24	27
La Rioja	1	-	1	2	2	2	2	2
País Vasco	4	-	4	11	11	12	12	9
Región de Murcia	2	-	2	5	5	5	5	4
TOTAL	91	-	91	222	236	217	216	220

(1) Se engloba en este dato las instalaciones gestionadas por Adif según Catálogos descriptivos (ancho ibérico y RAM)

Fuente: elaboración propia, con datos de ADIF

3.2 Indicadores del transporte de mercancías

3.2.1 Principales indicadores del transporte de mercancías

En 2020 se transportaron un total de 8.970 millones de toneladas.kilómetro (lo que representa un descenso del 14,2 % sobre el mismo dato referido a 2019).

Los ingresos generados por este transporte fueron de 168,7 millones de euros (considerando exclusivamente las entidades públicas), lo que marca un descenso del 17,1 % respecto al año anterior.

Datos básicos de los servicios de mercancías (2010-2020)

Concepto	Ámbito	Unidad
Toneladas netas	Renfe, Empresas privadas*, Renfe Métrica, E.K.,FGC, CMC	*Miles de t. netas*
Recorrido medio de la tonelada	Renfe, Empresas privadas*, Renfe Métrica, E.K.,FGC, CMC	*Km / t. neta*
Toneladas.km netas	Renfe, Empresas privadas*, Renfe Métrica, E.K.,FGC, CMC	*Millones de t.netas.km*
Ingreso por tonelada € corrientes	Renfe, Renfe Métrica, FGC, E.K.*	*€ / t. neta*
Ingreso por tonelada € 2020	Renfe, Renfe Métrica, FGC, E.K.*	*€ 2020 / t. neta*
Ingreso medio por t.km € corrientes	Renfe, Renfe Métrica, FGC, E.K.*	*C. € corrientes / t.neta.km*
Ingreso medio por t.km € 2020	Renfe, Renfe Métrica, FGC, E.K.*	*C. € 2020 / t.neta.km*
Ingresos por tráfico (sin IVA)	Renfe, Renfe Métrica, FGC, E.K.*	*Millones € corrientes*
Trenes en día medio	Renfe, Empresas privadas*, Renfe Métrica, FGC, CMC	*Trenes / día*
Recorrido medio del tren	Renfe, Empresas privadas*, Renfe Métrica, FGC, CMC	*Km / tren*
Trenes.km año	Renfe, Empresas privadas*, Renfe Métrica, FGC, CMC	*Millones*
Aprovechamiento (tn.km / tb.km)	Renfe, Empresas privadas*, Renfe Métrica, FGC, CMC	*%*
Velocidad media de circulación	Renfe, Empresas privadas*, FGC, CMC	*Km/h*
Toneladas.km brutas remolcadas	Renfe, Empresas privadas*, R.Métrica, FGC, E.K.	*Millones*
Toneladas brutas	Renfe, Empresas privadas*, R.Métrica, FGC, E.K.	*Miles*

continúa...

*NOTAS:

Para el año 2015 no se incluyen los datos de Acciona.
A partir de 2014 se incluyen los indicadores correspondientes a ingresos de Euskotren Kargo.
En 2014 no se incluyen los datos de Acciona y Transitia Rail.
Los años 2012-13 no incluyen los datos de aprovechamiento, toneladas.kilómetro brutas y toneladas brutas de la empresa Tracción Rail.

En cuanto al tráfico medido en toneladas netas, se transportaron un total de 22,2 millones, lo que supone un descenso del 14,8 % sobre 2019.

El recorrido medio de la mercancía fue de 404,6 km por tonelada, lo que implica un aumento del 0,7 % respecto a 2019.

El ingreso medio por tonelada.kilómetro obtenido fue de 3,3 céntimos de euro/tonelada.kilómetro (+ 2,1 % sobre 2019), si bien los valores se mantienen prácticamente constantes desde 2014.

El aprovechamiento medio de los trenes (medido como el cociente entre las toneladas netas transportadas y las toneladas brutas) fue de un 45,0 % (aumento de 3,7 puntos porcentuales respecto a 2019).

En el año 2020 circularon en España una media de 264,3 trenes diarios, una disminución del 13,9 % respecto al año precedente.

En cuanto al recorrido medio del tren en 2020 se sitúa en los 236,8 kilómetros, lo que implica un descenso del 0,3 %.

Por último, el valor del número de trenes.kilómetro disminuye un 14,2 % respecto a 2019, con un total de 22,84 millones de trenes.kilómetro año.

2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
21.222	13,8	24.143	1,1	24.406	-0,3	24.321	12,6	27.392	3,9	28.450	-6,4	26.618	6,3	28.306	-0,2	28.251	-7,9	26.025	-14,8	**22.167**
397,8	-0,1	397,3	-3,2	384,7	0,1	385,1	-2,3	376,1	1,0	380,0	5,2	399,9	-7,2	371,2	2,9	382,0	5,2	401,9	0,7	**404,6**
8.442	13,6	9.593	-2,1	9.390	-0,3	9.366	10,0	10.303	4,9	10.812	-1,6	10.644	-1,3	10.507	2,7	10.792	-3,1	10.459	-14,2	**8.970**
13,05	-17,1	10,82	2,8	11,13	1,3	11,28	1,8	11,48	-4,2	11,00	4,8	11,53	-4,9	10,97	1,1	11,09	5,3	11,68	-0,3	**11,64**
14,71	-19,7	11,82	0,8	11,91	-1,3	11,76	1,6	11,94	-2,9	11,59	5,1	12,18	-7,6	11,26	0,5	11,32	4,3	11,80	-1,4	**11,64**
3,16	-10,7	2,82	9,8	3,10	-1,7	3,04	9,2	3,32	0,1	3,33	-0,5	3,31	1,0	3,34	-1,6	3,29	-0,6	3,27	2,1	**3,34**
3,56	-13,5	3,08	7,6	3,31	-4,2	3,17	9,0	3,46	1,5	3,51	-0,3	3,50	-1,9	3,43	-2,2	3,36	-1,6	3,30	1,0	**3,34**
247,4	-8,8	225,5	2,5	231,2	-2,7	225,0	12,3	252,7	-6,1	237,2	-7,9	218,5	1,7	222,3	-5,9	209,2	-2,7	203,6	-17,1	**168,7**
381,1	3,0	392,3	-6,2	368,0	0,3	369,0	6,0	391,1	-6,1	367,3	-6,6	342,9	-4,4	327,8	-2,9	318,4	-3,6	307,0	-13,9	**264,3**
191,2	1,5	194,0	-3,1	188,1	0,1	188,1	2,2	192,3	5,7	203,3	4,9	213,3	2,1	217,7	4,0	226,3	5,0	237,6	-0,3	**236,8**
27,19	54,6	42,03	-6,3	39,40	-23,7	30,06	-8,7	27,43	-1,6	26,99	-2,6	26,30	-0,9	26,05	1,0	26,30	1,2	26,62	-14,2	**22,84**
40,45	6,2	42,95	6,1	45,58	0,0	45,60	-7,5	42,18	7,7	45,45	-1,9	44,59	1,0	45,02	-1,5	44,35	-2,1	43,40	3,7	**45,03**
54,79	1,5	55,60	0,7	56,01	-0,2	55,91	-5,6	52,80	-2,0	51,73	0,6	52,02	-0,3	51,85	0,7	52,22	1,9	53,22	0,7	**53,60**
21.203	5,3	22.334	-8,5	20.430	0,5	20.538	14,2	23.460	1,4	23.789	0,3	23.868	-2,2	23.341	4,2	24.331	-1,0	24.097	-17,3	**19.921**
56.028	1,0	56.596	-1,8	55.574	3,2	57.343	11,6	63.977	1,8	65.137	-4,1	62.473	6,5	66.504	-6,0	62.537	2,6	64.166	-19,4	**51.701**

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Tráfico de mercancías por empresas ferroviarias

Tráfico en toneladas.kilómetro netas

Del total del transporte realizado en 2020 y medido en toneladas.kilómetro, el 56,21 % (5.042 millones) fue producido por Renfe Mercancías.

Le sigue en orden de magnitud las empresas privadas con el 43,63 % (3.914 millones de t.km). En cuanto a los operadores autonómicos, FGC transportó 13,87 millones, mientras que Euskotren Kargo transportó 0,14.

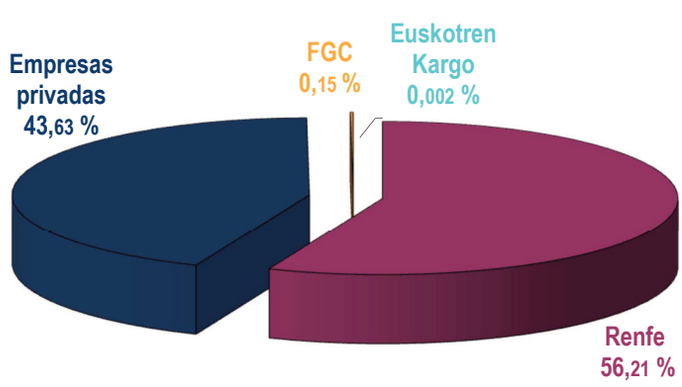
Evolución del tráfico de mercancías en toneladas.kilómetro netas (2010-2020)

Toneladas.km netas *Ud.: millones t.km netas*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	7.417	2,0	7.564	-6,8	7.049	-0,9	6.983	2,8	7.557	-6,7	7.080	-7,3	6.561	0,7	6.610	-4,3	6.324	-1,9	6.201	-18,7	5.042
Renfe Métrica	377,0	1,9	384,3	-2,6	374,3	-2,6	364,5														
Empresas privadas	569,0	175,9	1.570	21,5	1.908	3,3	1.972	36,9	2.700	36,5	3.685	9,7	4.043	-4,6	3.857	14,8	4.429	-4,5	4.230	-7,5	3.914
FGC	37,25	30,9	48,77	-4,8	46,45	0,5	46,69	-0,7	46,36	-1,2	45,81	-16,6	38,19	2,0	38,96	-4,7	37,12	-26,1	27,43	-49,4	13,87
Euskotren Kargo	17,88	-2,1	17,50	-33,1	11,70	-99,9	0,01	166,8	0,03	2.913	0,89	99	1,78	-10,8	1,58	-28,7	1,13	-57,1	0,48	-70,1	0,14
Coto Minero Cantábrico	23,41	-65,5	8,09		-		-		-		-		-		-		-		-		-
TOTAL	8.442	13,6	9.593	-2,1	9.390	-0,3	9.366	10,0	10.303	4,9	10.812	-1,6	10.644	-1,3	10.507	2,7	10.792	-3,1	10.459	-14,2	8.970

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

NOTA: a partir de 2014 la información correspondiente a Renfe Métrica (antigua FEVE) y Renfe Mercancías se proporciona agregada

Reparto de toneladas.kilómetro netas por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Tráfico en toneladas netas

En 2020 el volumen de toneladas netas totales transportadas fue de 22,167 millones, lo que supone un descenso del 14,8 % respecto al año anterior y el retorno a cifras registradas antes de 2011.

La empresa que transporta mayor volumen de mercancías es Renfe Mercancías, con un 64,38 % del transporte total (14,272 millones de toneladas netas).

En cuanto a las empresas privadas, han aumentado su cuota de tráfico sobre el total (del 33,0 % en 2019 al 34,6 % en 2020). No obstante, a niveles absolutos, tanto Renfe como las compañías privadas han experimentado reducciones en el volumen de toneladas transportadas.

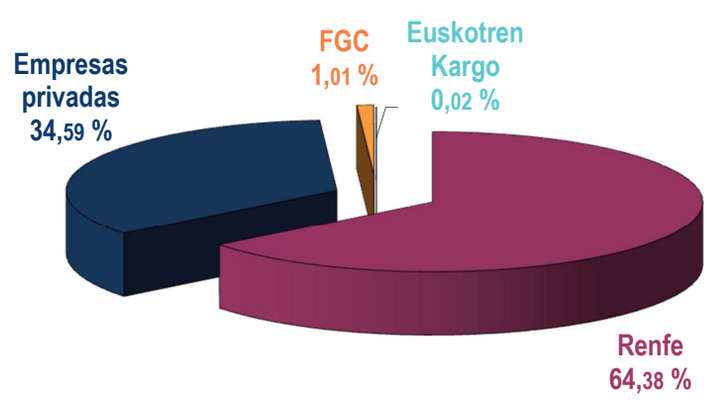
Respecto a las empresas autonómicas, la dinámica negativa se acentúa: FGC presenta un importante descenso de volumen del 46,9 %, al igual que Euskotren Kargo, si bien en este último caso el porcentaje de descenso es algo más leve (33,1 %), disminuyendo hasta los 3,65 miles de toneladas netas.

Evolución del tráfico de mercancías en toneladas netas (2010-2020)

Toneladas netas *Unidad: Miles de toneladas netas*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	16.064	7,9	17.327	-1,5	17.074	-4,1	16.376	9,8	21.282	-2,0	20.856	-12,3	18.299	7,3	19.633	-6,7	18.319	-7,1	17.010	-16,1	14.272
Renfe Métrica	2.258	20,6	2.723	8,9	2.965	-4,7	2.826														
Empresas privadas	1.656	75,3	2.903	22,3	3.551	23,2	4.374	23,1	5.383	27,9	6.886	11,3	7.664	4,8	8.034	16,8	9.385	-8,5	8.590	-10,7	7.668
FGC	628,0	24,9	784,2	-6,7	732,0	1,7	744,3	-2,4	726,5	-3,6	700,4	-13,8	604,1	-1,9	592,3	-9,7	535,0	-21,5	419,8	-46,9	223,0
Euskotren Kargo	140,0	-0,8	138,9	-39,5	84,10	-99,4	0,48	-35,3	0,31	2.577	8,35	516	51,45	-9,1	46,75	-73,2	12,53	-56,4	5,46	-33,1	3,65
Coto Minero Cantábrico	475,5	-43,8	267,1		-		-		-		-		-		-		-		-		-
TOTAL	21.222	13,8	24.143	1,1	24.406	-0,3	24.321	12,6	27.392	3,9	28.450	-6,4	26.618	6,3	28.306	-0,2	28.251	-7,9	26.025	-14,8	22.167

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto de toneladas netas por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Recorrido medio de las mercancías transportadas por empresas ferroviarias

Como ya se ha señalado, el recorrido medio de las mercancías de todas las empresas ferroviarias en el año 2020 fue de 404,6 kilómetros por tonelada, frente a los 401,9 kilómetros de 2019 (+ 0,7 %).

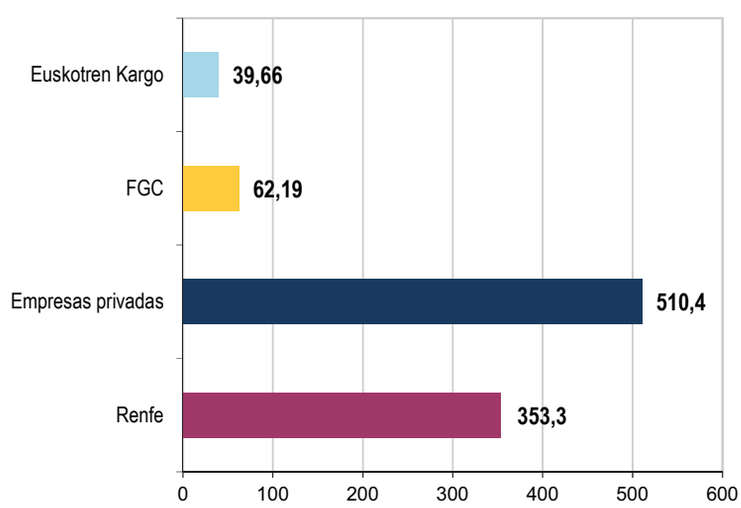
Desagregando por compañías, el valor medio de Renfe Mercancías es de 353,3 kilómetros (- 3,1 % sobre 2019). Por su parte, las empresas privadas tienen un recorrido medio de 510,4 kilómetros (+ 3,7 %). En cuanto a las compañías autonómicas, la media de FGC es de 62,19 kilómetros (- 4,8 %) y Euskotren Kargo 39,66 kilómetros, que implica una disminución del 55,3 % respecto al año precedente.

Evolución del recorrido medio por empresas ferroviarias (2010-2020)

Recorrido medio de la tonelada *Unidad: t.km neta/t.neta*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	461,7	-5,5	436,5	-5,4	412,8	3,3	426,4	-7,8	355,1	-4,7	339,5	5,6	358,5	-6,1	336,7	2,5	345,2	5,6	364,6	-3,1	353,3
Renfe Métrica	167,0	-15,5	141,1	-10,5	126,3	2,2	129,0														
Empresas privadas	343,6	57,4	540,7	-0,6	537,4	-16,1	450,8	11,3	501,5	6,7	535,1	-1,4	527,5	-9,0	480,1	-1,7	472,0	4,3	492,4	3,7	510,4
FGC	59,31	4,9	62,19	2,0	63,46	-1,1	62,73	1,7	63,81	2,5	65,41	-3,3	63,23	4,0	65,77	5,5	69,40	-5,8	65,34	-4,8	62,19
Euskotren Kargo	127,7	-1,3	126,0	10,4	139,1	-83,4	23,03	312,5	95,00	12,5	106,9	-67,7	34,52	-1,9	33,87	165,9	90,08	-1,5	88,69	-55,3	39,66
Coto Minero Cantábrico	49,23	-38,5	30,27		-		-		-		-		-		-		-		-		-
TOTAL	397,8	-0,1	397,3	-3,2	384,7	0,1	385,1	-2,3	376,1	1,0	380,0	5,2	399,9	-7,2	371,2	2,9	382,0	5,2	401,9	0,7	404,6

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Recorrido medio por empresas ferroviarias (2020) (km/tren)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Ingresos y precios medios por tráfico de mercancías

Ingresos de tráfico

El total de ingresos por tráfico de mercancías en el año 2020 de las empresas públicas, sin incluir el IVA, fue de 168,7 millones de euros.

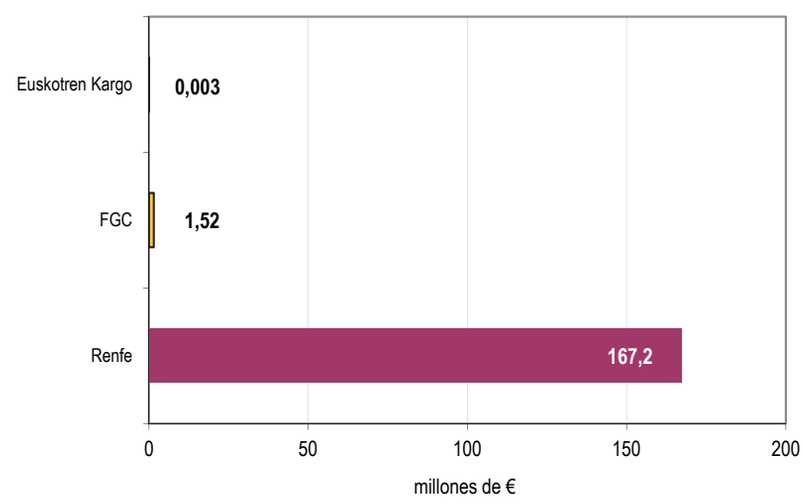
Por empresas, Renfe Mercancías ingresó 167,2 millones de euros; FGC 1,5 millones y Euskotren Kargo 0,003 millones.

Evolución de los ingresos de tráfico por empresas ferroviarias (2010-2020)

Ingresos por tráfico *Unidad: Millones de euros corrientes*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	231,4	-10,3	207,7	3,2	214,3	-2,7	208,6	11,1	248,8	-6,5	233,6	-8,5	215,2	1,6	218,7	-6,0	206,3	-2,6	201,1	-20,3	167,2
Renfe Métrica	12,58	9,1	13,73	-3,8	13,21	-4,3	12,64														
FGC	3,39	20,7	4,09	-9,5	3,70	2,7	3,80	2,3	3,89	-8,7	3,55	-8,9	3,23	9,6	3,54	-18,9	2,87	-14,4	2,46	-38,1	1,52
Euskotren Kargo	-		-		-		-		0,001	100,1	0,017	95,3	0,034	-7,5	0,031	-30,5	0,022	-56,9	0,009	-67,1	0,003
TOTAL	247,4	-8,8	225,5	2,5	231,2	-2,7	225,04	12,3	252,7	-6,1	237,2	-7,9	218,5	1,7	222,3	-5,9	209,2	-2,7	203,6	-17,1	168,7

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias (excepto empresas privadas)

Ingresos de tráfico por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Ingreso por tonelada

El ingreso medio por tonelada neta transportada (sin IVA) para 2020 fue de 11,64 €. Renfe Mercancías ingresó 11,72 € por tonelada, FGC 6,82 € y Euskotren Kargo 0,84 €.

Hay que tener en cuenta que, debido a la diferencia respecto a las distancias medias, este indicador resulta de escasa utilidad para la comparación de un grupo de operadores ferroviarios con tan diversos recorridos medios. Sin embargo, sí es muy empleado en el transporte de mercancías por carretera.

Ingreso por tonelada en euros constantes 2020 por empresas ferroviarias (2010-2020)

Ingresos por tonelada *Unidad: € constantes 2020 por tonelada*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	16,24	-8,6	14,84	6,1	15,75	-7,1	14,63	-16,9	12,16	-2,9	11,80	5,3	12,43	-8,0	11,44	0,5	11,50	3,9	11,95	-2,0	11,72
Renfe Métrica	6,28	-12,3	5,51	-13,4	4,77	-2,3	4,66														
FGC	6,08	-18,4	4,96	7,6	5,34	29,0	6,89	-19,2	5,56	-4,0	5,34	6,0	5,66	8,6	6,14	-10,7	5,48	8,0	5,92	15,2	6,82
Euskotren Kargo	-		-		-		-		3,22	-32,6	2,17	-68,2	0,69	-5,0	0,66	160,0	1,71	-1,8	1,68	-50,0	0,84
TOTAL	14,71	-19,7	11,82	0,8	11,91	-1,3	11,76	1,6	11,94	-2,9	11,59	5,1	12,18	-7,6	11,26	0,5	11,32	4,3	11,80	-1,4	11,64

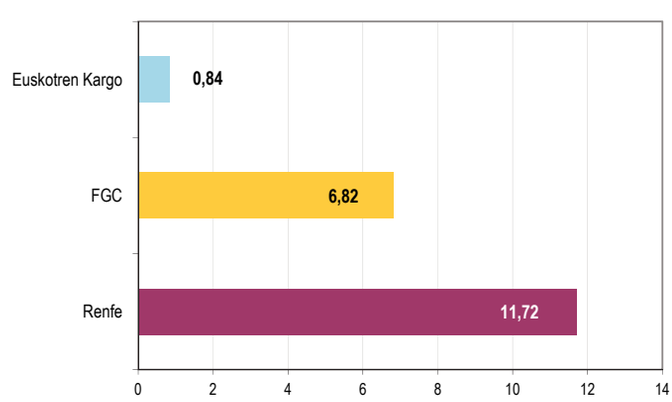
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias (excepto empresas privadas)

Ingreso por tonelada en euros corrientes por empresas ferroviarias (2010-2020)

Ingresos por tonelada *Unidad: euros por tonelada*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	14,41	-5,7	13,59	8,3	14,72	-4,6	14,04	1,4	11,69	-4,2	11,20	5,0	11,76	-5,3	11,14	1,1	11,26	5,0	11,82	-0,9	11,72
Renfe Métrica	5,57	-9,5	5,04	-11,6	4,46	0,3	4,47														
FGC	5,39	-15,7	4,54	9,8	4,99	32,4	6,61	-19,1	5,35	-5,3	5,07	5,7	5,35	11,7	5,98	-10,2	5,37	9,0	5,86	16,5	6,82
Euskotren Kargo	-		-		-		-		3,10	-33,5	2,06	-68,3	0,65	-2,2	0,64	161,5	1,67	-0,8	1,66	-49,5	0,84
TOTAL	13,05	-17,1	10,82	2,8	11,13	1,3	11,28	1,8	11,48	-4,2	11,00	4,8	11,53	-4,9	10,97	1,1	11,09	5,3	11,68	-0,3	11,64

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias (excepto empresas privadas)

Ingreso por tonelada por empresas ferroviarias (2020) (euros por tonelada)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Ingreso por tonelada.kilómetro en céntimos de euro

Para 2020, el ingreso medio total sin IVA (ingresos/tonelada.kilómetro) fue de 3,34 céntimos de euro/tonelada.kilómetro.

