

# Informe 2019

## Observatorio del Ferrocarril en España





# **Observatorio del Ferrocarril en España**

**Informe 2019**



## **EQUIPO REDACTOR DE LA FUNDACIÓN DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES**

### **DIRECCIÓN**

Ángeles Táuler

### **EQUIPO INVESTIGADOR**

Sergio Martín

Eduardo J. Fernández

## **PRINCIPALES COLABORADORES Y FUENTES**

Renfe Operadora

Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)

Euskotren (ET)

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)

Transfesa Rail, 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, S.A.

Go Transport Servicios 2018, S.A.

Puertos del Estado



# Índice

0.1 Introducción	9
0.2 Metodología	10
<b>1. Infraestructura</b>	<b>16</b>
1.1 Visión general de las infraestructuras ferroviarias en el año 2019	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
<b>2. Transporte de viajeros</b>	<b>42</b>
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 2000-2019	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 2000-2019	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 ferropuertoario	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 2011-2019	193
3.6.2	Evolución del parque de vagones 2009-2019	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 2019 presenta una “instantánea” de la situación del sector a 31 de diciembre de 2019, 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), entendiéndose 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.