Desagregando por compañías, Renfe Mercancías registra un valor de 3,32 c€/t.km; FGC 10,97 c€/t.km. y Euskotren Kargo 2,11 c€/t.km.

Ingreso por tonelada.kilómetro por empresas ferroviarias (2010-2020). Céntimos de euros constantes 2020

Ingreso por tonelada.km *Unidad: c. € 2020 / t.km*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	3,52	-14,7	3,00	8,5	3,25	-4,3	3,11	10,0	3,42	1,6	3,48	-0,3	3,47	-2,0	3,40	-2,0	3,33	-1,6	3,28	1,2	3,32
Renfe Métrica	3,76	3,8	3,90	-16,6	3,25	11,2	3,62														
FGC	10,26	-10,8	9,15	-6,9	8,52	-0,5	8,48	2,8	8,72	-6,4	8,16	9,6	8,95	4,4	9,34	-15,4	7,90	14,7	9,06	21,0	10,97
Euskotren Kargo	-		-		-		-		3,39	-40,1	2,03	-1,6	2,00	1,3	2,02	-2,2	1,98	0,6	1,99	6,0	2,11
TOTAL	3,55	-13,5	3,07	7,6	3,31	-4,1	3,17	9,0	3,46	1,5	3,51	-0,3	3,50	-1,9	3,43	-2,2	3,36	-1,6	3,30	1,0	3,34

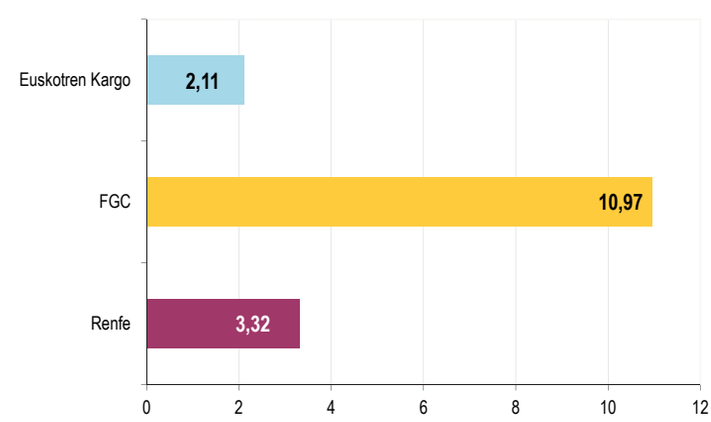
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias (excepto empresas privadas)

Ingreso por tonelada.kilómetro por empresas ferroviarias (2010-2020). Céntimos de euros corrientes

Ingreso por tonelada.kilómetro *Unidad: c. € / t.km*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	3,12	-12,0	2,75	10,7	3,04	-1,7	2,99	10,2	3,29	0,2	3,30	-0,6	3,28	0,9	3,31	-1,4	3,26	-0,6	3,24	2,3	3,32
Renfe Métrica	3,34	7,1	3,57	-14,9	3,04	14,1	3,47														
FGC	9,10	-8,0	8,38	-5,0	7,96	2,2	8,14	3,0	8,38	-7,6	7,75	9,3	8,47	7,4	9,10	-14,9	7,74	15,8	8,96	22,4	10,97
Euskotren Kargo	-		-		-		-		3,26	-40,9	1,93	-1,9	1,89	4,2	1,97	-1,6	1,94	1,5	1,97	7,2	2,11
TOTAL	3,15	-10,7	2,81	9,8	3,09	-6,4	3,04	9,2	3,32	0,1	3,33	-0,5	3,31	1,0	3,34	-1,6	3,29	-0,6	3,27	2,1	3,34

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias (excepto empresas privadas)

Ingreso por tonelada.kilómetro por empresas ferroviarias 2020 (céntimos € / t.km)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

3.2.2 Oferta de servicios y producción

Trenes circulados

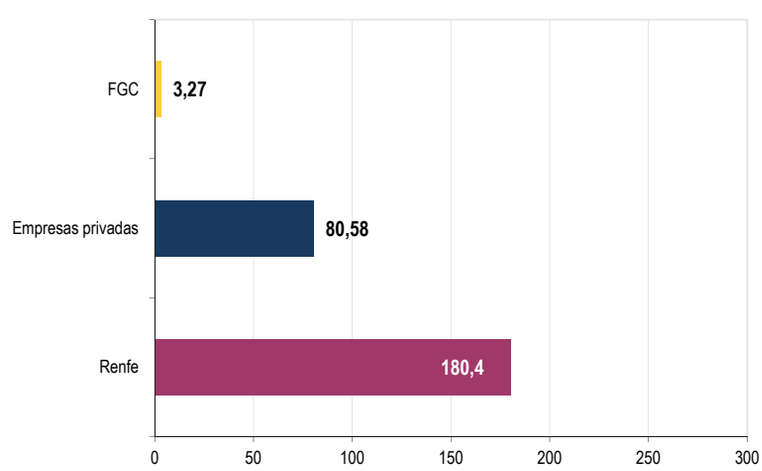
Respecto a los trenes de mercancías circulados cada día, el valor medio de España es de 264,3. De ellos, 180,4 pertenecen a Renfe Mercancías; 80,6 a empresas privadas y 3,3 a FGC.

Evolución del número de trenes diarios por empresas ferroviarias (2010-2020)

Trenes en día medio *Unidad: trenes/día*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	314,3	-4,3	300,9	-10,5	269,3	-2,1	263,7	4,7	332,9	-9,2	302,3	-11,8	266,6	-7,1	247,8	-6,7	231,2	-7,3	214,4	-15,8	180,4
Renfe Métrica	49,4	3,1	50,90	7,5	54,70	-2,1	53,57														
Empresas privadas	9,94	216,8	31,47	15,1	36,24	21,4	44,00	14,8	50,49	13,9	57,49	20,9	69,53	5,5	73,36	10,4	81,01	7,3	86,90	-7,3	80,58
FGC	6,42	22,5	7,86	-1,5	7,75	-0,3	7,73	-0,9	7,65	-3,0	7,42	-9,1	6,75	-1,3	6,66	-6,1	6,26	-9,1	5,69	-42,5	3,27
Coto Minero Cantábrico	1,07	12,2	1,20		-		-		-		-		-		-		-		-		-
TOTAL	381,1	3,0	392,4	-6,2	368,0	0,3	369,0	6,0	391,1	-6,1	367,2	-6,6	342,9	-4,4	327,8	-2,9	318,4	-3,6	307,0	-13,9	264,3

Fuente: elaboración propia con datos de Adif

Trenes diarios circulados por empresa ferroviaria (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de Adif

Recorrido medio del tren

El recorrido medio del tren fue en 2020 de 236,8 kilómetros, cifra muy similar a la registrada el año anterior.

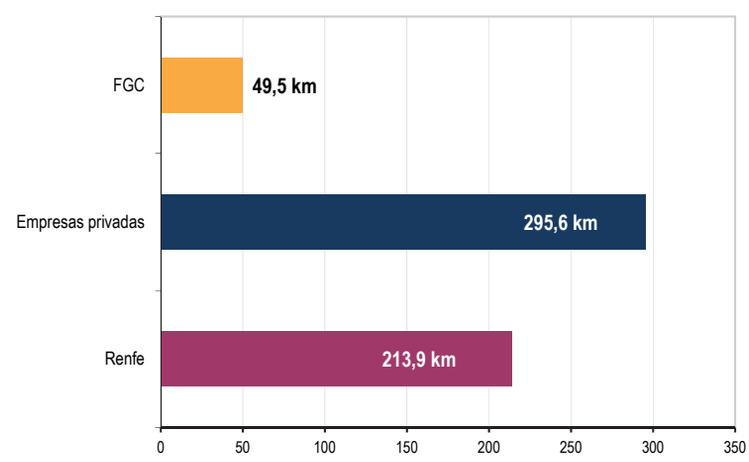
Disgregando por empresas ferroviarias, las de titularidad privada tienen un recorrido medio de 295,6 kilómetros; Renfe Mercancías 213,9 kilómetros y FGC 49,5 kilómetros.

Evolución del recorrido medio del tren por empresas ferroviarias (2010-2020)

Recorrido medio del tren *Unidad: km*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	206,9	1,6	210,2	-4,5	200,8	0,4	201,5	-11,1	179,1	1,2	181,3	4,6	189,7	4,5	198,2	2,8	203,9	7,7	219,6	-2,6	213,9
Renfe Métrica	66,73	-3,9	64,13	9,0	69,90	-7,7	64,50														
Empresas privadas	291,4	-2,2	285,1	5,2	299,8	-5,9	282,1	6,4	300,3	5,5	316,7	-4,1	303,9	-1,8	298,4	1,7	303,5	-3,1	294,0	0,5	295,6
FGC	51,67	3,9	53,66	-1,2	53,04	-0,3	52,87	0,4	53,10	1,3	53,80	-3,3	52,03	2,6	53,37	6,2	56,70	-7,6	52,40	-5,5	49,50
Coto Minero Cantábrico	134,9	-38,5	82,93		-		-		-		-		-		-		-		-		-
TOTAL	191,2	1,6	194,3	-3,2	188,1	0,1	188,1	2,2	192,3	5,7	203,3	4,9	213,3	2,1	217,7	4,0	226,3	5,0	237,6	-0,3	236,8

Fuente: elaboración propia con datos de Adif

Recorrido medio del tren por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de Adif

Trenes.kilómetro

En España, los trenes de mercancías recorrieron, para 2020, un total de 22,84 millones de kilómetros, es decir un 14,2 % menos que el año precedente.

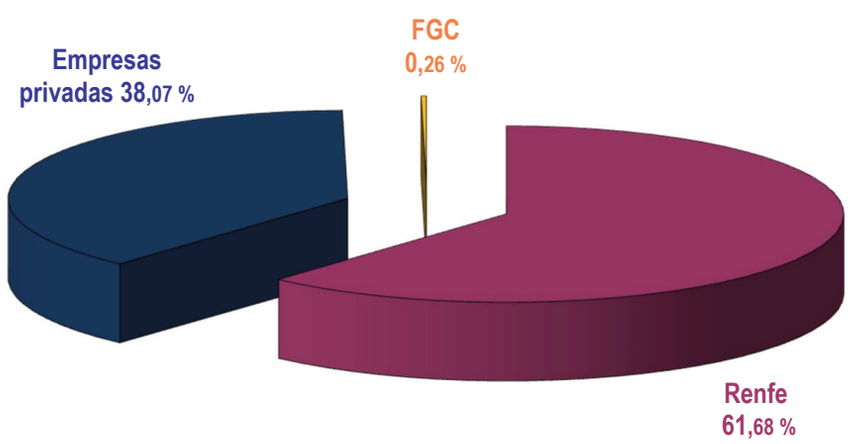
De ellos, 14,09 millones de trenes.kilómetro (el 61,68 %) corresponden a los trenes de Renfe Mercancías; 8,69 millones a las empresas privadas (38,07 %) y FGC 0,06 millones (0,26 %).

Evolución del número de trenes.kilómetro por empresas ferroviarias (2010-2020)

Trenes.km año *Unidad: Millones trenes.km año*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	23,73	57,6	37,40	-9,5	33,86	-28,8	24,11	-16,6	21,76	-8,1	20,01	-7,7	18,46	-2,9	17,93	-4,1	17,20	-0,1	17,18	-18,0	14,09
Renfe Métrica	1,20	-0,9	1,19	17,2	1,40	-9,7	1,26														
Empresas privadas	2,08	56,0	3,25	22,8	3,99	13,8	4,54	21,4	5,52	23,9	6,84	12,8	7,71	3,6	7,99	12,3	8,97	3,9	9,33	-6,8	8,69
FGC	0,12	27,3	0,2	-2,6	0,15	-0,6	0,15	-0,5	0,15	-1,6	0,15	-12,2	0,13	1,2	0,13	-0,2	0,13	-16,0	0,11	-45,7	0,06
Coto Minero Cantábrico	0,05	-31,3	0,04		-		-		-		-		-								
TOTAL	27,19	54,6	42,03	-6,3	39,40	-23,7	30,06	-8,7	27,43	-1,6	26,99	-2,6	26,30	-0,9	26,05	1,0	26,30	1,2	26,62	-14,2	22,84

Fuente: elaboración propia con datos de Adif

Reparto de los trenes.kilómetro por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Toneladas.kilómetro brutas remolcadas

Las toneladas.kilómetro brutas son el resultado de sumar la masa de las mercancías transportadas y de los vagones, y multiplicada por los kilómetros recorridos. En 2020 ascendieron a 19.921 millones (- 17,3 % sobre 2019).

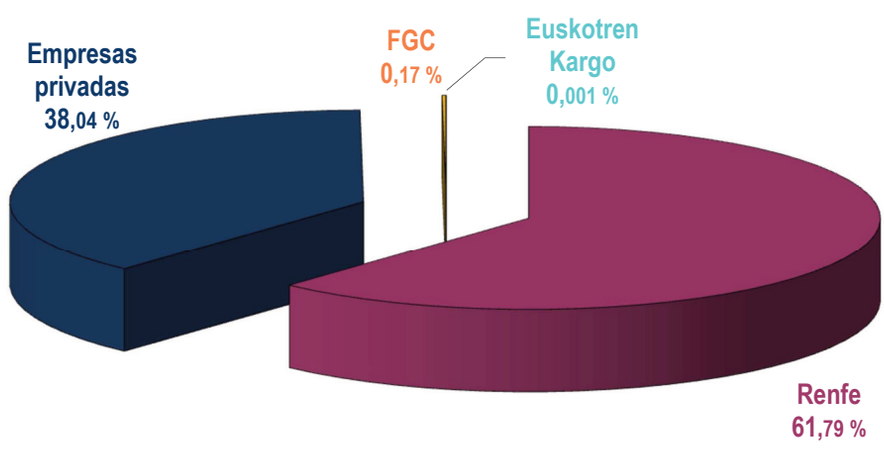
De ellos, el 61,79 % corresponde a Renfe Mercancías, con 12.309 millones; el 38,04 % a los operadores privados sobre la red de Adif, con 7.578 millones; la cuota porcentual de FGC es del 0,17 %, que suponen 33,56 millones, mientras que el valor de Euskotren Kargo es de 0,21 millones, que representa una cuota del 0,001 % sobre el total.

Evolución de las toneladas.kilómetro brutas remolcadas por empresas ferroviarias (2010-2020)

Toneladas.km brutas remolcadas *Unidad: Millones*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	18.979	0,7	19.116	-14,7	16.309	-0,2	16.276	7,9	18.361	-6,3	17.209	-6,3	16.119	-1,4	15.893	-2,0	15.568	-1,9	15.269	-19,4	12.309
Renfe Métrica	679,2	-0,9	672,7	8,6	730,5	-13,5	631,8														
Empresas privadas	1.469	66,7	2.448	34,6	3.295	7,3	3.536	41,5	5.004	29,6	6.485	18,3	7.669	-4,0	7.364	17,9	8.683	0,9	8.765	-13,5	7.578
FGC	76,30	28,1	97,77	-2,3	95,57	-0,6	94,96	-0,2	94,77	-0,9	93,90	-17,3	77,64	5,7	82,09	-4,2	78,64	-20,6	62,47	-46,3	33,56
Euskotren Kargo	-		-		-		-		0,05	2.711	1,30	95,0	2,54	-12,0	2,23	-28,4	1,60	-57,1	0,69	-70,1	0,21
TOTAL	21.203	5,3	22.334	-8,5	20.430	0,5	20.538	14,2	23.460	1,4	23.789	0,3	23.868	-2,2	23.341	4,2	24.331	-1,0	24.097	-17,3	19.921

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto de las toneladas.kilómetro brutas remolcadas por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Velocidad media de circulación

La velocidad media de los trenes de mercancías en España en 2020 fue de 53,6 km/h. Este indicador es el resultado del cálculo de la media ponderada de los trenes.kilómetro de las empresas ferroviarias de las que se disponen datos.

En el caso de los trenes de mercancías de Renfe, la velocidad media de los trenes fue de 53,0 km/h (incluyendo Ancho Métrico); de los referentes a las empresas privadas sobre la red ADIF registraron un valor medio ponderado de 54,9 km/h, mientras que el valor de FGC es de 50,0 km/h, permaneciendo éste último invariable desde 2006.

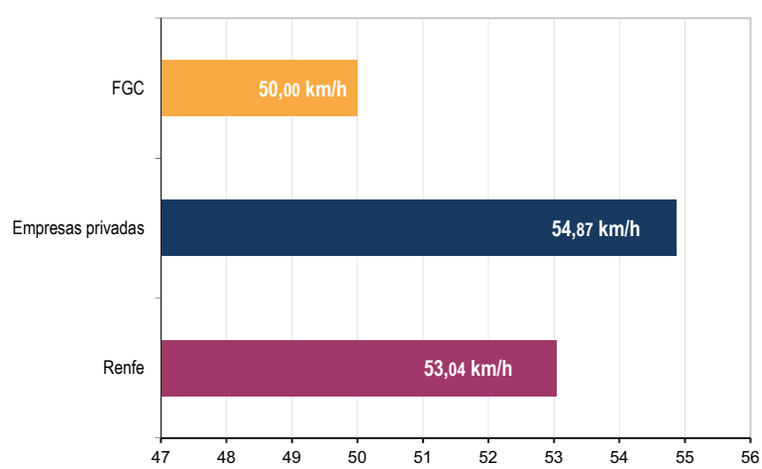
Evolución de la velocidad media de circulación por empresas ferroviarias (2010-2020)

Velocidad media *Unidad: km/h*	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe (1)	54,80	1,1	55,40	1,0	55,94	-0,3	55,80	-6,5	52,18	-1,6	51,35	1,7	52,21	-1,6	51,39	0,8	51,78	1,9	52,75	0,5	53,04
Empresas privadas	55,80	2,0	56,89	-0,8	56,42	0,0	56,43	-3,2	54,60	-1,4	53,84	0,0	53,83	-0,5	53,57	0,7	53,94	1,0	54,50	0,7	54,87
FGC (2)	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00	0,0	50,00
Coto Minero Cantábrico	30,00	0,0	30,00		-		-		-		-		-								
TOTAL	54,78	1,5	55,60	0,7	56,01	-0,2	55,91	-5,6	52,80	-2,0	51,73	0,6	52,02	-0,3	51,85	0,7	52,22	1,9	53,22	0,7	53,60

(1) Se incluye Renfe Métrica a partir de 2013
(2) Valor informado por FGC

Fuente: elaboración propia con datos de Adif

Velocidad media de circulación por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de Adif

3.2.3 Aprovechamiento

El aprovechamiento medio de los trenes de mercancías es el cociente entre las toneladas.kilómetro netas transportadas y las toneladas.kilómetro brutas, expresado en porcentaje. En 2020 fue del 45,0 %.

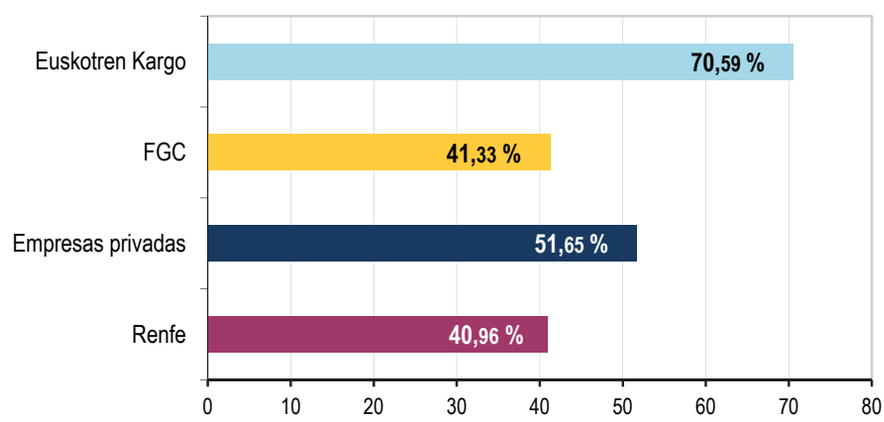
De entre los operadores con datos disponibles para este indicador, el valor más alto corresponde a Euskotren Kargo con un 70,59 %, seguido de las empresas privadas con el 51,65 %, FGC con un 41,33 % y Renfe Mercancías con un 40,96 %.

Evolución del aprovechamiento por empresas ferroviarias (2010-2020)

Aprovechamiento *Unidad: porcentaje*	2010	p.p.	2011	p.p.	2012	p.p.	2013	p.p.	2014	p.p.	2015	p.p	2016	p.p	2017	p.p	2018	p.p	2019	p.p	2020
Renfe	39,08	0,5	39,57	3,7	43,22	0,0	43,22	-2,3	41,15	-0,1	41,10	-0,4	40,70	0,9	41,59	-1,0	40,62	0,0	40,61	0,3	40,96
Renfe Métrica	55,51	1,6	57,12	-5,9	51,24	6,5	57,70														
Empresas privadas	46,95	-3,3	43,69	12,2	55,90	-0,2	55,75	-1,8	53,95	2,9	56,82	-4,1	52,72	-0,3	52,38	-1,4	51,01	-2,8	48,26	3,4	51,65
FGC	48,82	1,1	49,88	-1,3	48,60	0,6	49,17	-0,2	48,92	-0,1	48,79	0,4	49,19	-1,7	47,46	-0,3	47,21	-3,3	43,91	-2,6	41,33
Euskotren Kargo	-		-		-		-		64,05	4,6	68,63	1,4	70,05	0,9	70,98	-0,3	70,64	-0,1	70,59	0,0	70,59
TOTAL	40,45	2,5	42,95	2,6	45,58	0,02	45,60	-3,4	42,18	3,3	45,45	-0,9	44,59	0,4	45,02	-0,7	44,35	-0,9	43,40	1,6	45,03

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Aprovechamiento por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

3.3 Evolución del transporte de mercancías

El transporte global de mercancías realizado por Renfe Mercancías, empresas ferroviarias autonómicas y compañías privadas (por cuenta ajena), alcanzó en 2020 los 22,167 millones de toneladas. Por su parte, el transporte en toneladas.kilómetro fue de 8.970 Mt.km. Desde una perspectiva histórica, el mayor volumen de transporte se alcanzó en el año 1974, con 49,0 millones de toneladas. En el otro extremo, hay que señalar el valor mínimo registrado en 2010 con 21,4 millones. No obstante, la cifra de 2020 es de las más bajas de toda la serie.

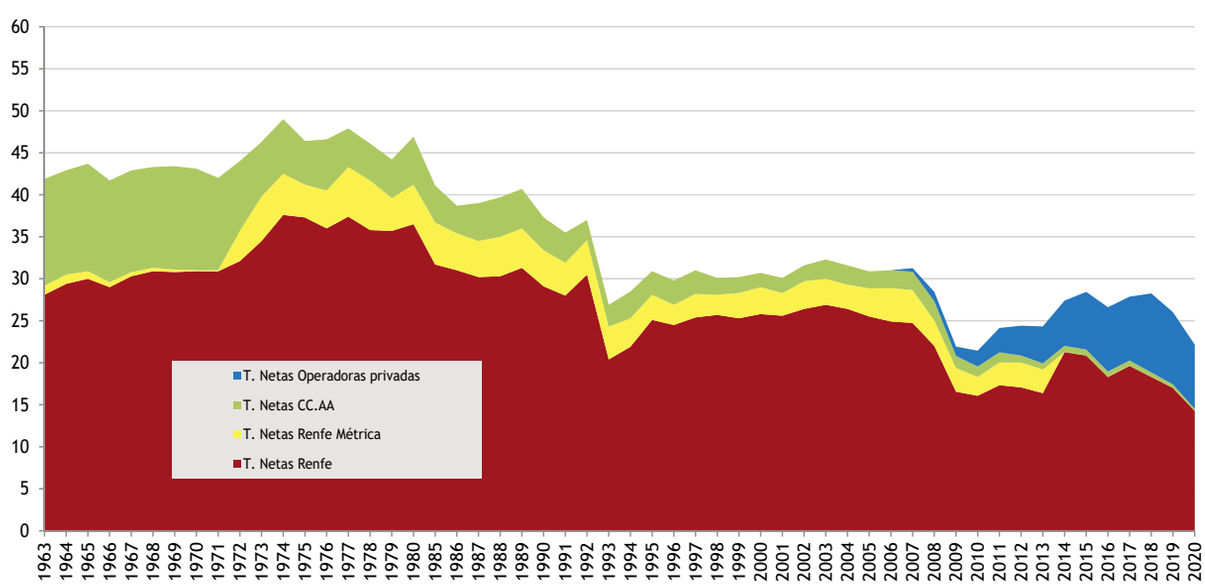
Evolución del tráfico de mercancías (1965-2009)

Concepto (Unidad: Millones)	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007 (1)	2009
Toneladas Renfe	30,0	30,9	37,3	36,5	31,7	29,1	25,1	25,8	25,5	24,7	16,6
Toneladas.km Renfe	8.481	9.693	10.693	10.888	11.653	11.206	10.077	11.620	11.071	10.547	6.972
Toneladas Renfe Métrica	0,9	0,1	3,9	4,7	5,0	4,3	3,0	3,2	3,3	3,9	2,8
Toneladas.km Renfe Métrica	34	12	164	171	193	205	211	451	465	460	339
Toneladas CC.AA (2)	12,8	12,1	5,2	5,7	4,4	3,9	2,8	1,7	2,0	2,2	1,4
Toneladas.km CC.AA (2)	694	634	222	223	228	202	131	100	99	110	79
Toneladas Oper. privadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,1
Toneladas.km Oper. privadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	324
Toneladas totales	**43,7**	**43,2**	**46,8**	**46,9**	**41,1**	**37,3**	**30,0**	**30,7**	**30,9**	**31,3**	**21,9**
Toneladas.km totales	**9.209**	**10.339**	**11.079**	**11.282**	**12.074**	**11.613**	**10.419**	**12.171**	**11.635**	**11.212**	**7.714**

(1) A partir de 2007 se incluye el transporte por cuenta ajena de las operadoras privadas
(2) Comprende ferrocarriles mineros (Ponferrada-Villablino y otros), Euskotren Kargo y FGC

Fuente: elaboración propia a partir de MITMA y empresas ferroviarias

Evolución del transporte de mercancías (1963-2020). Unidad: millones de toneladas



Fuente: elaboración propia a partir de MITMA y empresas ferroviarias

En toneladas.kilómetro puede observarse mejor la evolución cíclica de la demanda, ligada al ciclo económico. En este caso el mínimo de toneladas.kilómetro globales se registra en 2009, con 7.714 Mt.km, mientras que el máximo se encuentra en 2003 con 12.411 millones. En cuanto a la evolución de las toneladas y las toneladas.kilómetro, sus valores difieren. La razón se halla en la evolución del recorrido medio de la tonelada: mientras que el promedio entre 1963 y 1986 era de 233 km, desde 1986 hasta 2007 aumentó hasta alcanzar 349 km.

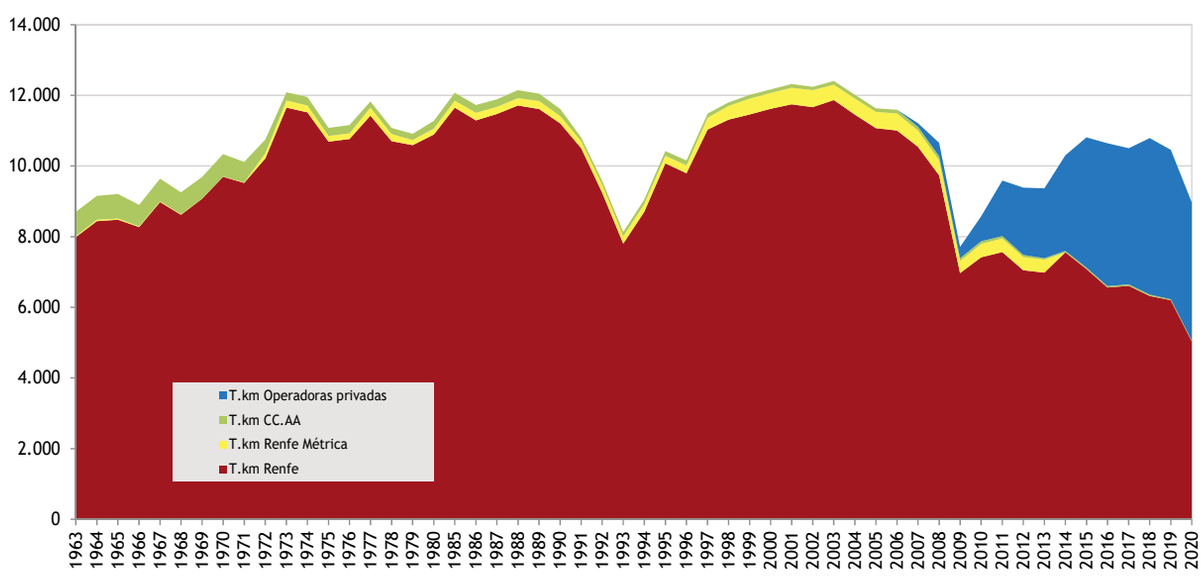
Evolución del tráfico de mercancías (2010-2020)

2010	2011	2012	2013	2014 (3)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Concepto (Unidad: Millones)
16,1	17,3	17,1	16,4	21,3	20,9	18,3	19,6	18,3	17,0	14,3	Toneladas Renfe
7.417	7.564	7.049	6.983	7.557	7.080	6.561	6.609	6.324	6.201	5.042	Toneladas.km Renfe
2,3	2,7	3,0	2,8	-	-	-	-	-	-	-	Toneladas Renfe Métrica
377	384	374	365	-	-	-	-	-	-	-	Toneladas.km Renfe Métrica
1,2	1,2	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,2	Toneladas CC.AA (2)
79	74	58	47	46	47	40	41	38	28	14	Toneladas.km CC.AA (2)
1,9	2,9	3,6	4,4	5,4	6,9	7,7	8,0	9,4	8,6	7,7	Toneladas Oper. privadas
704	1.570	1.908	1.972	2.700	3.685	4.043	3.857	4.429	4.230	3.914	Toneladas.km Oper. privadas
21,4	**24,1**	**24,4**	**24,3**	**27,4**	**28,5**	**26,6**	**28,3**	**28,3**	**26,0**	**22,2**	**Toneladas totales**
8.577	**9.593**	**9.390**	**9.366**	**10.303**	**10.812**	**10.644**	**10.507**	**10.792**	**10.459**	**8.970**	**Toneladas.km totales**

(2) Comprende ferrocarriles mineros (Ponferrada-Villablino y otros), Euskotren Kargo y FGC
(3) A partir de 2014 se presentan agregados los datos de Renfe y de Renfe Métrica

Fuente: elaboración propia a partir de MITMA y empresas ferroviarias

Evolución del transporte de mercancías (1963-2020). Unidad: millones de toneladas.km



Fuente: elaboración propia a partir de MITMA y empresas ferroviarias

3.4 Transporte de mercancías por productos

3.4.1 Tráfico global por productos

Transporte en toneladas netas por productos

Analizando el reparto de transporte de mercancías por productos, expresado en toneladas netas transportadas, la cuota de transporte intermodal se eleva, por primera vez, por encima del 50 % (51,05 %; 11,316 millones de toneladas), mientras que la del vagón completo registra un 48,95 % (10,852 millones de toneladas).

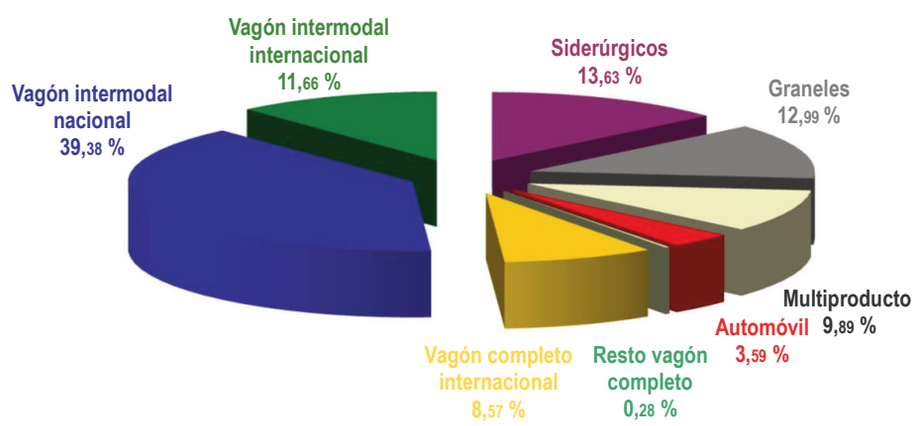
En vagón completo destacan los siderúrgicos con el 13,63 % del total de toneladas transportadas (3,021 millones de toneladas), seguido de graneles (carbones y otros) con el 12,99 % (2,879 millones de toneladas).

Evolución toneladas netas por productos (2012-2020)

Toneladas netas por productos Miles toneladas netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Siderúrgicos	3.281	18,0	3.873	1,4	3.929	7,8	4.236	-1,0	4.195	0,3	4.205	3,6	4.358	-4,8	4.149	-27,2	3.021
Graneles	7.985	-14,6	6.819	1,2	6.904	12,8	7.790	-17,7	6.410	6,4	6.822	-14,5	5.831	-31,1	4.016	-28,3	2.879
Multiproducto	3.717	1,7	3.780	5,9	4.005	28,7	5.153	-10,2	4.625	-23,7	3.528	-12,5	3.085	-22,3	2.397	-8,5	2.193
Automóvil	553,7	18,5	656,2	13,8	746,8	20,4	899,4	-9,1	817,2	44,1	1.177	7,1	1.261	4,6	1.319	-39,6	796,7
Resto	202,7	-2,0	198,7	59,9	317,6	-100,0	0,0	-	0,0	-	0,0	-	667,7	0,8	673,0	-90,9	61,50
Vagón completo nacional	15.740	-2,6	15.327	3,8	15.902	13,7	18.079	-11,2	16.047	-2,0	15.733	-3,4	15.203	-17,4	12.554	-28,7	8.951
Vagón completo internacional	1.302	22,1	1.589	-0,4	1.583	4,1	1.649	-5,9	1.552	36,8	2.124	-10,2	1.908	-3,9	1.833	3,7	1.901
Total vagón completo	17.042	-0,7	16.916	3,4	17.486	12,8	19.727	-10,8	17.599	1,5	17.857	-4,2	17.111	-15,9	14.388	-24,6	10.852
Vagón intermodal nacional	5.802	-2,7	5.647	-2,4	5.513	18,9	6.557	7,9	7.073	12,9	7.985	11,7	8.918	0,9	8.995	-2,9	8.730
Vagón intermodal internacional	1.562	12,5	1.758	8,1	1.900	14,0	2.166	-10,1	1.946	26,6	2.464	-9,9	2.222	19,0	2.643	-2,2	2.586
Total vagón intermodal	7.364	0,6	7.404	0,1	7.414	17,7	8.723	3,4	9.019	15,9	10.449	6,6	11.140	4,5	11.638	-2,8	11.316
Mercancías sin clasificar				-	2.493	-											
Total	24.406	-0,3	24.321	12,6	27.392	3,9	28.450	-8,4	26.618	6,3	28.306	-0,2	28.251	-7,9	26.025	-14,8	22.167

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto de toneladas netas por productos (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Transporte en toneladas.kilómetro netas por productos

El 56,24 % de las toneladas.kilómetro netas transportadas en 2020 (5.045 millones de t.km) correspondió a transporte intermodal, y el 43,76 % restante (3.925 millones de t.km) corresponde a transporte de vagón completo.

Dentro del transporte con vagón completo a nivel nacional, el 49,40 % correspondió al transporte de siderúrgicos, con 1.615 millones de t.km transportadas, seguido del multiproducto con 886,3 millones de t.km (27,11 %); después se sitúan los graneles, con 453,9 millones de t.km (13,88 %) y automóvil, con 284,9 millones de t.km (8,71 %). De este modo, el vagón completo nacional supone un 83,3 % del total de vagón completo, mientras que el vagón completo internacional registra un valor de 655,0 millones de t.km (el 16,7 % restante).

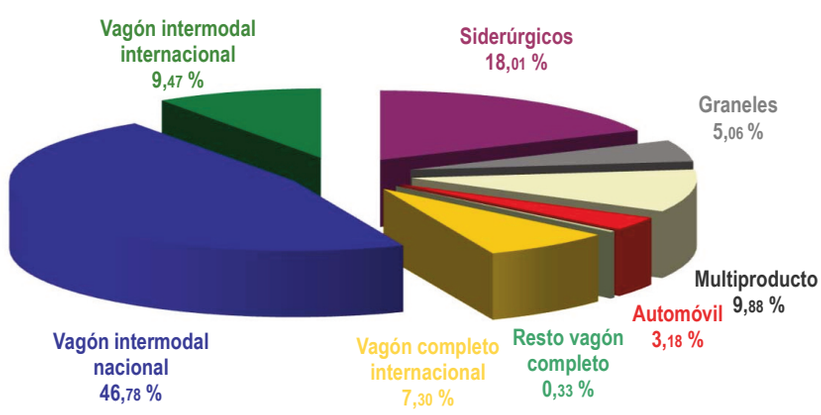
Por otra parte, en relación al transporte intermodal, el correspondiente a nacional supone 4.196 millones de t.km (83,2 % del total de intermodal) y el internacional 849,2 millones de t.km. (el 16,8 % restante).

Evolución toneladas.km netas por productos (2012-2020)

Toneladas.km por productos Millones de toneladas.km netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Siderúrgicos	1.723	19,8	2.065	8,3	2.236	3,8	2.320	1,1	2.346	-0,8	2.327	1,8	2.369	-8,0	2.179	-25,9	1.615
Graneles	993,9	-15,7	837,9	30,2	1.091	-15,4	923,3	-5,8	870,1	-7,5	805,2	-8,5	737,2	-25,1	551,8	-17,7	453,9
Multiproducto	1.670	-14,2	1.433	12,9	1.618	22,3	1.979	-0,6	1.968	-40,5	1.171	-17,0	971,8	-1,5	957,1	-7,4	886,3
Automóvil	201,1	24,0	249,4	20,0	299,2	30,5	390,5	-3,6	376,3	6,6	401,1	5,4	422,6	-1,4	416,7	-31,6	284,9
Resto	52,7	-15,1	44,70	42,8	63,83	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	306,8	1,1	310,2	-90,6	29,31
Vagón completo nacional	4.641	-0,2	4.630	14,6	5.308	5,7	5.613	-0,9	5.560	-15,4	4.704	2,2	4.808	-8,2	4.415	-25,9	3.270
Vagón completo internacional	557,7	23,1	686,4	-0,6	682,2	13,2	772,0	-13,1	671,1	26,8	850,9	-17,1	705,8	-2,5	688,2	-4,8	655,0
Total vagón completo	5.198	2,3	5.317	12,7	5.991	6,6	6.385	-2,4	6.231	-10,9	5.554	-0,7	5.513	-7,4	5.103	-23,1	3.925
Vagón intermodal nacional	3.166	-2,3	3.093	-10,1	2.780	32,2	3.674	1,0	3.711	7,9	4.004	10,5	4.423	0,2	4.431	-5,3	4.196
Vagón intermodal internacional	1.025	-6,8	955,7	-38,0	592,4	27,1	752,9	-6,9	701,0	35,3	948,5	-9,9	854,8	8,2	924,8	-8,2	849,2
Total vagón intermodal	4.191	-3,4	4.049	-16,7	3.372	31,3	4.427	-0,3	4.412	12,3	4.953	6,6	5.278	1,5	5.356	-5,8	5.045
Mercancías sin clasificar				-	940	-											
Total	9.390	-0,3	9.366	10,0	10.303	4,9	10.812	-1,6	10.644	-1,3	10.507	2,7	10.792	-3,1	10.459	-14,2	8.970

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto toneladas.km por productos (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

3.4.2 Cuota de mercado por operadores y tipo de producto

Siderúrgicos

El transporte de siderúrgicos disminuye un 27,2 % en 2020, al pasar de 4,149 millones de toneladas transportadas en 2019 a 3,021 millones. Renfe Mercancías mueve el 85,15 % de estos tráficos. El resto se completa con las empresas privadas (14,85 %). En toneladas.kilómetro, Renfe registra el 82,73 % del total.

Evolución toneladas netas de siderúrgicos por empresas ferroviarias (2012-2020)

Siderúrgico Miles de toneladas netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	2.520	14,6	2.889	6,4	3.646	8,0	3.936	-5,2	3.732	3,7	3.870	1,5	3.927	-3,8	3.778	-31,9	2.572
Renfe Métrica	446,7	20,4	537,7														
Empresas privadas	230,1	94,0	446,4	-36,5	283,3	4,7	296,5	41,0	418,0	-30,4	291,1	47,3	428,9	-13,5	371,0	21,0	448,7
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	84,12	-99,4	0,48	-35,3	0,31	1.208,9	4,08	982,2	44,16	-0,1	44,11	-96,0	1,78		-		-
Total siderúrgico	3.281	18,0	3.873	1,4	3.929	7,8	4.236	-1,0	4.195	0,3	4.205	3,6	4.358	-4,8	4.149	-27,2	3.021

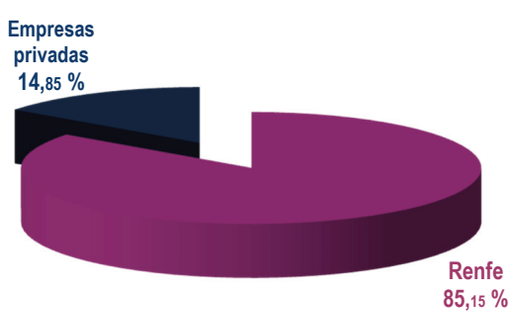
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Evolución toneladas.km netas de siderúrgicos por empresas ferroviarias (2012-2020)

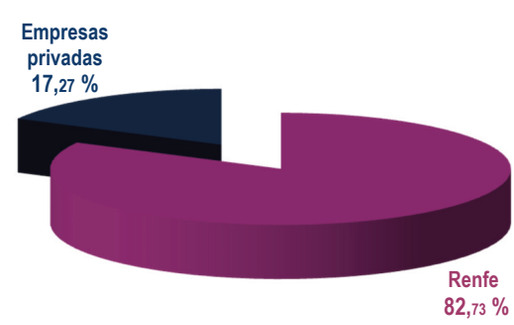
Siderúrgico Millones de toneladas.km netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	1.388	17,8	1.636	10,6	2.094	4,1	2.180	-3,7	2.099	2,6	2.153	2,3	2.202	-7,6	2.035	-34,3	1.336
Renfe Métrica	207,8	24,3	258,1														
Empresas privadas	115,4	48,1	170,9	-17,0	141,8	-1,2	140,0	75,0	245,0	-29,9	171,9	-2,8	167,1	-13,7	144,2	93,5	279,0
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	11,70	-99,9	0,01	166,8	0,03	1.691,2	0,53	155,4	1,35	-2,3	1,32	-96,0	0,05		-		-
Total siderúrgico	1.723	19,8	2.065	8,3	2.236	3,8	2.320	1,1	2.346	-0,8	2.327	1,8	2.369	-8,0	2.179	-25,9	1.615

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto toneladas netas de siderúrgicos por empresas ferroviarias (2020)



Reparto toneladas.km netas de siderúrgicos por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Graneles

Para 2020, el transporte total de graneles desciende un 28,3 % respecto al año precedente, registrando el valor más bajo de la serie por segundo año consecutivo.

Para Renfe Mercancías, disminuye un 25,7 % el transporte de graneles medidos en toneladas netas, suponiendo la práctica totalidad del tráfico de este tipo de producto con el 95,05 % de las toneladas transportadas, y el 91,81 % de las toneladas.kilómetro netas.

Por su parte, el tráfico de graneles de las empresas privadas disminuye respecto a 2019, sobre todo en volumen de toneladas, si bien su peso sobre el total transportado es reducido.

Evolución toneladas netas de graneles por empresas ferroviarias (2012-2020)

Graneles Miles de toneladas netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	5.236	-19,5	4.217	-1,8	6.197	19,6	7.410	-23,3	5.682	18,3	6.719	-15,8	5.660	-34,9	3.683	-25,7	2.736
Renfe Métrica	2.201	-4,8	2.094														
Empresas privadas	157,3	-21,1	124,1	145,0	304,0	24,8	379,3	66,1	630,0	-83,6	103,2	66,1	171,5	94,5	333,5	-57,2	142,6
FGC	391,5	-2,0	383,6	5,0	402,8		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total graneles	7.985	-14,6	6.819	1,2	6.904	12,8	7.790	-19,0	6.312	8,1	6.822	-14,5	5.831	-31,1	4.016	-28,3	2.879

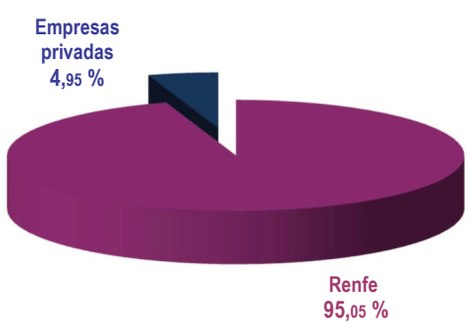
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Evolución toneladas.km netas de graneles por empresas ferroviarias (2012-2020)

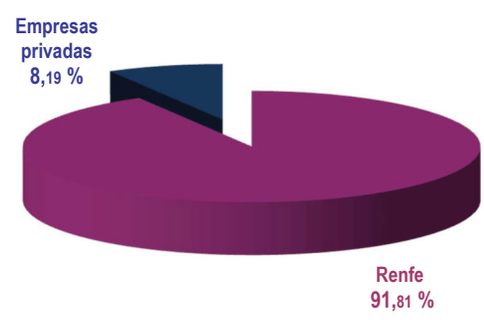
Graneles Millones toneladas.km netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	813,2	-14,4	695,9	27,7	982,7	-15,6	829,7	-14,9	706,1	7,1	756,3	-9,2	686,5	-28,3	492,2	-15,3	416,7
Renfe Métrica	99,56	-26,2	73,44														
Empresas privadas	49,44	-24,3	37,45	102,3	75,75	23,6	93,64	75,1	164,0	-70,2	48,90	3,7	50,70	17,6	59,61	-37,6	37,18
FGC	31,67	-1,8	31,09	5,2	32,70		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total graneles	993,9	-15,7	837,9	30,2	1.091	-15,4	923,3	-5,8	870,1	-7,5	805,2	-8,5	737,2	-25,1	551,8	-17,7	453,9

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto toneladas netas de graneles por empresas ferroviarias (2020)



Reparto toneladas.km netas de graneles por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Multiproducto

En 2020, el transporte multiproducto desciende un 8,5 % en toneladas netas y un 7,4 % en toneladas.kilómetro.

Renfe Mercancías mueve el 64,52 % de las toneladas y el 57,96 % de las toneladas.kilómetro. En cuanto a las empresas privadas, experimentan un incremento del número de toneladas del 20,9 %, pasando de 0,53 millones de toneladas transportadas en 2019 a 0,64 en 2020.

Respecto a las empresas autonómicas, FGC experimenta un descenso del 52,2 %, obteniendo una cifra de 0,137 millones de toneladas netas, y Euskotren Kargo presenta valores bajos en todos los años con datos disponibles.

Evolución toneladas netas de multiproducto por empresas ferroviarias (2012-2020)

Multiproducto Miles de toneladas netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	1.766	-11,2	1.568	-2,0	1.691	-9,4	1.531	-8,1	1.408	8,8	1.532	5,5	1.616	-2,3	1.578	-10,3	1.415
Renfe Métrica	315,7	-50,2	157,3														
Empresas privadas	1.421	29,0	1.832	16,6	2.136	43,2	3.060	-10,3	2.745	-44,0	1.539	-31,9	1.047	-49,6	527,3	20,9	637,5
FGC	215,0	3,6	222,7	-20,3	177,5	214,5	558,2	-16,7	465,0	-2,1	455,2	-9,6	411,6	-30,4	286,4	-52,2	137,0
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		4,27	70,8	7,29	-63,8	2,64	307,4	10,75	-49,2	5,46	-33,1	3,65
Total multiproducto	3.717	1,7	3.780	5,9	4.005	28,7	5.153	-10,2	4.625	-23,7	3.528	-12,5	3.085	-22,3	2.397	-8,5	2.193

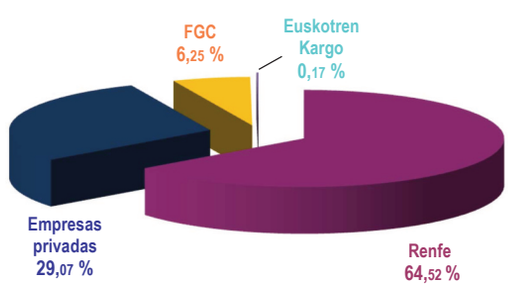
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Evolución toneladas.km netas de multiproducto por empresas ferroviarias (2012-2020)

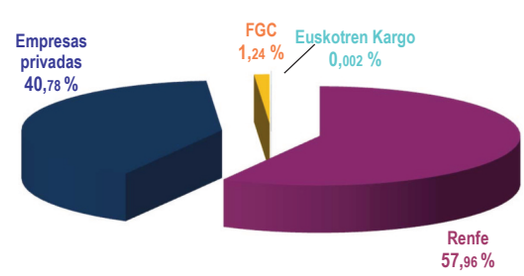
Multiproducto Millones toneladas.km netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	938,7	-14,2	804,9	-10,8	734,5	-17,3	607,5	3,9	631,2	5,4	665,3	4,3	693,8	-2,5	676,5	-24,1	513,7
Renfe Métrica	66,34	-72,2	18,47														
Empresas privadas	654,4	-8,4	599,1	46,0	874,8	52,1	1.330	-9,3	1.206	-61,0	470,8	-48,2	244,0	5,4	257,1	40,6	361,5
FGC	10,54	3,6	10,91	-20,3	8,70	371,2	40,99	-18,3	33,48	2,5	34,31	-4,0	32,94	-30,4	22,91	-52,2	10,96
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		0,36	16,4	0,42	-38,2	0,26	313,2	1,08	-55,0	0,48	-70,1	0,14
Total multiproducto	1.670	-14,2	1.433	12,9	1.618	22,3	1.979	-5,4	1.871	-37,5	1.171	-17,0	971,8	-1,5	957,1	-7,4	886,3

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto toneladas netas de multiproducto por empresas ferroviarias (2020)



Reparto toneladas.km netas de multiproducto por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Automóvil

El transporte de automóviles disminuye en 2020 un 39,6 % en toneladas netas y un 31,6 % en toneladas.kilómetro netas.

Renfe Mercancías transporta el 48,39 % de las toneladas con un total de 385,5 miles de toneladas y el 69,79 % de las toneladas.kilómetro, con un total de 198,8 millones.

Por su parte, FGC transporta 86,0 miles de toneladas netas, lo que supone un descenso del 35,5 % con respecto a 2019.

En cuanto a las empresas privadas, en 2020 registran un volumen de 325,2 miles de toneladas netas (40,82 % del total) y 83,1 millones de toneladas.kilómetro (29,19 %).

Evolución toneladas netas de automóvil por empresas ferroviarias (2012-2020)

Automóvil Miles de toneladas netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	428,2	21,0	518,2	15,9	600,6	26,1	757,3	-10,5	678,1	-18,7	551,5	-3,8	530,4	4,2	552,9	-30,3	385,5
Renfe Métrica	-		-														
Empresas privadas	-		-		-		-		-		488,6	24,2	606,8	4,3	632,9	-48,6	325,2
FGC	125,5	9,9	138,0	5,9	146,2	-2,8	142,1	-2,1	139,1	-1,4	137,1	-10,0	123,4	8,1	133,4	-35,5	86,0
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total automóvil	553,7	18,5	656,2	13,8	746,8	20,4	899,4	-9,1	817,2	44,1	1.177	7,1	1.261	4,6	1.319	-39,6	796,7

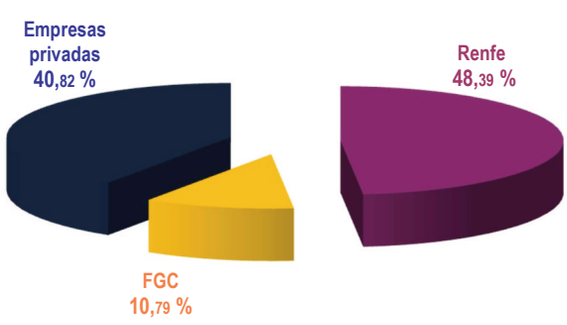
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Evolución toneladas.km netas de automóvil por empresas ferroviarias (2012-2020)

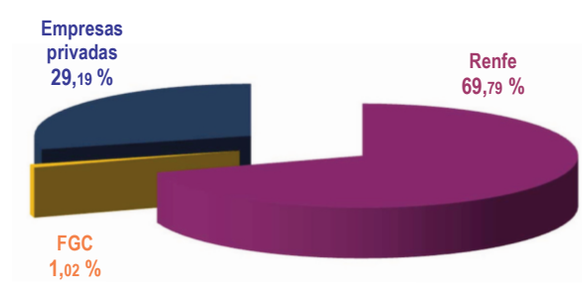
Automóvil Millones toneladas.km netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	196,8	24,4	244,7	20,2	294,3	31,1	385,7	-3,7	371,6	-15,0	315,9	-5,2	299,6	-1,9	294,0	-32,4	198,8
Renfe Métrica	-		-														
Empresas privadas	-		-		-		-		-		80,53	47,5	118,8	-0,6	118,1	-29,6	83,1
FGC	4,26	9,9	4,68	6,0	4,96	-2,8	4,82	-2,2	4,72	-1,4	4,65	-10,1	4,18	8,1	4,52	-35,7	2,91
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total automóvil	201,1	24,0	249,4	20,0	299,2	30,5	390,5	-3,6	376,3	6,6	401,1	5,4	422,6	-1,4	416,7	-31,6	284,9

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto toneladas netas de automóvil por empresas ferroviarias (2020)



Reparto toneladas.km netas automóvil por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Vagón completo internacional

El transporte internacional de vagón completo experimenta en 2020 un incremento del 3,7 % en toneladas netas, pero también una disminución del 4,8 % en toneladas.kilómetro netas.

Evolución toneladas netas de vagón completo internacional por empresas ferroviarias (2012-2020)

Vagón completo internacional Miles de toneladas netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	1.302	21,3	1.579	0,2	1.583	-8,4	1.449	-6,3	1.358	-14,0	1.168	-21,5	916,9	-0,9	908,8	-8,9	828,1
Renfe Métrica	-		-														
Empresas privadas	-		10,37		0,78		199,8	-2,6	194,5	391,5	955,9	3,7	991,4	-6,7	924,7	16,0	1.072,4
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total vagón completo inter.	1.302	22,1	1.589	-0,4	1.583	4,1	1.649	-5,9	1.552	36,8	2.124	-10,2	1.908	-3,9	1.833	3,7	1.901

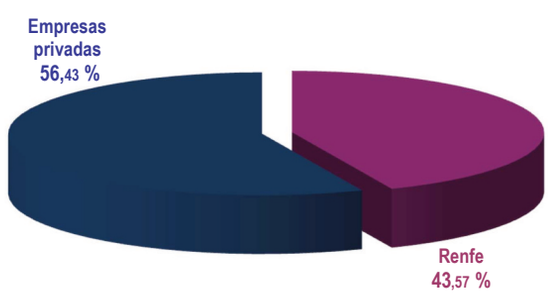
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Evolución toneladas.km netas de vagón completo internacional por empresas ferroviarias (2012-2020)

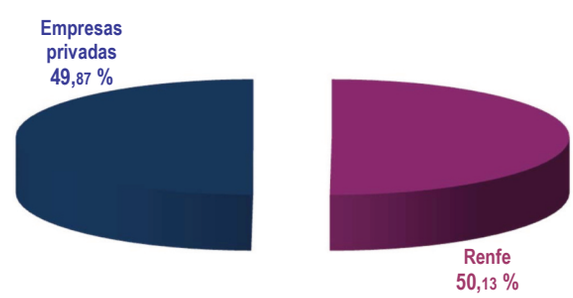
Vagón completo internacional Millones toneladas.km netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	557,7	22,2	681,6	-0,3	679,3	-3,0	658,9	-15,2	558,9	-2,8	543,1	-25,2	406,2	-5,4	384,3	-14,6	328,3
Renfe Métrica	-		-														
Empresas privadas	-		4,82		2,94		113,1	-0,8	112,2	174,4	307,9	-2,7	299,7	1,4	304,0	7,5	326,7
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total vagón completo inter.	557,7	23,1	686,4	-0,6	682,2	13,2	772,0	-13,1	671,1	26,8	850,9	-17,1	705,8	-2,5	688,2	-4,8	655,0

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto toneladas netas vagón completo internacional por empresas ferroviarias (2020)



Reparto toneladas.km netas de vagón completo internacional por empresas ferroviarias (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Transporte intermodal nacional

El transporte intermodal nacional en 2020 es de 8,73 millones medido en toneladas netas, lo que supone un descenso del 2,9 % respecto a 2019, y de 4.196 millones de toneladas.kilómetro netas, que representa un 5,3 % inferior al valor del año precedente.

Evolución toneladas netas de intermodal nacional por empresas ferroviarias (2012-2020)

Intermodal nacional Miles de toneladas netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	4.059	-9,2	3.686	14,8	4.232	-12,4	3.708	-2,7	3.609	2,7	3.707	2,4	3.796	14,6	4.350	0,1	4.355
Renfe Métrica	-		-														
Empresas privadas	1.743	12,5	1.961	-34,7	1.281	144,0	3.126	10,8	3.464	23,5	4.278	19,7	5.122	-9,3	4.645	-5,8	4.375
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total intermodal nacional	5.802	-2,7	5.647	-2,4	5.513	24,0	6.834	3,5	7.073	12,9	7.985	11,7	8.918	0,9	8.995	-2,9	8.730

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Evolución toneladas.km netas de intermodal nacional por empresas ferroviarias (2012-2020)

Intermodal nacional Millones toneladas.km netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	2.077	-6,9	1.934	9,1	2.109	-16,4	1.763	-9,1	1.602	-4,4	1.531	-4,3	1.465	13,1	1.656	0,1	1.658
Renfe Métrica	-		-														
Empresas privadas	1.088	6,5	1.159	-42,2	670,3	185,0	1.911	10,4	2.109	17,3	2.473	19,6	2.959	-6,2	2.775	-8,6	2.537
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total intermodal nacional	3.166	-2,3	3.093	-10,1	2.780	32,2	3.674	1,0	3.711	7,9	4.004	10,5	4.423	0,2	4.431	-5,3	4.196

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto toneladas netas de intermodal nacional por empresas ferroviarias (2020)

Reparto toneladas.km netas de intermodal nacional por empresas ferroviarias (2020)

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Transporte intermodal internacional

En relación al transporte intermodal internacional, en 2020 se produce una disminución del 2,2 % en el tráfico de toneladas netas y del 8,2 % en el de las toneladas.kilómetro.

Evolución toneladas netas de intermodal internacional por empresas ferroviarias (2012-2020)

Intermodal internacional Miles de toneladas netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	1.562	12,5	1.758	8,1	1.900	8,6	2.064	-11,2	1.833	13,8	2.086	-10,2	1.872	15,4	2.160	-8,3	1.980
Renfe Métrica	-		-														
Empresas privadas	-		-		-		101,6	11,8	113,6	233,3	378,7	-7,7	349,5	38,3	483,3	25,3	605,5
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total intermodal internacional	1.562	12,5	1.758	8,1	1.900	14,0	2.166	-10,1	1.946	26,6	2.464	-9,9	2.222	19,0	2.643	-2,2	2.586

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Evolución toneladas.km netas de intermodal internacional por empresas ferroviarias (2012-2020)

Intermodal internacional Millones toneladas.km netas	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020
Renfe	1.025	-6,8	955,7	-38,0	592,4	10,7	655,8	-9,8	591,8	9,0	644,8	-11,4	571,2	16,1	663,4	-11,1	589,6
Renfe Métrica	-		-														
Empresas privadas	-		-		-		97,15	12,5	109,3	178,0	303,7	-6,6	283,6	-7,8	261,4	-0,7	259,6
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Total intermodal internacional	1.025	-6,8	955,7	-38,0	592,4	27,1	752,9	-6,9	701,0	35,3	948,5	-9,9	854,8	8,2	924,8	-8,2	849,2

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

Reparto toneladas netas de intermodal internacional por empresas ferroviarias (2020)

Reparto toneladas.km netas de intermodal internacional por empresas ferroviarias (2020)

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

3.4.3 Reparto del tráfico por empresas ferroviarias y tipos de productos clasificados en normativa estándar internacional (NST)

Clasificación NST

Clasificación internacional del transporte por mercancías vigente

NST1	Productos de la agricultura, la ganadería, la caza, silvicultura y productos de la pesca
NST2	Hulla, antracita y lignito; petróleo crudo y gas natural
NST3	Minerales metálicos y otros minerales y productos de la minería; turba; uranio y torio
NST4	Productos alimenticios, bebidas y tabaco
NST5	Productos de la industria textil y la confección
NST6	Productos de madera y corcho; (excepto muebles); artículos de cestería y espartería; pasta de papel; edición y artes gráficas y material grabado
NST7	Coque y productos de petróleo refinado
NST8	Productos químicos y fibras artificiales y sintéticas; productos de caucho y plásticos; combustible nuclear
NST9	Otros productos minerales no metálicos
NST10	Metales básicos, productos metálicos, excepto maquinaria y equipo
NST11	Maquinaria y equipo mecánico n.c.o.p.; maquinaria de oficina y equipo informático; maquinaria y material eléctrico n.c.o.p.; equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones; equipo e instrumentos médico-quirúrgicos, relojería
NST12	Material de transporte
NST13	Muebles y otros árticulos manufacturados
NST14	Materiales secundarios en bruto, residuos municipales y otros residuos
NST15	Correo, paquetes
NST16	Equipos y materiales utilizados en el transporte de mercancías
NST17	Mercancías trasladadas durante mudanzas privadas y profesionales; equipajes transportados por separado de los viajeros; vehículos de motor trasladados para su reparación
NST18	Mercancías agrupadas
NST19	Mercancías no identificables
NST20	Otros artículos

Fuente: elaboración propia a partir de Reglamento (CE) Nº 1304/2007 de la Comisión Europea, de 7 de noviembre de 2007

Evolución toneladas netas por empresas ferroviarias y productos (clasificación NST) (2018-2020)

Toneladas netas	NST1			NST2			NST3		
(miles)	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	1.095	1.117	1.152	3.269		38,5	582	569	559
FGC									
Euskotren Kargo	10,8								
Empresas privadas	533	371	782				634	554	
TOTAL	1.639	1.488	1.934	3.269	0	38,5	1.216	1.122	559

Toneladas netas	NST4			NST5			NST6		
(miles)	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	62,1	16,3	144,4		1.627		117	45,5	4,02
FGC									
Euskotren Kargo								5,46	3,65
Empresas privadas							1.234	733	604
TOTAL	62,1	16	144	0	1.627	0	1.351	784	612

Toneladas netas	NST7			NST8			NST9		
(miles)	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	353	332	300	1.606	1.696	1.784	781	780	761
FGC							412	286	137
Euskotren Kargo									
Empresas privadas	93,2	333		335	116	132	14,3		
TOTAL	446	666	300	1.941	1.812	1.916	1.207	1.066	898

Toneladas netas	NST10			NST11			NST12		
(miles)	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	3.883	3.419	2.420	4,75	2,31	1,73	878	833	640
FGC							123	133	86,0
Euskotren Kargo	1,78								
Empresas privadas	794	192	801		584	278	384	164	90,5
TOTAL	4.678	3.611	3.221	4,75	587	279	1.385	1.130	816

Fuente: elaboración propia con datos de operadores

FGC: Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Empresas privadas: Continental Rail, Acciona Rail Services, Tracción Rail, Captrain España, Logitren, Transfesa Logistics, Transitia Rail, Ferrovial Railways, Low Cost Rail, Medway Mercadorías y Go Transport

Evolución toneladas netas por empresas ferroviarias y productos (clasificación NST) (2018-2020)

Toneladas netas (miles)	NST13			NST14			NST15		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE				112	66,9	45,4			
FGC									
Euskotren Kargo									
Empresas privadas	290								
TOTAL	290	0	0	112	66,9	45,4	0	0	0

Toneladas netas (miles)	NST16			NST17			NST18		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	283	318	362				0,16		0,04
FGC									
Euskotren Kargo									
Empresas privadas							1.178	3.331	2.596
TOTAL	283	318	362	0	0	0	1.178	3.331	2.596

Toneladas netas (miles)	NST19			NST20		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	5.290	6.187	6.058	0,51	1,13	2,17
FGC						
Euskotren Kargo						
Empresas privadas	3.669	661	531	226	1.551	1.853
TOTAL	8.959	6.848	6.590	227	1.552	1.855

Toneladas netas (miles)	TOTAL		
	2018	2019	2020
RENFE	18.319	17.010	14.272
FGC	535	420	223
Euskotren Kargo	12,5	5,46	3,65
Empresas privadas	9.385	8.590	7.668
TOTAL	28.251	26.025	22.167

Fuente: elaboración propia con datos de operadores

Evolución toneladas.kilómetro por empresas ferroviarias y productos (clasificación NST) (2018-2020)

Toneladas.km netas	NST1			NST2			NST3		
(millones)	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	384	411	312	278		1,33	31,2	27,0	44,4
FGC									
Euskotren Kargo	1,08								
Empresas privadas	166	95,9	168,5				34,9	222	
TOTAL	551	507	480	278	0	1,33	66,1	249	44,4

Toneladas.km netas	NST4			NST5			NST6		
(millones)	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	21,6	4,97	55,69		173	0	77,7	25,3	2,40
FGC									
Euskotren Kargo								0,48	0,14
Empresas privadas							567	360	335
TOTAL	21,6	4,97	55,69	0	173	0	645	386	338

Toneladas.km netas	NST7			NST8			NST9		
(millones)	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	176	169	153	498	531	532	144	138	136
FGC							32,9	22,9	11,0
Euskotren Kargo									
Empresas privadas	27,9	59,6		164	59,9	65,1	8,31		
TOTAL	204	228	153	661	591	597	185	161	147

Toneladas.km netas	NST10			NST11			NST12		
(millones)	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	2.057	1.905	1.285	2,04	0,74	0,78	448	407	284
FGC							4,18	4,52	2,91
Euskotren Kargo	0,05								
Empresas privadas	322	80,6	454,5		111	60,1	125	45,4	33,0
TOTAL	2.378	1.985	1.740	2,04	112	60,9	577	457	320

Fuente: elaboración propia con datos de operadores

FGC: Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Empresas privadas: Continental Rail, Acciona Rail Services, Tracción Rail, Captrain España, Logitren, Transfesa Logistics, Transitia Rail, Ferrovial Railways, Low Cost Rail, Medway Mercadorías y Go Transport

Evolución toneladas.kilómetro por empresas ferroviarias y productos (clasificación NST) (2018-2020)

Toneladas.km netas (millones)	NST13			NST14			NST15		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE				68,7	56,1	39,7			
FGC									
Euskotren Kargo									
Empresas privadas	8,71								
TOTAL	8,71	0	0	68,7	56,1	39,7	0	0	0

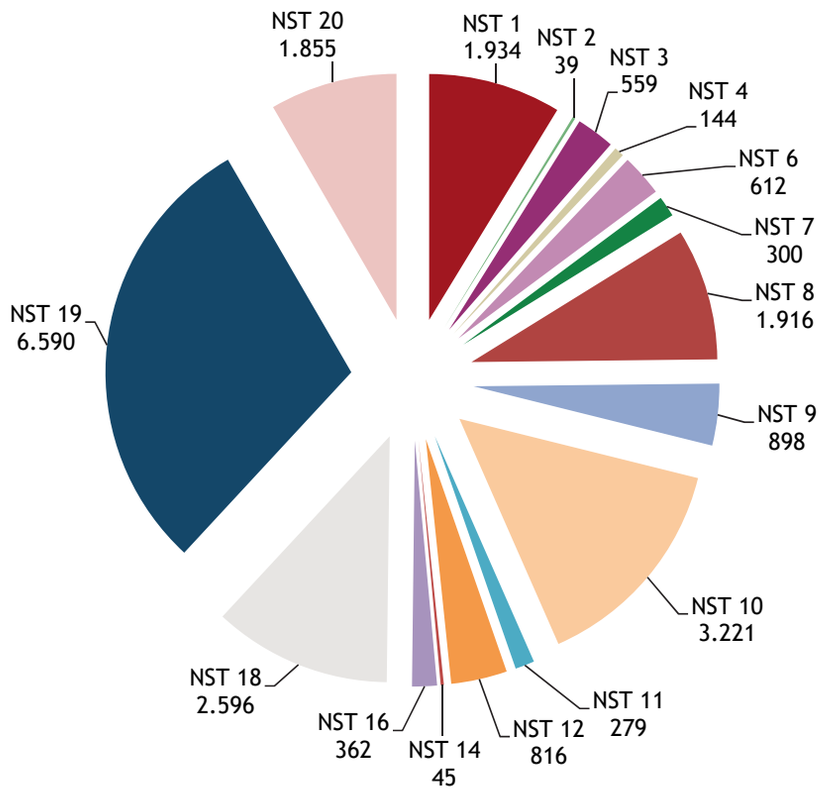
Toneladas.km netas (millones)	NST16			NST17			NST18		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	80,1	92,8	109				0,09		0,02
FGC									
Euskotren Kargo									
Empresas privadas							676	2.230	1.747
TOTAL	80,1	92,8	109	0	0	0	677	2.230	1.748

Toneladas.km netas (millones)	NST19			NST20		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
RENFE	1.279	2.260	2.086	779	0,26	0,37
FGC						
Euskotren Kargo						
Empresas privadas	2.230	276	227	100	689	823
TOTAL	3.509	2.536	2.313	879	689	823

Toneladas.km netas (millones)	TOTAL		
	2018	2019	2020
RENFE	6.324	6.201	5.042
FGC	37,1	27,4	13,9
Euskotren Kargo	1,13	0,48	0,14
Empresas privadas	4.429	4.230	3.914
TOTAL	10.792	10.459	8.970

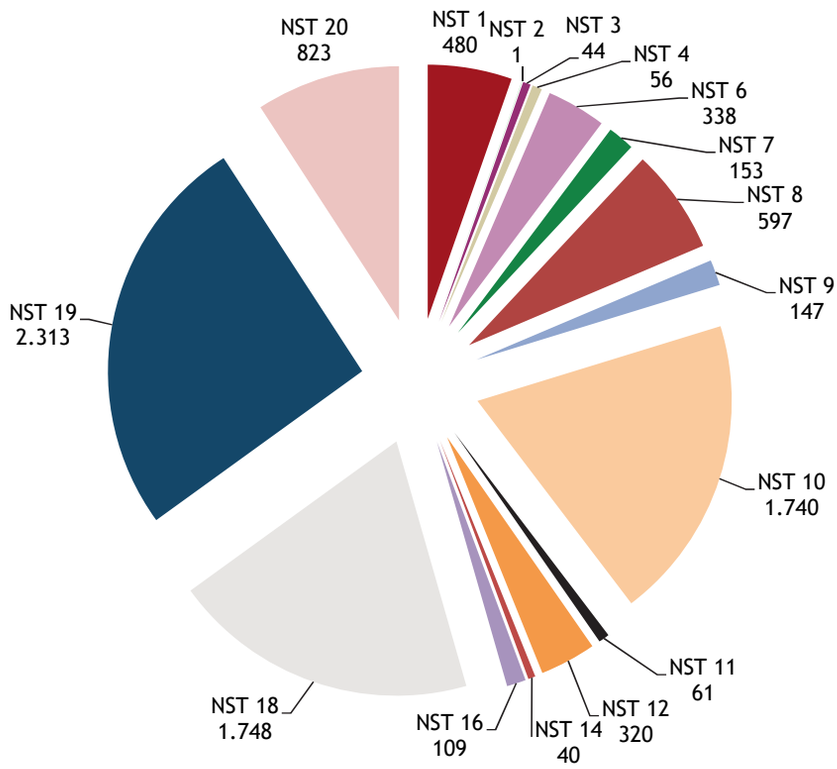
Fuente: elaboración propia con datos de operadores

Reparto de las toneladas netas clasificadas en NST (2020). Unidad: miles de toneladas netas



Fuente: elaboración propia con datos de operadores

Reparto de las toneladas.kilómetro netas clasificadas en NST (2020). Unidad: millones de t.km



Fuente: elaboración propia con datos de operadores

3.5 Tráfico ferroportuario

3.5.1 Tráfico con origen o destino a los puertos

Los tráficos ferroportuarios, medidos por las toneladas embarcadas y desembarcadas del ferrocarril en los Puertos del Estado, descienden en un 17,49 %, al pasar de 12.773.399 toneladas en 2019 a 10.539.181 toneladas en 2020.

En cuanto al volumen total de estas toneladas, las diez primeras Autoridades Portuarias copan el 95,28 % del tráfico.

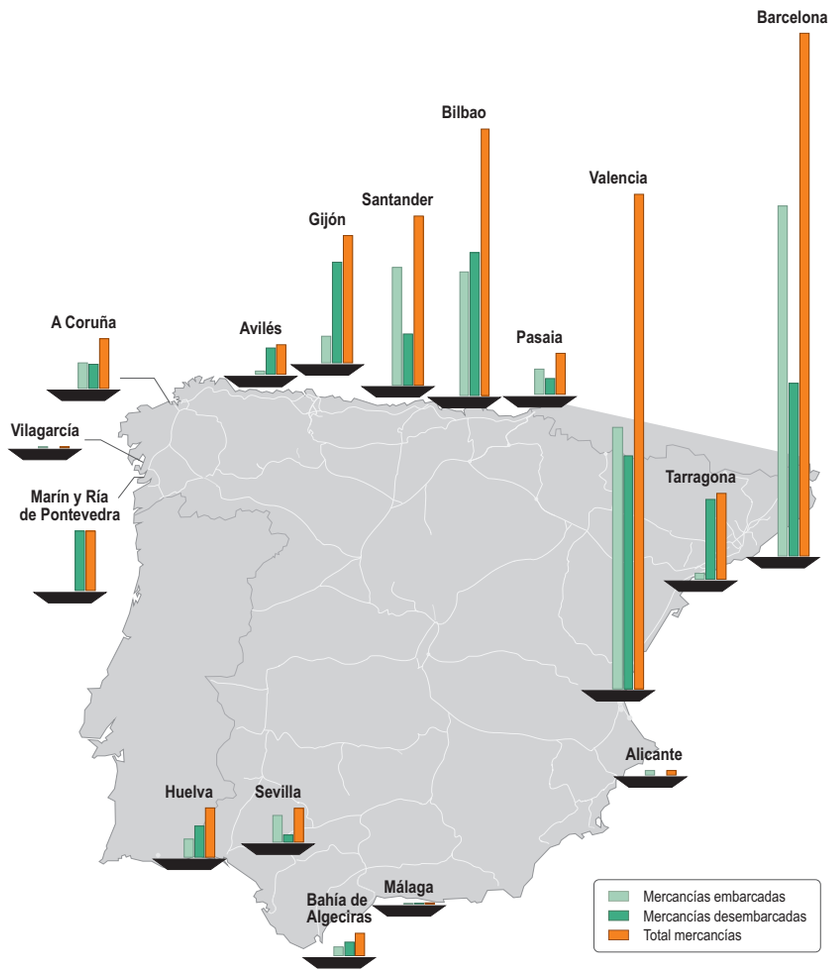
Dentro de éstas, las cinco primeras son: Barcelona (2,81 millones de toneladas; - 12,73 % respecto al año 2019); Valencia (2,66 millones de toneladas; - 13,45 %); Bilbao (1,43 millones de toneladas; - 25,70 %); Santander (0,91 millones de toneladas; - 9,23 % respecto a 2019); y Gijón (0,68 millones de toneladas; que experimenta un retroceso del 37,06 % respecto a 2019).

Mercancías embarcadas y desembarcadas en ferrocarril en las 10 primeras Autoridades Portuarias y porcentaje sobre el total de la mercancía ferroportuaria. (2015-2020)

2015			2016			2017		
Autoridades Portuarias	Toneladas	%	Autoridades Portuarias	Toneladas	%	Autoridades Portuarias	Toneladas	%
Gijón	2.741.231	18,32	Barcelona	2.897.546	20,30	Barcelona	3.241.344	20,92
Barcelona	2.602.949	17,40	Valencia	2.547.258	17,84	Valencia	2.695.799	17,40
Valencia	2.520.405	16,85	Bilbao	1.942.878	13,61	Gijón	2.186.608	14,11
A Coruña	1.649.739	11,03	Gijón	1.847.145	12,94	Tarragona	1.817.158	11,73
Bilbao	1.615.087	10,80	Tarragona	1.393.608	9,76	Bilbao	1.813.086	11,70
Tarragona	1.333.254	8,91	A Coruña	1.032.250	7,23	A Coruña	1.228.236	7,93
Santander	930.308	6,22	Santander	942.056	6,60	Santander	928.451	5,99
Sevilla	476.211	3,18	Sevilla	549.730	3,85	Huelva	466.984	3,01
Pontevedra	411.568	2,75	Avilés	404.451	2,83	Pontevedra	296.533	1,91
Avilés	286.169	1,91	Pontevedra	337.062	2,36	Avilés	270.113	1,74
Total 10	14.566.921	97,38	Total 10	13.893.984	97,33	Total 10	14.944.312	96,45
Resto	392.601	2,62	Resto	381.199	2,67	Resto	549.698	3,55
Total general	**14.959.522**	**100**	**Total general**	**14.275.183**	**100**	**Total general**	**15.494.010**	**100**

(Continúa...)

Mercancías ferroportuarias totales embarcadas y desembarcadas por Autoridad Portuaria (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de Puertos del Estado

2018			2019			2020		
Autoridades Portuarias	**Toneladas**	**%**	**Autoridades Portuarias**	**Toneladas**	**%**	**Autoridades Portuarias**	**Toneladas**	**%**
Barcelona	3.261.830	22,32	Barcelona	3.224.032	25,24	Barcelona	2.813.509	26,70
Valencia	2.872.752	19,66	Valencia	3.075.911	24,08	Valencia	2.662.077	25,26
Bilbao	2.024.170	13,85	Bilbao	1.930.559	15,11	Bilbao	1.434.391	13,61
Gijón	1.672.678	11,45	Gijón	1.088.124	8,52	Santander	911.237	8,65
Tarragona	1.171.521	8,02	Santander	1.003.924	7,86	Gijón	684.899	6,50
A Coruña	1.145.978	7,84	Tarragona	655.851	5,13	Tarragona	462.245	4,39
Santander	966.380	6,61	Avilés	399.842	3,13	Pontevedra	319.958	3,04
Huelva	432.067	2,96	A Coruña	373.878	2,93	A Coruña	267.668	2,54
Pontevedra	365.164	2,50	Pontevedra	298.234	2,33	Huelva	265.717	2,52
Avilés	230.500	1,58	Pasaia	214.434	1,68	Pasaia	220.471	2,09
Total 10	14.143.040	96,79	Total 10	12.264.789	96,02	Total 10	10.042.171	95,28
Resto	468.998	3,21	Resto	508.610	3,98	Resto	497.010	4,72
Total general	**14.612.038**	**100**	**Total general**	**12.773.399**	**100**	**Total general**	**10.539.181**	**100**

Fuente: elaboración propia con datos de Puertos del Estado

Distribución de los tráficos portuarios entre modos de transporte

En la tabla inferior se reflejan las toneladas de mercancías embarcadas y desembarcadas en las principales Autoridades Portuarias para 2020, según los distintos modos de transporte que concurren en cada una, así como sus respectivas cuotas modales.

Mercancía trasvasada a los diferentes modos de transporte en las Autoridades Portuarias, medida en toneladas (2020)

		FERROCARRIL				CARRETERA			
Puerto	**TOTAL**	**Embar.**	**Desembar.**	**Total**	**%**	**Embar.**	**Desembar.**	**Total**	**%**
A Coruña	10.406.824	137.670	129.998	267.668	*2,57*	1.041.514	2.249.380	3.290.894	*31,62*
Alicante	2.670.937	24.114	-	24.114	*0,90*	1.744.785	902.038	2.646.823	*99,10*
Almería	4.781.872	-	-	-	-	2.955.548	1.042.608	3.998.156	*83,61*
Avilés	4.047.810	17.548	141.441	158.989	*3,93*	1.521.468	1.060.141	2.581.609	*63,78*
Bahía Algeciras	29.803.737	47.520	73.169	120.689	*0,40*	7.568.030	7.108.760	14.676.790	*49,24*
Bahía de Cádiz	2.702.261	-	-	-	-	1.439.161	1.263.099	2.702.261	*100,00*
Baleares	12.321.119	-	-	-	-	3.743.521	7.598.353	11.341.874	*92,05*
Barcelona	38.285.376	1.883.951	929.558	2.813.509	*7,35*	16.379.819	16.044.886	32.424.705	*84,69*
Bilbao	27.505.870	665.573	768.819	1.434.391	*5,21*	6.197.754	5.250.998	11.448.751	*41,62*
Cartagena	32.592.748	-	-	-	-	2.753.166	4.838.488	7.591.654	*23,29*
Castellón	18.464.513	-	-	-	-	2.845.017	5.817.946	8.662.963	*46,92*
Ceuta	1.295.641	-	-	-	-	229.541	351.547	581.088	*44,85*
Ferrol-San Cibrao	10.020.719	-	-	-	-	1.196.532	1.366.642	2.563.173	*25,58*
Gijón	12.904.339	143.212	541.687	684.899	*5,31*	3.161.453	3.308.979	6.470.432	*50,14*
Huelva	26.738.869	97.869	167.848	265.717	*0,99*	2.924.966	2.948.986	5.873.953	*21,97*
Las Palmas	8.659.827	-	-	-	-	2.991.687	4.866.011	7.857.698	*90,74*
Málaga	2.292.894	2.000	3.358	5.358	*0,23*	1.268.089	1.019.345	2.287.434	*99,76*
Pontevedra	2.042.277	-	319.958	319.958	*15,67*	774.609	947.709	1.722.319	*84,33*
Melilla	620.552	-	-	-	-	157.635	462.917	620.552	*100,00*
Motril	1.971.694	-	-	-	-	546.409	550.278	1.096.687	*55,62*
Pasaia	2.964.675	135.509	84.962	220.471	*7,44*	1.050.838	1.693.366	2.744.204	*92,56*
S. C. Tenerife	9.954.678	-	-	-	-	2.605.375	4.000.727	6.606.101	*66,36*
Santander	5.788.876	634.795	276.442	911.237	*15,74*	2.007.279	2.827.941	4.835.219	*83,53*
Sevilla	4.202.348	143.649	38.428	182.077	*4,33*	1.609.606	2.410.665	4.020.271	*95,67*
Tarragona	24.928.873	32.503	429.742	462.245	*1,85*	943.242	6.166.298	7.109.540	*28,52*
Valencia	41.177.989	1.407.712	1.254.364	2.662.077	*6,46*	22.055.728	14.969.261	37.024.988	*89,91*
Vigo	4.110.771	–	–	0	-	2.049.788	2.060.983	4.110.771	*100,00*
Vilagarcía	1.198.276	5.783	-	5.783	*0,48*	509.612	682.881	1.192.493	*99,52*
TOTAL	**344.456.366**	**5.379.408**	**5.159.774**	**10.539.181**	***3,06***	**94.272.171**	**103.811.232**	**198.083.404**	***57,51***

(Continúa...)

TUBERÍA				OTROS MEDIOS				
Embar.	Desembar.	Total	%	Embar.	Desembar.	Total	%	Puerto
1.854.875	4.993.387	6.848.262	*65,81*	-	-	-	-	A Coruña
-	-	-	-	-	-	-	-	Alicante
-	-	-	-	773.686	10.030	783.716	*16,39*	Almería
314.768	167.073	481.841	*11,90*	-	825.371	825.371	*20,39*	Avilés
3.792.522	11.213.736	15.006.258	*50,35*	-	-	-	-	Bahía Algeciras
-	-	-	-	-	-	-	-	Bahía de Cádiz
-	979.245	979.245	*7,95*	-	-	-	-	Baleares
21.305	3.025.857	3.047.163	*7,96*	-	-	-	-	Barcelona
2.873.571	11.749.158	14.622.728	*53,16*	-	-	-	-	Bilbao
6.315.388	18.685.706	25.001.094	*76,71*	-	-	-	-	Cartagena
3.404.954	6.396.596	9.801.550	*53,08*	-	-	-	-	Castellón
23.012	691.542	714.553	*55,15*	-	-	-	-	Ceuta
48.298	1.387.716	1.436.014	*14,33*	1.188.198	4.833.334	6.021.532	*60,09*	Ferrol-San Cibrao
-	71.508	71.508	*0,55*	773.500	4.904.000	5.677.500	*44,00*	Gijón
6.928.598	13.670.601	20.599.199	*77,04*	-	-	-	-	Huelva
38.743	763.386	802.129	*9,26*	-	-	-	-	Las Palmas
-	-	-	-	86	16	102	*0,00*	Málaga
-	-	-	-	-	-	-	-	Pontevedra
-	-	-	-	-	-	-	-	Melilla
-	875.007	875.007	*44,38*	-	-	-	-	Motril
-	-	-	-	-	-	-	-	Pasaia
761.383	2.587.194	3.348.577	*33,64*	-	-	-	-	S. C. Tenerife
-	42.420	42.420	*0,73*	-	-	-	-	Santander
-	-	-	-	-	-	-	-	Sevilla
4.402.092	12.954.996	17.357.088	*69,63*	-	-	-	-	Tarragona
-	1.490.924	1.490.924	*3,62*	-	-	-	-	Valencia
-	-	-	-	-	-	-	-	Vigo
-	-	-	-	-	-	-	-	Vilagarcía
30.779.508	**91.746.051**	**122.525.559**	***35,57***	**2.735.470**	**10.572.751**	**13.308.221**	***3,86***	**TOTAL**

Fuente: elaboración propia con datos de Puertos del Estado

Cuota del ferrocarril sobre el total de mercancías en cada uno de los Puertos del Estado

La mayor cuota del ferrocarril en el transporte de mercancías en las Autoridades Portuarias se registra en el puerto de Santander con un 15,74 %, seguido de Marín-Ría de Pontevedra (15,67 %), Pasaia (7,44 %) y Barcelona (7,35 %). De éstos, hay que destacar el incremento en la cuota del puerto gallego (+ 3,27 puntos porcentuales respecto a 2019). La cuota de Pasaia ha aumentado 0,67 puntos y la de Santander 0,33. En cuanto a la cuota de Barcelona se mantiene relativamente estable en torno al 7,5 %.

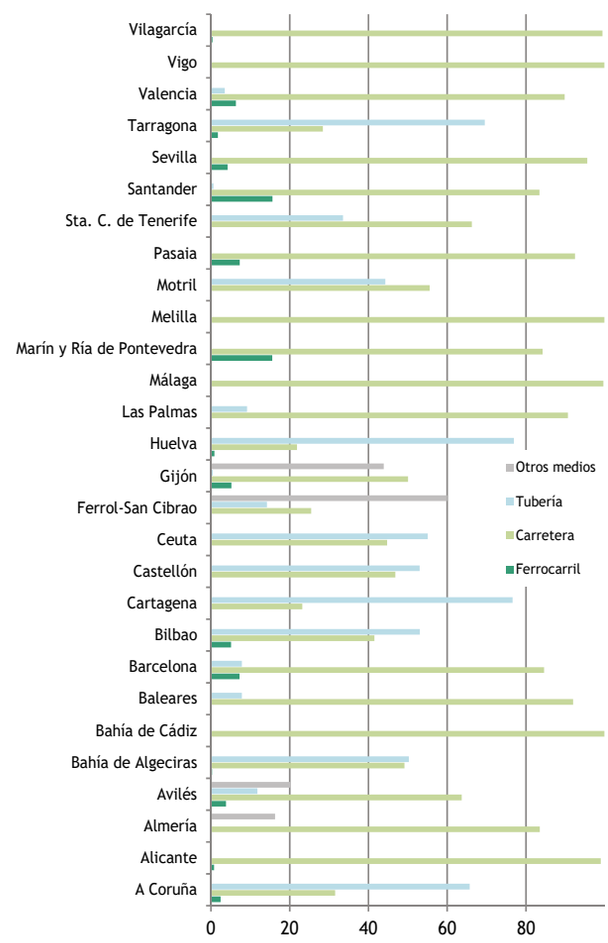
Otros incrementos de cuota se producen en Sevilla (+ 0,68 puntos porcentuales), Huelva (+ 0,33 p.p.), Málaga (+ 0,18 p.p.) y Algeciras (+ 0,12 p.p.).

Evolución de las cuotas de mercado ferroportuarias sobre el total de toneladas embarcadas y desembarcadas en puertos. (2017-2020)

	2017	2018	2019	2020
Puerto	*Cuota %*	*Cuota %*	*Cuota %*	*Cuota %*
A Coruña	8,33	7,50	2,79	2,57
Alicante	0,43	0,71	1,38	0,90
Almería	-	-	-	-
Avilés	5,75	4,69	7,90	3,93
Bahía de Algeciras	0,26	0,19	0,28	0,40
Bahía de Cádiz	-	-	-	-
Baleares	-	-	-	-
Barcelona	7,74	7,49	7,42	7,35
Bilbao	5,66	6,04	5,79	5,21
Cartagena	-	-	-	-
Castellón	-	-	-	-
Ceuta	-	-	-	-
Ferrol-San Cibrao	-	-	0,06	-
Gijón	10,14	8,57	6,57	5,31
Huelva	1,60	1,53	0,66	0,99
Las Palmas	-	-	-	-
Málaga	-	0,10	0,05	0,23
Pontevedra	12,33	14,78	12,40	15,67
Melilla	-	-	-	-
Motril	-	-	-	-
Pasaia	6,87	7,47	6,77	7,44
Sta. C. de Tenerife	-	-	-	-
Santander	16,61	16,26	15,41	15,74
Sevilla	5,62	3,47	3,65	4,33
Tarragona	5,99	3,99	2,23	1,85
Valencia	6,90	6,99	6,99	6,46
Vigo	0,00	-	-	-
Vilagarcía	-	-	1,08	0,48

Fuente: elaboración propia con datos de Puertos del Estado

Cuotas de mercado ferroportuarias sobre el total de toneladas embarcadas y desembarcadas (2020)



3.6 Parque de material rodante

3.6.1 Evolución del parque de locomotoras

A continuación se expone la evolución del parque de locomotoras, desglosándolo entre las correspondientes a Renfe Mercancías y a Renfe Ancho Métrico.

Parque de locomotoras de Renfe Mercancías (2011-2020) (1)

Serie	Potencia (kW)(2)	Vel. Máx. (km/h)(3)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
LOCOMOTORAS DIÉSEL (Ancho Ibérico)			109	106	102	90	88	83	83	83	83	84
Serie 319	1.641	120	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 333	2.100	120	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 335 (4)	3.178	120	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TMD	1.196	110	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LOCOMOTORAS ELÉCTRICAS (Ancho Ibérico)			207	212	224	202	170	145	131	124	124	124
Serie 250	4.600	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 251	4.650	100	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 269	3.100	120	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 269 (5)	6.200	100	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 279	2.700	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 289	3.100	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 253	5.600	140	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 289 (5)	6.200	100	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LOCOMOTORAS ELÉCTRICAS (Ancho Estándar)			4	4	4	4	8	9	9	9	9	9
Serie 252	5.600	200	4	4	4	4	8	9	9	9	9	9

(1) Locomotoras de línea
(2) Potencia máxima de la serie
(3) Velocidad máxima de la serie
(4) Alquiladas a Alpha Trains
(5) Tándem

Fuente: elaboración propia con datos de Renfe Mercancías

Parque de locomotoras de Renfe Métrica (2011-2020)

Serie	Potencia (kW)	V. máx. (km/h)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
LOCOMOTORAS R.A.M.			53	53	45	41	33	32	27	27	25	25
Serie 1400 (D)	883	60	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Serie 1500 (D)	956	70	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-
Serie 1600 (D)	2.174	70	26	26	21	-	-	-	-	-	-	-
Serie 1900 (D-E)	1.550-1.130	70	17	17	14	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia con datos de Renfe Mercancías

Parque de locomotoras de mercancías de las empresas autonómicas y privadas (2012-2020)

Locomotoras de línea	Potencia (kW)	V. máx. (km/h)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Euskotren Kargo			12	12	12	9	9	9	9	9	9
Serie TD 2000 (D/E) (ancho mét.)	1500-1200	80	12	12	12	9	9	9	9	9	9
FGC			13	12	12	12	12	11	9	9	9
Serie 1000/700 (D) (ancho mét.)	850	70	5	4	4	4	4	4	2	2	2
Serie 254 (D) (ancho mét.)	1.214	90	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Serie 255 (D/E) (ancho mét.)	1500-1200	80	1	1	1	1	1	-	-	-	-
Serie 353 (D)	1.196	110	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Acciona Rail			2	2	2	2	3	4	3	2	2
Serie 319 (D)	1.641	120	-	-	-	-	-	-	1(1)	-	-
Serie 333 (D)	2.237	120	2	2	2	2	1+2(1)	2+2(1)	2	2	2
Captrain España			17	17	17	17	17	17	18	23	25
Serie 601 (D-E)	2900-4450	120	-	-	-	-	-	3	4(1)	8(2)	9(2)
Serie 312 (D)	2.910	120	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Serie 317 (D)	1.700	120	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Serie 319 (D)	1.641	120	-	-	-	-	-	-	-	1(1)	1(1)
Serie 335 (D)	3.178	120	10	10	10	10	10	3	3(2)	3(2)	4(2)
Serie LDE 2100	1.566	120	-	-	-	-	-	1	1	1	1
Serie 269 (E)	3.100	120	-	-	-	-	-	1	1(1)	2(1)	2(1)
Serie 253 (E)	5.200	140	3	3	3	3	3	5	1(1)+3(2)	1(1)+3(2)	1(1)+3(2)
Continental Rail			12	14	15	19	21	21	21	20	24
Serie 319 (D)	1.641	120	4	4	4	4	6	2+4(2)	2+4(2)	6	6
Serie 335 (D)	3.178	120	6	8	9	10	10	4+6(1)	4+6(1)	4+6(1)	4+6(1)
Serie 333 (D)	2.237	120	2	2	2	5	5	2+3(1)	2+3(1)	2+1(1)	2+4(1)
Serie 269 (E)	3.100	120								1(2)	2(1)
Ferrovial			0	0	0	0	2	2	2	4	7
Serie 319 (D)	1.641	120	-	-	-	-	-	-	-	2	5
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	-	-	2	2	2	2	2
Go Transport			-	-	-	-	-	-	-	4	4
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	-	-	-	2(1)	2(1)
Serie 269 (E)	3.100	120	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Logitren			5	5	6	6	6	3	3	3	3
Serie 335 (D)	3.178	120	5	5	6	6	6	3	3(2)	3(2)	3(2)
Low Cost Rail			0	0	0	0	0	4	7	7	15
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	-	-	-	-	1(1)	1(1)	2(1)
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	-	4	-	-	2
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	-	-	5(1)	4(1)+1(2)	4(1)+1(2)
Serie 269 (E)	3.100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	2+3(1)
Serie 253 (E)	5.400	140	-	-	-	-	-	-	1(1)	1(2)	1(2)
Medway Mercadorías			-	-	-	-	-	-	4	5	6
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	-	-	-	-	4(2)	5(2)	5(2)
Serie 269 (E)	3.100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	1(2)

(1) En régimen de alquiler
(2) En régimen de *leasing*
(D): Diésel. (E): Eléctrica

Continúa...

Fuente: Empresas ferroviarias. Elaboración propia

Parque de locomotoras de mercancías de las empresas autonómicas y privadas (2012-2020)

Locomotoras de línea	Potencia (kW)	V. máx. (km/h)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tracción Rail			4	4	4	5	5	7	6	6	6
Serie 319 (D)	1.641	120	2	2	2	3	3	2+2(1)	2(1)+2(2)	2(1)+2(2)	2(1)+2(2)
Serie 333 (D)	2.237	120	2	2	2	2	2	2+1(1)	2(2)	2(2)	2(2)
Transfesa			5	13	12	11	14	13	12	12	12
Serie 335 (D)	3.178	120	-	13	12	11	11	10	10(1)	10(1)	10(1)
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	1(1)	1(1)	-	-	
Serie 253 (E)	5.400	140	-	-	-	-	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)
Transitia			-	-	2	2	2	3	2	1	1
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	-	1	1(1)	1(1)	1(1)
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	2	2	2	2	1(1)	-	-
Coto Minero Cantábrico			9	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 1000 (D) (ancho mét.)	801	30	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Fesur			9	9	-	-	-	-	-	-	-
Serie 601 (D-E)	2900-4450	120	9	9	-	-	-	-	-	-	-

(1) En régimen de alquiler
(2) En régimen de *leasing*
(D): Diésel. (E): Eléctrica

Fuente: Empresas ferroviarias. Elaboración propia

3.6.2 Evolución del parque de vagones

Parque de vagones (2010-2020)

Empresa	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Renfe	12.966	12.444	12.483	12.513	12.344	10.626	10.445	9.397	9.476	9.476	9.476
Renfe Métrica	1.142	1.141	1.130	1.006	1.006	1.006	1.006	450	535	535	535
Euskotren Kargo	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
FGC	187	187	179	179	179	140	133	81	80	80	80
Acciona Rail	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Captrain España	195	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Continental Rail	53	53	53	53	53	53	53	33	53	52	52
Go Transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88	88
Logitren	-	-	-	-	-	-	38	38	38	38	38
Medway Mercadorías	-	-	-	-	-	-	-	-	30	589	589
Coto Minero Cantábrico	259	259	259	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTA: Se incluyen únicamente las empresas con material propio y/o en régimen de *leasing*

Fuente: empresas ferroviarias. Elaboración propia

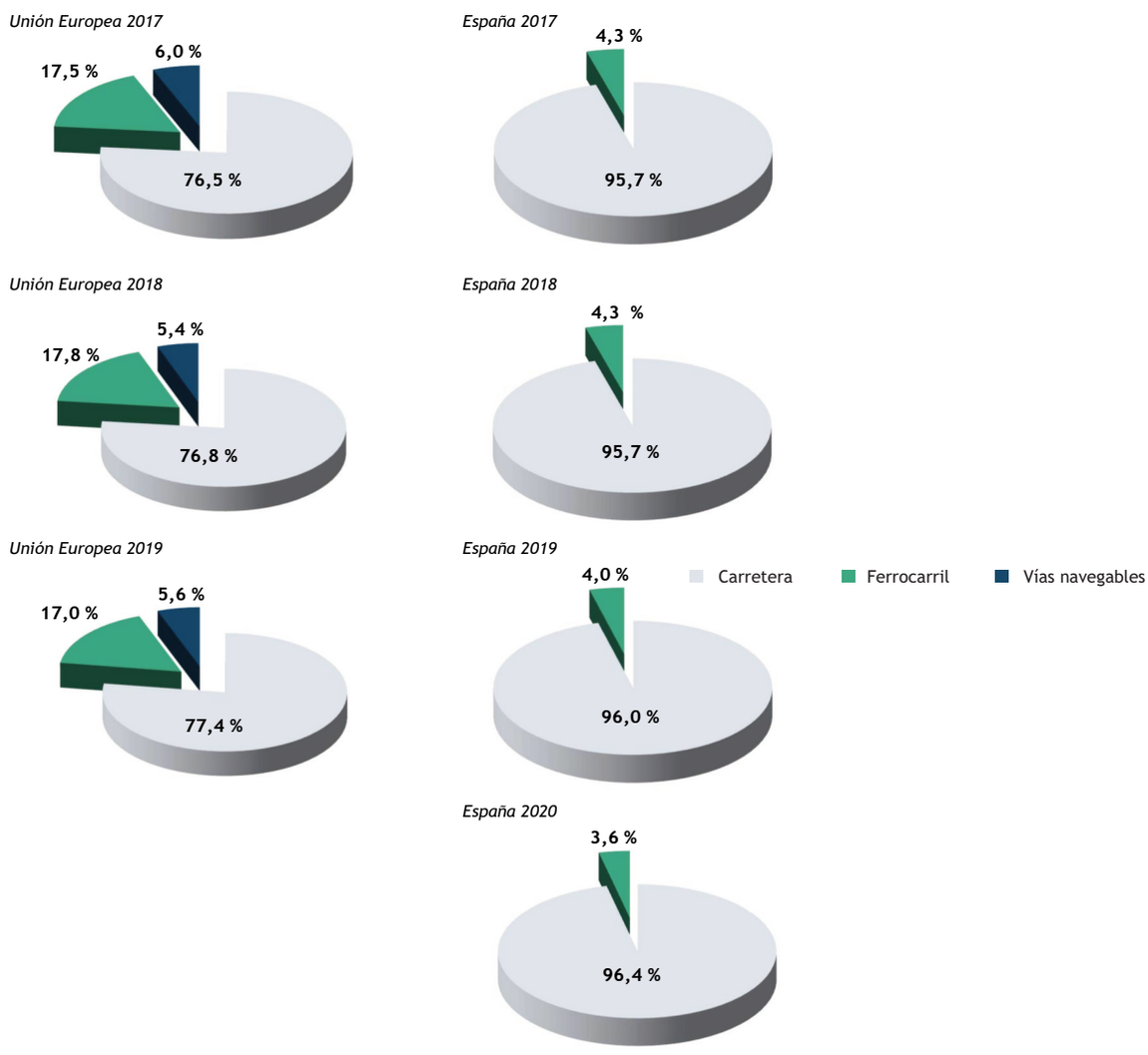
3.7 Cuota de mercado del transporte de mercancías

En lo que se refiere a las mercancías, las actuales políticas de transporte basan su desarrollo en la intermodalidad, entendida como uso más eficiente de los modos de transporte. En este marco de referencia el ferrocarril debería adquirir una mayor cuota de mercado.

Los resultados de la distribución modal indican que España se encuentra lejos de alcanzar valores de equilibrio modal similares a los de la Unión Europea, con claro predominio del transporte de mercancías por carretera, con una cuota de mercado que ya supera el 96 % en 2020.

En el ámbito comunitario, el transporte de mercancías por ferrocarril descendió un 0,8 %, pasando de 17,8 % en 2018 al 17,0 % en 2019, todos ellos datos estimados por Eurostat. En el caso de España, continúa el descenso iniciado en 2018, registrando en 2020 un 3,6 %.

Reparto modal del transporte de mercancías (2017-2020)



Fuentes: Eurostat (datos UE) y OTLE (datos España)

4. Indicadores socioeconómicos y sostenibilidad

4.1 Principales datos del entorno demográfico y económico de España

Principales datos socioeconómicos de España (2012-2020)

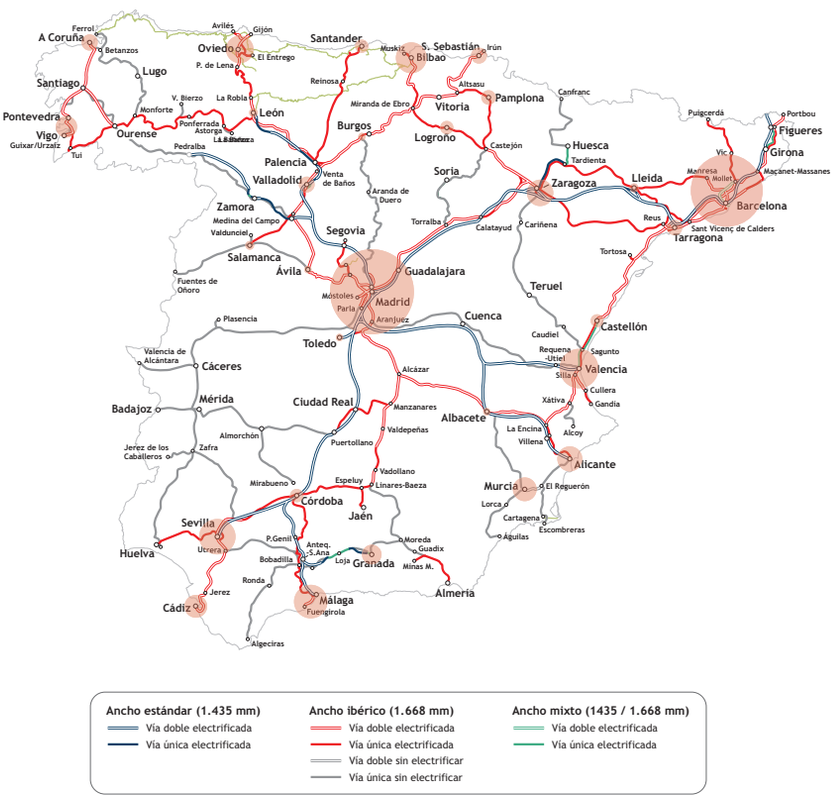
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Población total (Millones)	47,3	47,1	46,8	46,6	46,6	46,6	46,7	46,9	47,4
Variación número de habitantes (%)	0,2	-0,3	-0,8	-0,3	-0,1	0,0	0,3	0,5	1,0
Densidad (1) (habitantes/km^2)	93,4	93,1	92,4	92,1	92,0	92,0	92,3	92,8	93,7
PIB (2) (G. € corrientes)	1.040	1.026	1.038	1.081	1.119	1.166	1.208	1.245	1.122
Variación PIB (%)	-2,9	-1,4	1,2	4,2	3,5	4,3	3,6	3,1	-9,8
Variación IPC (%)	2,4	1,4	-0,2	-0,5	-0,2	2,0	1,7	0,7	-0,3

(1) superficie total de España: 505.991 km^2

(2) PIB nominal

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Diciembre 2021

Principales áreas metropolitanas de España peninsular y relación con la red ferroviaria (2020)



Elaboración propia.
Fuente: Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas de España e INE. Diciembre 2021

Número de habitantes en las principales áreas metropolitanas (AM) y capitales (C)

Área metropolitana de Madrid: 6.302.995
Madrid capital: 3.334.730

Área metropolitana de Barcelona: 5.227.851
Barcelona capital: 1.664.182

Área metropolitana de Valencia: 1.581.057
Valencia capital: 800.215

Área metropolitana de Sevilla: 1.316.591
Sevilla capital: 691.395

Área metropolitana de Málaga: 1.001.680
Málaga capital: 578.460

Área metropolitana de Bilbao: 909.557
Bilbao capital: 350.184

Área metropolitana de Asturias: 799.787
Oviedo: 219.910

Área metropolitana de Zaragoza: 761.850
Zaragoza capital: 681.877

Área metropolitana de Alicante: 714.540
Alicante capital: 337.482

Área metropolitana de Murcia: 672.773
Murcia capital: 459.403

Área metropolitana de Cádiz: 639.098
Cádiz capital: 115.439

Área metr. de Vigo-Pontevedra: 589.626
Pontevedra capital: 83.260

Área metropolitana de Granada: 534.537
Granada capital: 233.648

Área metropolitana de A Coruña: 419.926
A Coruña capital: 247.604

Área metropolitana de San Sebastián: 413.128
San Sebastián capital: 188.240

Área metropolitana de Valladolid: 406.970
Valladolid capital: 299.265

Área metropolitana de Tarragona: 393.556
Tarragona capital: 136.496

Área metropolitana de Pamplona: 364.428
Pamplona capital: 203.944

Área metropolitana de Córdoba: 326.039
Córdoba capital: 326.039

Área metropolitana de Santander: 323.078
Santander capital: 173.375

Área metropolitana de Castellón: 310.179
Castellón capital: 174.264

4.2 Empleo y actividad económica en el ferrocarril

Según la Encuesta de Población Activa (EPA), en 2020 los empleos directos en el sector del transporte registran un descenso de 15.500 personas (un 1,6 % inferior respecto al año precedente).

Población activa ocupada en el sector del transporte según la EPA (2012-2020)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Transporte terrestre y por tubería	525,6	512,9	510,1	529,4	597,3	590,9	615,6	645,8	612,0
Transporte marítimo y vias navegables interiores	18,9	14,8	18,3	17,0	26,0	21,5	24,3	22,0	24,4
Transporte aéreo	38,9	44,2	44,2	41,1	39,4	44,9	47,7	56,5	50,5
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	164,1	162,4	178,3	175,3	213,9	223,5	238,3	244,0	265,9
Total	747,5	734,3	750,9	762,8	876,6	880,8	925,9	968,3	952,8

Ud. miles de personas

Fuente: INE. Diciembre 2021

En cuanto al volumen de negocio, la facturación total en el transporte ferroviario registra un aumento de 54,93 millones de euros entre 2018 y 2019, según recoge el documento "Encuestas globales del sector servicios. Estadística de productos en el sector servicios". Para el mismo periodo temporal, en el transporte urbano de viajeros se produce un aumento de 11,85 millones de euros. Con respecto al transporte interurbano de viajeros, se experimenta un repunte de 45,43 millones, superando los 1.600 millones de euros. Por su parte, la facturación del transporte de mercancías ha disminuido en 0,43 millones de euros. Finalmente, la categoría "otras actividades dentro del sector" también ha registrado un descenso, en este caso de 1,92 millones de euros.

Volumen de negocio en miles de euros corrientes en el transporte ferroviario (2011-2019)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transporte urbano de viajeros	453.239	461.573	707.811	741.088	715.356	772.831	773.215	872.472	884.326
Transporte interurbano de viajeros	1.393.145	1.496.818	1.181.647	1.234.038	1.402.224	1.494.687	1.581.527	1.577.977	1.623.402
Transporte de mercancías	220.146	228.030	244.464	302.962	305.468	314.822	312.333	295.372	294.938
Otras actividades	184.029	44.475	157.538	165.892	75.557	6.820	19.227	20.543	18.624
Volumen total	2.250.559	2.230.896	2.291.459	2.443.980	2.498.605	2.589.161	2.686.302	2.766.364	2.821.290

NOTA: Los últimos datos disponibles corresponden a 2019

Fuente: INE. Diciembre 2021

El valor añadido bruto de los diferentes modos de transporte se ha comportado de forma variable. El transporte terrestre y por tubería ha experimentado un incremento de 1.267 millones. Por su parte, el aéreo también registra un repunte respecto al año anterior, en este caso de 70 millones. Igualmente, el almacenamiento y las actividades anexas también registra un aumento, cifrado en 429 millones de euros, hasta superar los 20.400 millones de euros. Por el contrario, el valor del transporte marítimo desciende de 741 a 694 millones.

Valor añadido bruto en millones de euros corrientes a precios básicos, base 2010 (2009-2019)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transporte terrestre y por tubería	21.912	22.214	22.095	21.861	21.125	22.027	23.100	23.515	24.161	22.867	24.134
Transporte marítimo y vias navegables interiores	910	1.069	904	792	757	778	913	740	753	741	694
Transporte aéreo	2.365	2.538	2.400	2.381	2.580	2.689	2.899	2.480	2.747	3.536	3.606
Almacenamiento y actividades anexas	13.893	15.080	16.474	15.897	15.279	16.142	17.315	17.755	18.947	19.995	20.424

NOTA: Los últimos datos disponibles corresponden a 2019

Fuente: INE. Diciembre 2021

4.3 Gastos e IPC en el sector ferroviario

La Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) suministra información anual sobre la naturaleza y destino de los gastos de consumo de los hogares. El tamaño de la muestra es de, aproximadamente, 24.000 hogares.

Gasto medio en euros por hogar en transporte público según la EPF (2011-2020)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Transporte por ferrocarril *	61,58	73,19	64,89	81,79	64,83	84,94	89,17	87,05	82,09	35,19
Transporte por carretera *	115,48	112,15	105,12	103,13	102,42	109,34	101,44	107,30	102,64	57,23
Transporte aéreo	98,71	100,08	94,53	87,67	92,63	134,76	135,37	151,28	146,67	57,50
Transporte de viajeros por mar y vías nav. interiores	10,71	8,68	7,79	11,69	14,73	14,57	14,29	12,22	11,18	5,79
Abono transporte	77,44	98,07	89,48	89,60	92,50	88,31	93,79	107,26	94,50	47,48
Otros servicios de transporte	2,16	2,15	1,28	1,92	1,39	2,64	4,72	2,58	2,53	2,17
Servicios postales	6,58	6,30	5,88	6,30	4,88	4,99	5,64	5,27	4,76	4,93

* Servicios ferroviarios de cercanías, media y larga distancia y urbanos e interurbanos por carretera

Ud: euros corrientes

Fuente: INE. Diciembre 2021

Gasto medio en euros por persona en transporte público según la EPF (2011-2020)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Transporte por ferrocarril *	23,26	28,58	25,61	32,55	25,91	34,07	35,82	35,02	32,98	14,14
Transporte por carretera *	43,62	43,80	41,49	41,04	40,94	43,86	40,75	43,17	41,24	23,00
Transporte aéreo	37,29	39,09	37,31	34,89	37,03	54,06	54,38	60,87	58,93	23,11
Transporte de viajeros por mar y vías nav. interiores	4,04	3,39	3,08	4,65	5,89	5,84	5,74	4,92	4,49	2,33
Abono transporte	29,25	38,30	35,32	35,65	36,97	35,42	37,68	43,16	37,97	19,08
Otros servicios de transporte	0,81	0,84	0,51	0,76	0,55	1,06	1,89	1,04	1,02	0,87
Servicios postales	2,48	2,46	2,32	2,51	1,95	2,00	2,27	2,12	1,91	1,98

* Servicios ferroviarios de cercanías, media y larga distancia y urbanos e interurbanos por carretera

Ud: euros corrientes

Fuente: INE. Diciembre 2021

Gasto total en transporte público de las familias en miles de euros según la EPF (2013-2020)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Transporte por ferrocarril *	1.181.744	1.497.050	1.191.176	1.566.622	1.650.734	1.621.519	1.538.500	663.179
Transporte por carretera *	1.914.558	1.887.661	1.881.951	2.016.628	1.877.933	1.998.729	1.923.762	1.078.581
Transporte aéreo	1.721.526	1.604.563	1.702.057	2.485.547	2.505.979	2.818.023	2.748.840	1.083.683
Transporte de viajeros por mar y vías nav. interiores	141.918	214.005	270.724	268.640	264.558	227.627	209.444	109.140
Abono transporte	1.629.717	1.639.911	1.699.586	1.628.755	1.736.302	1.997.937	1.771.130	894.760
Otros servicios de transporte	23.330	35.129	25.472	48.756	87.317	47.991	47.402	40.917
Servicios postales	107.074	115.260	89.617	91.959	104.503	98.230	89.238	92.924

* Servicios ferroviarios de cercanías, media y larga distancia y urbanos e interurbanos por carretera

Ud: miles de euros corrientes

Fuente: INE. Diciembre 2021

Significatividad (%) del gasto total en transporte público sobre el gasto total familiar según la EPF (2011-2020)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Transporte por ferrocarril *	0,21	0,26	0,24	0,30	0,24	0,30	0,31	0,29	0,27	0,13
Transporte por carretera *	0,39	0,40	0,39	0,38	0,37	0,39	0,35	0,36	0,34	0,21
Transporte aéreo	0,33	0,36	0,35	0,32	0,34	0,48	0,46	0,51	0,48	0,21
Transporte de viajeros por mar y vías nav. interiores	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,02
Abono transporte	0,26	0,35	0,33	0,33	0,34	0,31	0,32	0,36	0,31	0,18
Otros servicios de transporte	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Servicios postales	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

* servicios ferroviarios de cercanías, media y larga distancia y urbanos e interurbanos por carretera

Fuente: INE. Diciembre 2021

Variación del IPC en el transporte de viajeros (2011-2020). Variación de la media anual en porcentaje

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Transporte por ferrocarril	3,3	7,6	-0,5	0,5	0,5	0,3	0,7	0,3	0,5	1,1
Transporte por carretera	2,8	5,5	4,8	2,1	0,5	0,4	0,4	0,3	1,1	0,8
Transporte aéreo	5,4	4,4	7,8	5,0	-0,2	-3,7	3,6	-1,6	-2,3	-4,7
Otros servicios de transporte	2,5	8,6	6,6	1,3	-2,5	0,0	0,1	0,2	0,5	0,0
Servicios postales	3,6	3,2	3,2	0,3	10,2	1,4	3,0	7,2	5,7	1,6
IPC general	3,2	2,4	1,4	-0,2	-0,5	-0,2	2,0	1,7	0,7	-0,3

Fuente: INE. Diciembre 2021

4.4 Inversiones y stock de capital ferroviario en España

Inversiones en infraestructuras (Miles de euros). Liquidación presupuestaria. (2009-2019)*

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (**)
Transporte por ferrocarril (1)	8.771.506	7.668.602	7.553.191	5.350.450	2.710.060	3.041.853	2.631.386	1.656.682	2.214.507	2.101.833	2.218.487
Transporte por carretera (2)	9.421.620	7.770.965	5.966.144	5.315.763	4.646.148	4.357.519	4.392.537	3.879.944	3.690.419	3.512.094	3.444.962
Transporte aéreo	1.773.017	1.743.775	1.234.698	942.767	584.760	362.980	293.014	378.245	444.584	617.491	634.987
Transporte marítimo (3)	1.649.328	1.472.086	1.015.393	652.282	441.578	496.668	605.193	454.145	499.109	482.854	475.551

(*) Inversión total Administraciones Públicas (Estatal, Autonómica y Local).
Inversión Estatal (Grupo Fomento) y otros Ministerios (Mº Interior-DG. Tráfico y Mº Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente- DG. Costas).

(**) Último año disponible

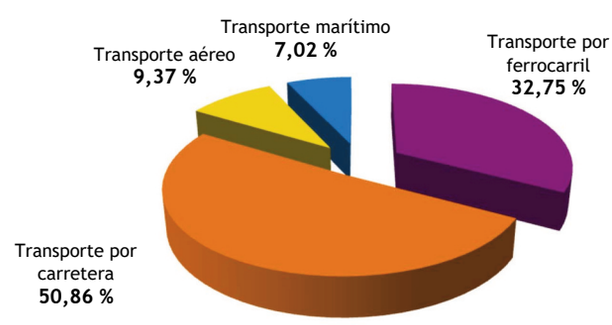
(1) Infraestructura: vía, catenaria y otras inversiones (excluido el material móvil, motor y remolcado). Está excluida la inversión concesional (años 2004-2008)

(2) Incluida la inversión concesional autopistas de peaje

(3) D.G. Marina Mercante. D.G. de Costas, Ente Puertos del Estado (excluida inversión concesional), SASEMAR y Puertos de las CC.AA.

Fuente: Dir. Gral. Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Diciembre 2021

Distribución de las inversiones por modo de transporte (2019)



Fuente: Dir. Gral. Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Diciembre 2021

Inversiones del sector público en ferrocarriles (Miles de euros) (2005-2019)

	2005	2010	2015	2017	2018	2019 (*)
Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana	1.308.566	1.659.724	23.339	7.622	6.910	9.468
Infraestructura: vía y otras inversiones [1]	1.308.566	1.659.724	23.339	7.622	6.910	9.468
RENFE Operadora [**]	743.160	764.003	196.154	321.018	319.811	291.435
Infraestructura: vía y otras inversiones	48.929	71.340	43.780	66.616	64.969	74.889
Material móvil (material motor y remolcado)	694.231	692.663	152.374	254.402	254.842	216.546
FEVE [**]	75.431	109.910	--	--	--	--
Infraestructura: vía y otras inversiones	52.151	71.988	--	--	--	--
Material móvil (material motor y remolcado)	23.280	37.922	--	--	--	--
ADIF [2] [**] [***]	3.532.083	4.321.913	355.851	395.944	397.174	595.442
Infraestructura, vía, catenaria y otras inversiones	3.532.083	4.319.347	350.851	391.831	392.633	590.270
Material móvil (material motor y remolcado)	0	2.566	5.000	4.113	4.541	5.172
ADIF Alta Velocidad [***]	--	--	1.781.269	1.346.140	1.310.378	1.199.557
Infraestructura, vía, catenaria y otras inversiones	--	--	1.781.269	1.346.140	1.310.195	1.184.417
Material móvil (material motor y remolcado)	--	--	0	0	183	15.140
SEITT, S.A.	--	755.512	41.499	210.272	141.388	85.236
AESF (Agencia de Seguridad Ferroviaria) [3]	--	--	--	3.077	4.062	3.500
FILIALES FERROVIARIAS [4]	--	--	--	1.851	7.761	805
Comunidades Autónomas [5]	301.393	708.008	367.661	139.027	94.991	142.097
Infraestructura: vía y otras inversiones	301.393	708.008	367.661	139.027	94.991	142.097
Compañías de Comunidades Autónomas [6]	296.991	145.963	72.406	184.698	152.855	128.609
Infraestructura: vía y otras inversiones	212.797	82.628	22.790	69.276	152.855	128.609
Material móvil (material motor y remolcado)	84.194	63.335	49.616	115.421	--	--
Compañías particulares	822	1.295	202	135	306	0
Infraestructura: vía y otras inversiones	822	55	197	54	204	--
Material móvil (material motor y remolcado)	0	1.240	5	81	103	--
INVERSIÓN CONCESIONAL [7]	320.500	--	--	--	--	--
TOTAL	6.578.946	8.466.328	2.838.380	2.607.933	2.427.876	2.455.345
Infraestructura: vía y otras inversiones	5.456.741	7.668.602	2.631.386	2.233.916	2.101.833	2.218.487
Material móvil (material motor y remolcado)	801.705	797.726	206.995	374.017	326.043	236.858
Inversión concesional	320.500	--	--	--	--	--

(*) Último año disponible

(**) La entidad pública empresarial Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha (FEVE) quedó extinguida el 31 diciembre de 2012 (Real Decreto-ley 22/2012, de 20 de julio) e integrada en ADIF y RENFE Operadora, desde 1 de enero de 2013. En consecuencia, se atribuyen a ADIF los bienes y derechos vinculados con la administración de las infraestructuras ferroviarias y la explotación de la red de fibra óptica y a RENFE Operadora, los bienes y derechos necesarios para la prestación de los servicios de transporte y el mantenimiento de su material rodante.

(***) No están incluidas otras inversiones adicionales derivadas de acuerdos bilaterales y convenios con otras Administraciones Públicas.

(1) Incluye transporte ferroviario de grandes poblaciones. En 2016, la inversión se realiza en la Secretaria Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (Programa 453A-Infraestructura Transporte Ferroviario).

(2) Excluidas las inversiones para mantenimiento de red convencional a través del Capítulo 7 (Convenio Adif-DG. de Ferrocarriles de 585.000 €) en los años 2013-2014-2015 y 2016

(3) La Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) es un organismo público que inició su actividad el 1 de abril de 2015

(4) La inversión realizada por las filiales ferroviarias no está desagregada según la naturaleza de la inversión (infraestructura o material móvil)

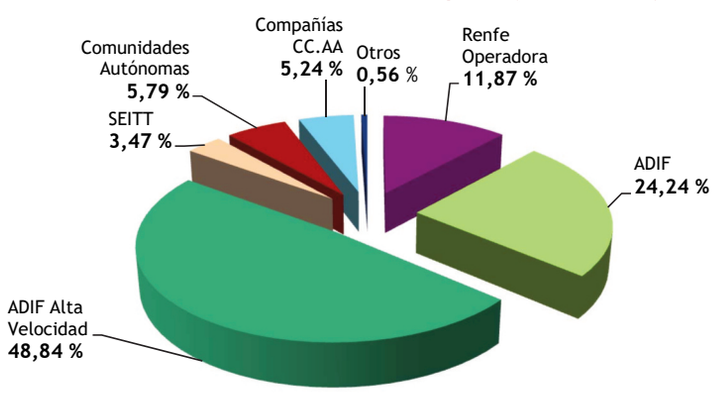
(5) Se incluyen las inversiones realizadas por las Consejerías u Órgano competente en Transportes de las correspondientes CC.AA., así como las inversiones realizadas por las Empresas Públicas dependientes de las CC.AA.

(6) Se incluyen las inversiones realizadas por los Ferrocarrils Generalitat de Catalunya (FGC), Ferrocarriles Vascos (EUSKOTREN ETS) y Serveis Ferroviaris de Mallorca (SFM)

(7) Concesión Figueres-Perpignan

Fuente: Dir. Gral. Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Diciembre 2021

Distribución de las inversiones en el transporte ferroviario (2019)



Fuente: Dir. Gral. Programación Económica y Presupuestos.
Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Diciembre 2021

Inversión bruta en infraestructuras de las administraciones públicas en transporte por carretera (2007-2019)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Alemania	10.845	11.410	12.620	11.240	11.340	11.530	11.730	11.780	11.690	12.390	14.240	15.630	16.650
Austria	870	875	665	390	303	327	363	453	455	444	515	463	562
Bélgica	166	156	175	348	248	553	587	417	778	810	656	*	*
Bulgaria	213	256	131	371	512	586	505	563	839	163	115	883	528
Croacia	1.066	1.101	909	515	466	479	424	280	238	197	197	286	355
Dinamarca	1.029	936	714	937	1.052	1.324	1.047	1.102	1.086	1.099	1.066	1.084	*
Eslovenia	666	694	406	221	112	102	104	128	102	100	120	208	204
España	8.077	8.522	9.422	7.851	5.966	5.316	4.646	4.358	4.393	3.924	3.690	3.518	3.445
Estonia	126	142	119	137	158	198	215	148	185	148	197	219	220
Finlandia	802	973	922	890	973	1.128	1.148	1.238	1.243	1.178	1.235	1.526	1.522
Francia	13.883	14.036	14.278	14.497	12.604	13.174	12.866	10.807	10.011	9.257	9.084	9.630	9.816
Grecia	1.516	1.760	1.791	1.394	1.310	1.088	2.181	1.598	1.386	2.843	4.101	2.118	710
Hungría	646	979	1.566	840	298	153	401	1.238	1.247	803	1.280	1.780	2.289
Irlanda	2.191	2.069	1.769	1.414	1.017	886	594	638	612	622	547	693	837
Italia	13.664	13.051	5.641	3.389	4.129	3.107	2.841	3.860	5.151	3.511	3.409	6.555	*
Letonia	231	272	132	131	222	190	199	188	203	190	226	221	223
Lituania	312	437	448	422	343	243	253	224	258	357	345	325	352
Luxemburgo	157	137	149	183	222	213	220	204	221	*	208	180	*
Malta	26	16	4	13	17	27	11	39	*	*	*	*	*
Países Bajos	1.680	2.194	2.363	2.300	2.287	*	*	*	*	*	*	*	*
Polonia	3.443	4.508	5.337	6.510	8.323	4.382	2.465	1.721	2.170	3.075	3.210	2.669	2.415
Portugal	1.453	1.366	951	1.511	*	274	211	*	*	*	*	*	*
R. Checa	1.493	2.041	1.985	1.720	1.293	876	648	604	886	849	984	1.045	1.383
R. Eslovaca	520	567	662	342	432	311	360	550	1.134	751	750	769	*
Reino Unido	6.199	6.036	6.566	6.482	5.564	5.558	6.030	7.845	9.067	8.559	9.082	8.697	9.643
Rumanía	2.803	3.889	3.105	2.850	3.283	3.092	2.729	2.493	2.870	2.367	2.134	2.182	*
Suecia	1.423	1.604	1.574	1.666	1.911	2.213	2.013	1.864	1.862	2.086	2.374	2.497	2.503

* Sin datos

Ud: millones de euros

NOTA: Los últimos datos disponibles corresponden a 2019

Fuente: International Transport Forum (ITF), 2021

Inversión bruta en infraestructuras de las administraciones públicas en transporte por ferrocarril (2007-2019)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Alemania	3.836	3.816	3.412	3.807	4.086	3.930	4.684	5.543	5.541	5.192	5.711	6.145	6.948
Austria	1.505	1.683	2.062	1.936	2.143	1.688	1.648	1.567	1.549	1.523	1.552	1.682	1.737
Bélgica	820	982	1.404	1.376	1.295	1.333	1.200	1.107	1.005	959	880	*	*
Bulgaria	44	72	50	130	90	114	124	167	301	301	92	96	174
Croacia	92	126	98	83	81	62	183	131	60	44	63	100	128
Dinamarca	232	373	357	396	863	916	996	1.159	1.308	1.185	1.228	1.351	*
España	8.345	8.981	8.772	7.669	7.553	5.350	2.710	3.042	2.613	1.657	2.215	2.168	2.218
Estonia	30	23	37	35	94	47	27	16	13	15	14	26	33
Finlandia	211	327	361	388	355	450	605	643	567	537	521	491	462
Francia	4.616	4.696	4.968	5.103	7.060	7.992	10.365	8.922	8.576	8.615	9.335	9.902	11.630
Grecia	324	340	467	212	185	177	96	181	220	308	227	151	107
Hungría	376	298	318	272	349	472	623	627	701	323	556	803	880
Irlanda	244	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Italia	7.702	7.109	5.687	4.773	4.466	4.238	4.103	4.742	2.861	3.524	3.296	2.855	*
Letonia	36	63	63	73	53	102	77	136	209	0	22	17	13
Lituania	76	85	67	107	116	140	139	264	180	0	49	65	86
Luxemburgo	138	150	172	157	150	125	146	191	278	*	290	264	*
Países Bajos	845	820	778	1.097	1.136	*	*	*	*	*	*	*	*
Polonia	647	904	650	690	925	431	263	53	340	327	510	462	655
Portugal	329	392	360	403	333	86	71	120	177	79	110	132	216
R. Checa	612	1.217	741	563	447	381	335	454	1.165	681	566	741	763
R. Eslovaca	287	215	175	273	289	216	324	276	296	132	231	279	*
Reino Unido	7.730	7.538	6.307	6.387	7.533	8.766	8.426	10.307	14.666	13.511	13.055	13.543	13.298
Rumanía	311	316	177	169	161	118	209	278	322	262	215	183	*
Suecia	1.253	1.319	1.319	1.432	1.400	1.330	1.104	1.187	1.388	1.214	1.525	1.424	1.692

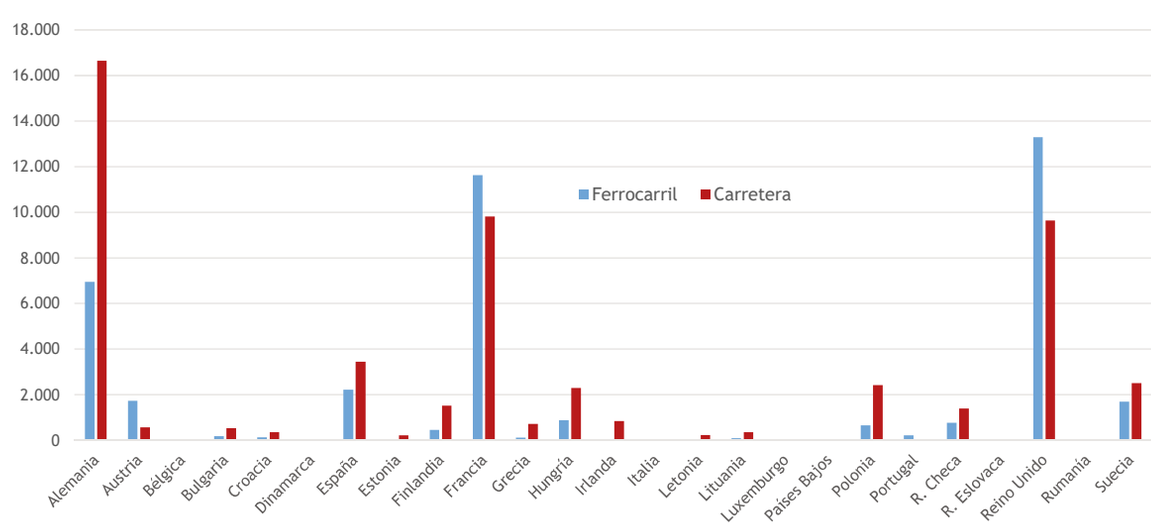
* Sin datos

Ud: millones de euros

NOTA: Los últimos datos disponibles corresponden a 2019

Fuente: International Transport Forum (ITF), 2021

Inversión bruta en infraestructuras de las administraciones públicas en transporte por carretera y ferrocarril (2019)



Fuente: International Transport Forum (ITF), 2021

Inversión bruta real en infraestructuras y equipo de transporte (2011-2018)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Construcciones (excluida vivienda)	64.543.000	54.668.000	49.403.000	47.804.000	50.056.000	47.206.000	48.252.000	52.178.000
Infr. viarias	5.927.348	5.270.765	4.604.026	4.316.640	4.218.650	3.917.452	3.648.921	3.376.752
Infr. hidráulicas públicas	2.429.820	1.994.655	1.804.559	1.636.026	1.999.636	1.150.319	1.298.837	1.253.936
Infr. ferroviarias	8.301.477	5.163.352	3.383.999	3.765.207	3.291.475	2.330.706	2.722.395	2.289.782
Infr. aeroportuarias	1.234.698	942.767	584.760	362.980	293.014	378.225	444.566	617.488
Infr. portuarias	1.622.946	1.152.826	808.753	820.105	859.646	768.767	854.203	845.561
Infr. urbanas de CC.LL.	650.000	357.000	311.000	615.000	646.000	538.000	599.000	692.000
Otras construcciones n.c.o.p.	44.376.711	39.786.634	37.905.903	36.288.042	38.747.578	38.122.531	38.684.078	43.102.480
Equipo de transporte	16.144.000	16.017.000	16.943.000	18.848.000	21.319.000	20.508.000	24.496.000	24.971.000
Vehículos de motor	12.182.032	11.269.588	12.384.089	13.731.019	15.583.888	16.427.257	19.699.976	20.616.000
Otro material de transporte	3.961.968	4.747.412	4.558.911	5.116.981	5.735.112	4.080.743	4.796.024	4.355.000

Unidad: miles de euros

NOTA: Los últimos datos disponibles corresponden a 2018

Fuente: Fundación BBVA. Diciembre 2021

Stock neto de capital en infraestructuras y equipo de transporte (2011-2018)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Construcciones (excluida vivienda)	1.468.123.013	1.470.003.782	1.458.731.929	1.450.699.418	1.439.310.794	1.427.271.891	1.459.841.883	1.495.993.724
Infr. viarias	183.940.642	184.835.907	183.936.180	183.295.110	182.074.880	180.719.542	184.787.757	188.537.969
Infr. hidráulicas públicas	93.604.083	93.190.466	92.038.939	91.014.988	90.132.629	88.500.838	89.827.522	91.081.897
Infr. ferroviarias	106.137.253	108.104.600	107.610.243	107.810.057	107.243.902	105.823.935	108.128.296	109.963.130
Infr. aeroportuarias	18.634.789	18.330.528	17.593.512	16.741.301	15.835.964	15.088.094	14.908.668	14.899.518
Infr. portuarias	26.352.473	26.337.766	25.831.025	25.431.477	25.021.432	24.559.636	24.956.215	25.329.429
Infr. urbanas de CC.LL.	48.268.424	47.487.497	46.393.207	45.762.489	45.054.660	44.292.215	44.996.932	45.781.174
Otras construcciones n.c.o.p.	991.185.349	991.717.018	985.328.822	980.643.995	973.947.328	968.287.631	992.236.494	1.020.400.606
Equipo de transporte	88.307.700	86.890.169	86.237.117	87.615.335	91.701.442	94.896.984	100.412.815	104.860.065
Vehículos de motor	48.697.494	46.559.576	45.683.612	46.267.036	48.675.607	51.567.923	56.384.978	60.725.267
Otro material de transporte	39.610.206	40.330.592	40.553.504	41.348.298	43.025.835	43.329.061	44.027.837	44.134.798

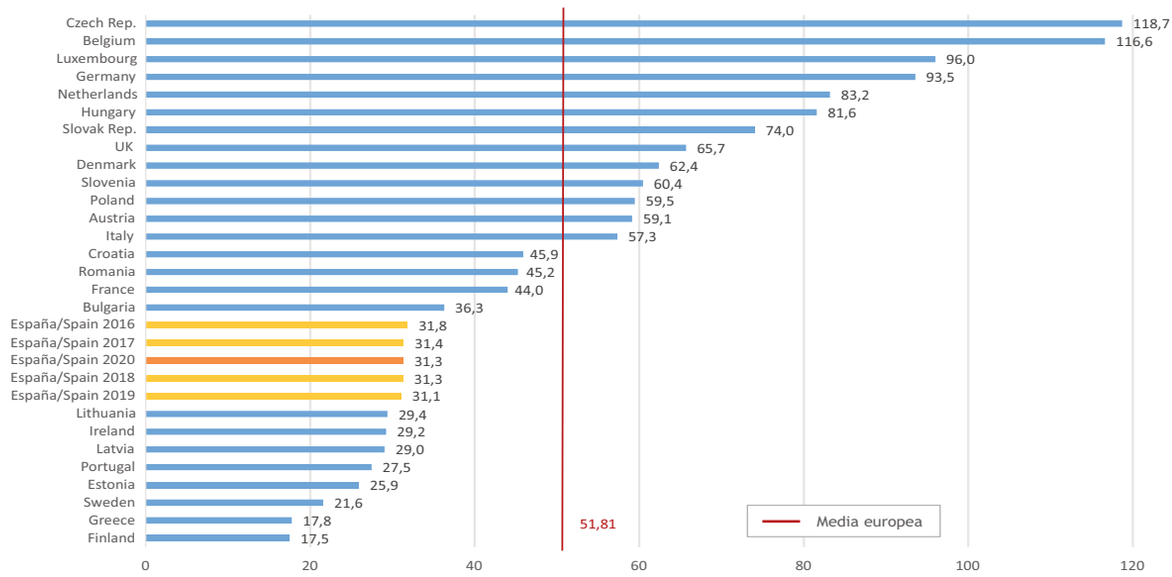
Unidad: miles de euros

NOTA: Los últimos datos disponibles corresponden a 2018

Fuente: Fundación BBVA. Diciembre 2021

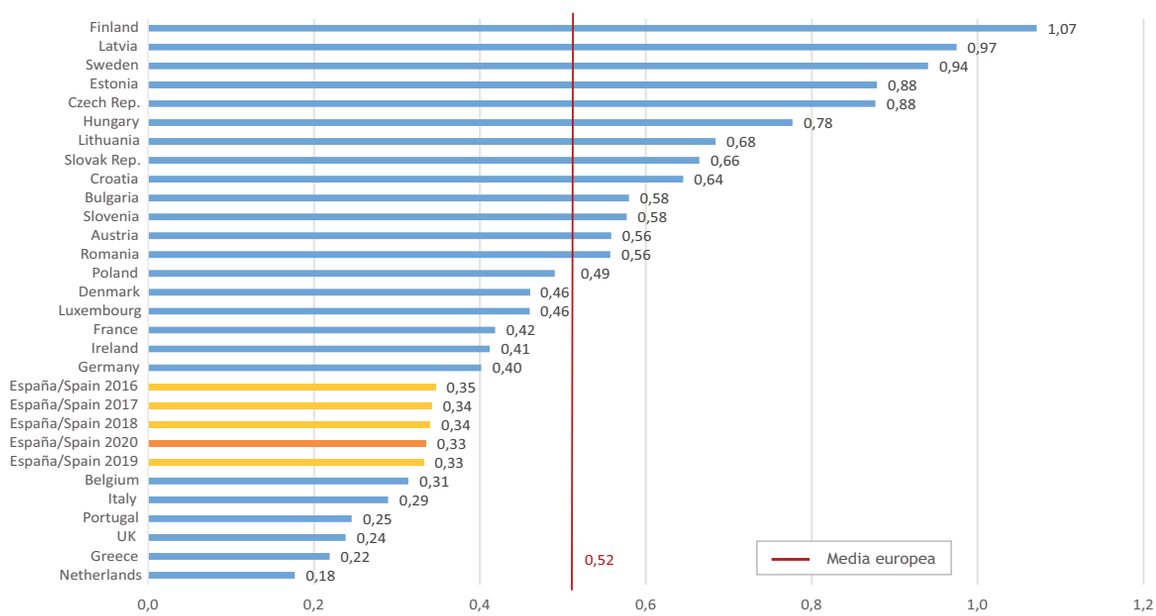
4.5 Comparativa de datos ferroviarios de España con otros países Europeos

Densidad de la red ferroviaria por superficie del país (2020)
Unidad: metros de línea ferroviaria por km de superficie



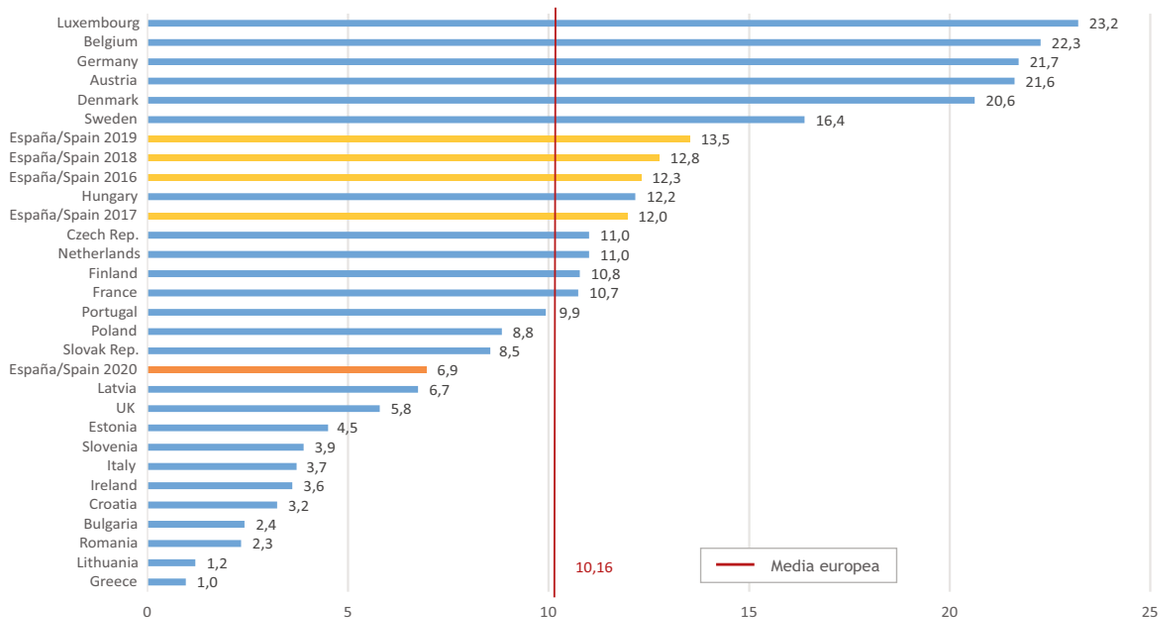
Fuente: UIC. 2021

Densidad de la red ferroviaria por habitante (2020)
Unidad: metros de línea ferroviaria por habitante



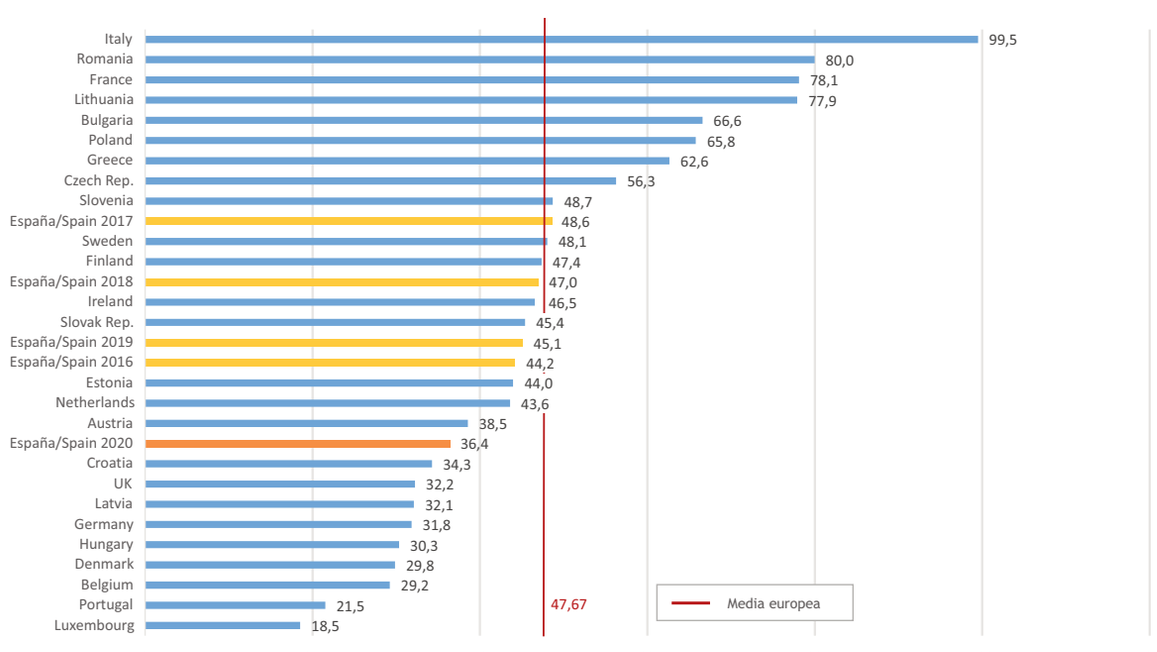
Fuente: UIC. 2021

Viajes anuales en ferrocarril (Larga y Media Distancia y Cercanías) por habitante (2020)
Unidad: número de viajes por habitante



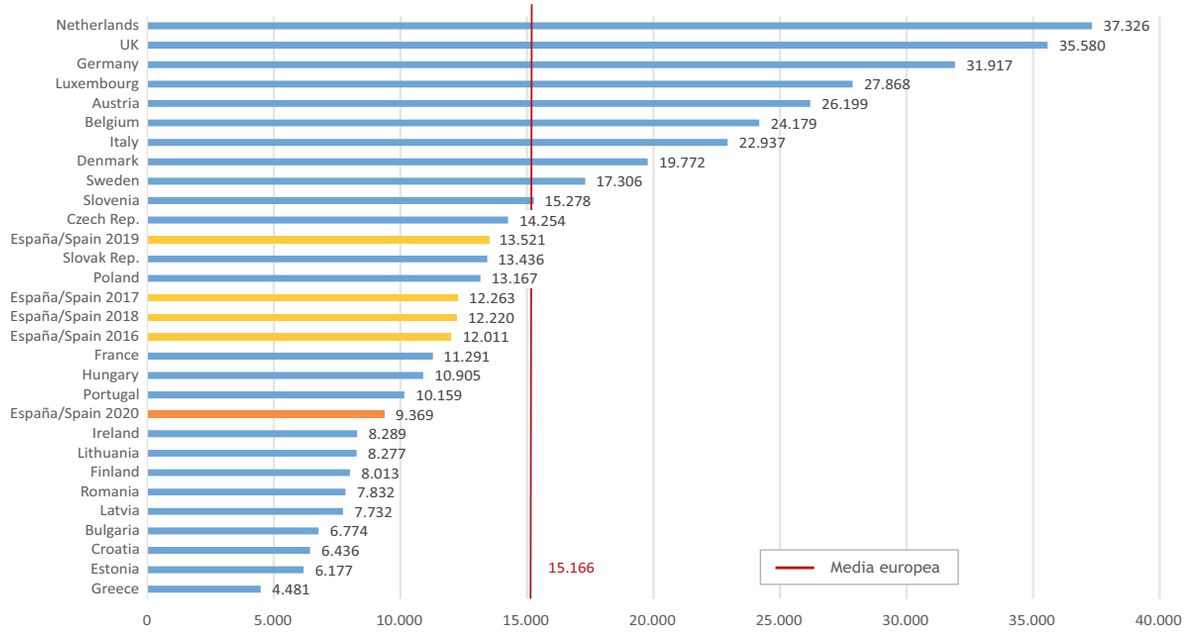
Fuente: UIC. 2021

Recorrido medio del viajero (2020)
Unidad: kilómetros recorridos por viajero (Larga y Media Distancia y Cercanías)



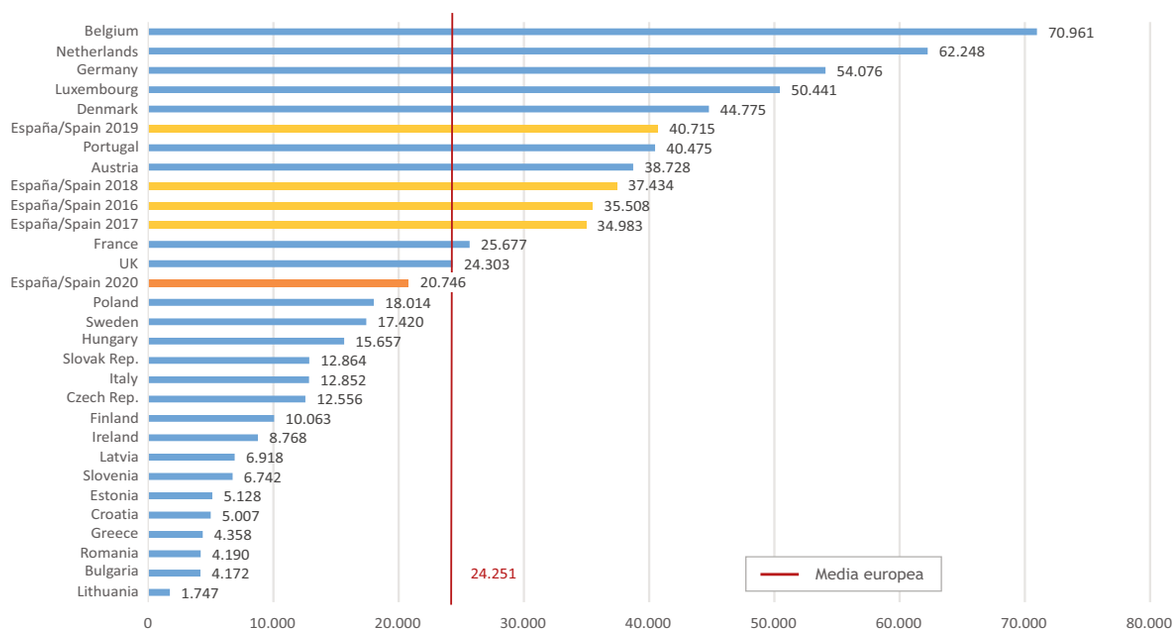
Fuente: UIC. 2021

Número medio de trenes circulados por cada kilómetro de la red (2020)
Unidad: trenes.kilómetro año por kilómetro de red (trenes.km año/kilómetro de red)



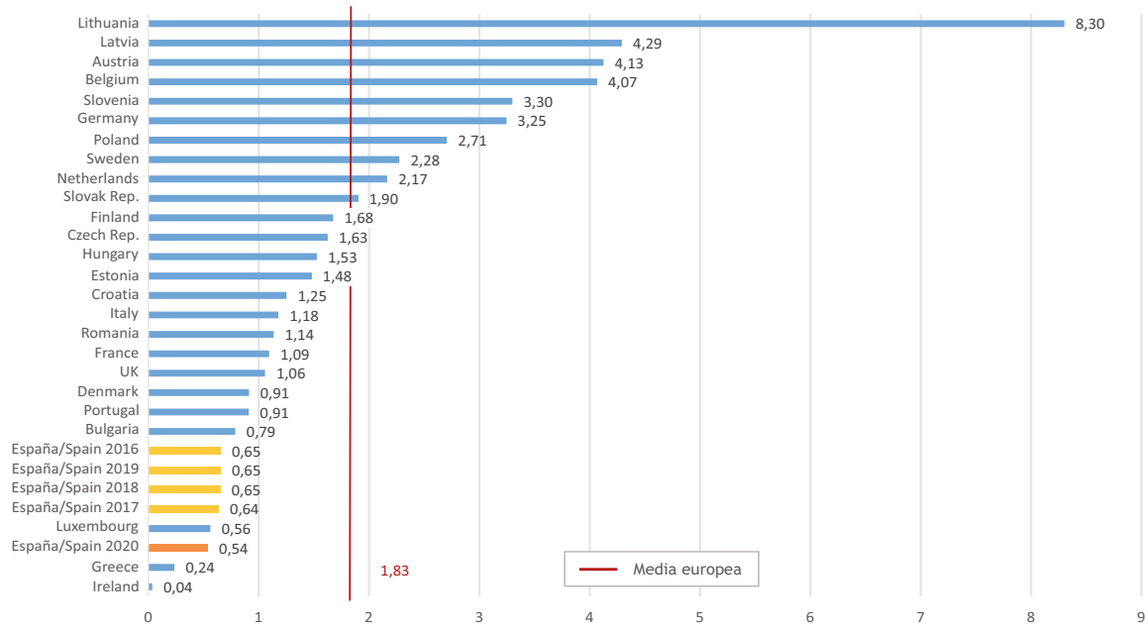
Fuente: UIC. 2021

Número de viajeros en ferrocarril por kilómetro de red (viajeros/kilómetros de red) (2020)
Unidad: número medio de viajeros por kilómetro de red



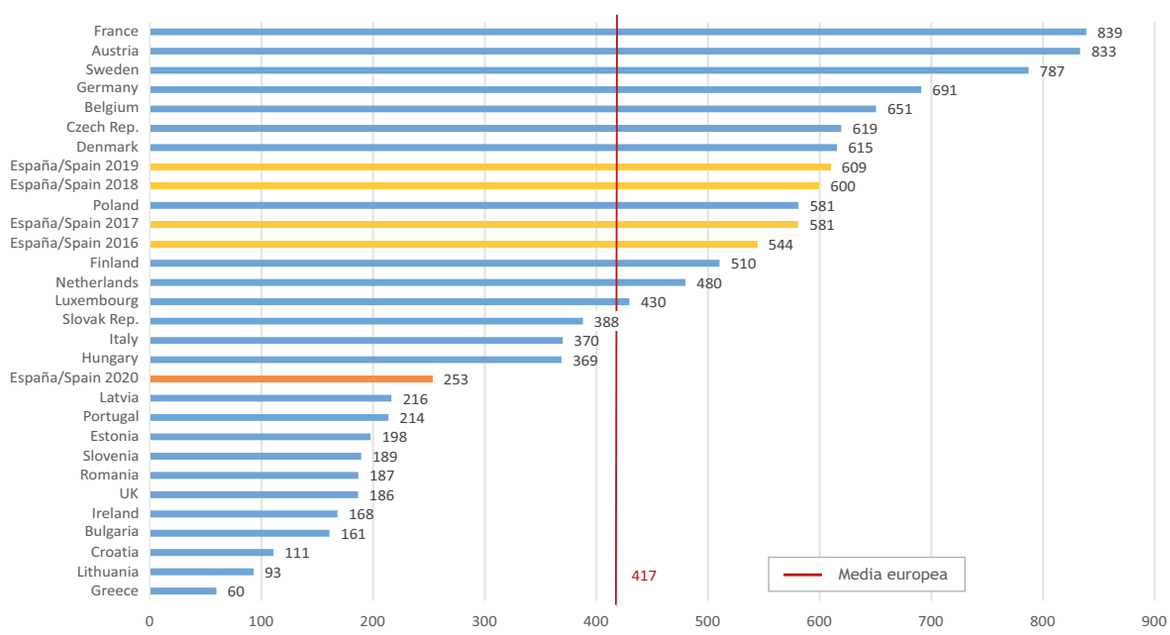
Fuente: UIC. 2021

Toneladas.kilómetro en ferrocarril por kilómetro de red (toneladas.km/kilómetros de red). (2020)
Unidad: millones de toneladas.kilómetro por kilómetro de red



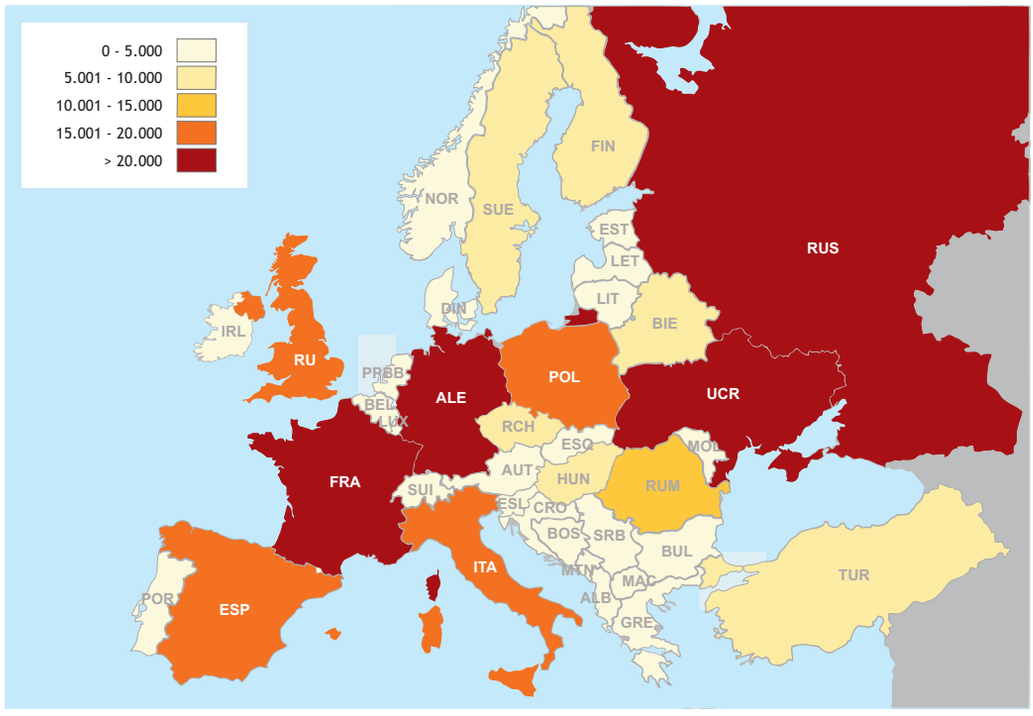
Fuente: UIC. 2021

Kilómetros recorridos por persona al año. (2020)
Unidad: kilómetros recorridos medios por habitante



Fuente: UIC. 2021

Longitud (km) de la red ferroviaria por países. (2020)



Fuente: UIC. 2021. Elaboración propia

4.6 Consumos en el transporte ferroviario

En 2020 el consumo de gasóleo ha experimentado un retroceso del 30,9 % respecto a 2019. En cuanto al consumo de energía en tracción eléctrica, este descenso ha sido del 22,8 %.

El transporte de viajeros registra una disminución del 25,00 %, cifra muy similar a la de las mercancías (-24,59 %). El dato porcentual global se corresponde con un descenso del 24,91 % sobre 2019.

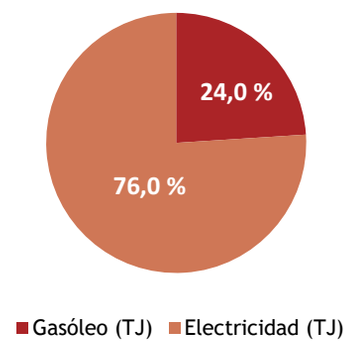
Consumo de energía (TJ) (1) en RFIG según tipo de tracción

	2019	2020
Gasóleo (TJ)	3.218,4	2.226,4
Electricidad (TJ)	9.143,2	7.056,1
Total RFIG	**12.361,6**	**9.282,5**

(1) TJ = Terajulios

Fuente: Renfe y Adif

Reparto del consumo de energía de tracción (TJ) en RFIG según tipo de tracción (2020)

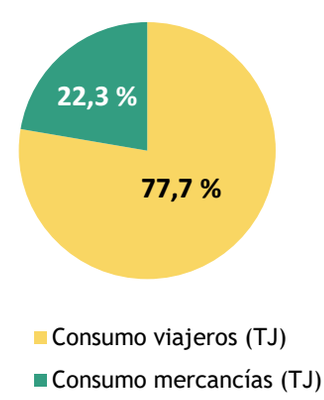


Consumo de energía (TJ) en RFIG según tipo de transporte

	2019	2020
Consumo viajeros (TJ)	9.614,2	7.210,7
Consumo mercancías (TJ)	2.747,4	2.071,8
Consumo total (TJ)	**12.361,6**	**9.282,5**

Fuente: Renfe y Adif

Reparto del consumo de energía (TJ) en RFIG según tipo de transporte (2020)



Consumos medios de energía (kWh) [1] por tren.km, plaza.km y viajero.km en el transporte de viajeros en RFIG

	2019	2020
Consumo por tren.km (kWh/tren.km)	15,9	16,5
Consumo por plaza.km (kWh/100 plaza.km)	4,8	5,0
Consumo por viajero.km (kWh/100 viajero.km)	9,8	17,9

(1) kWh = Kilovatios-hora

Fuente: Renfe y Adif

Consumos medios de energía (kWh) por tren.km, tonelada.km bruta y tonelada.km neta en el transporte de mercancías en RFIG

	2019	2020
Consumo por tren.km (kWh/tren.km)	28,8	25,3
Consumo por tonelada.km bruta (kWh/100 tonelada.km bruta)	3,2	2,9
Consumo por tonelada.km neta (kWh/100 tonelada.km)	7,3	6,4

Fuente: Renfe y Adif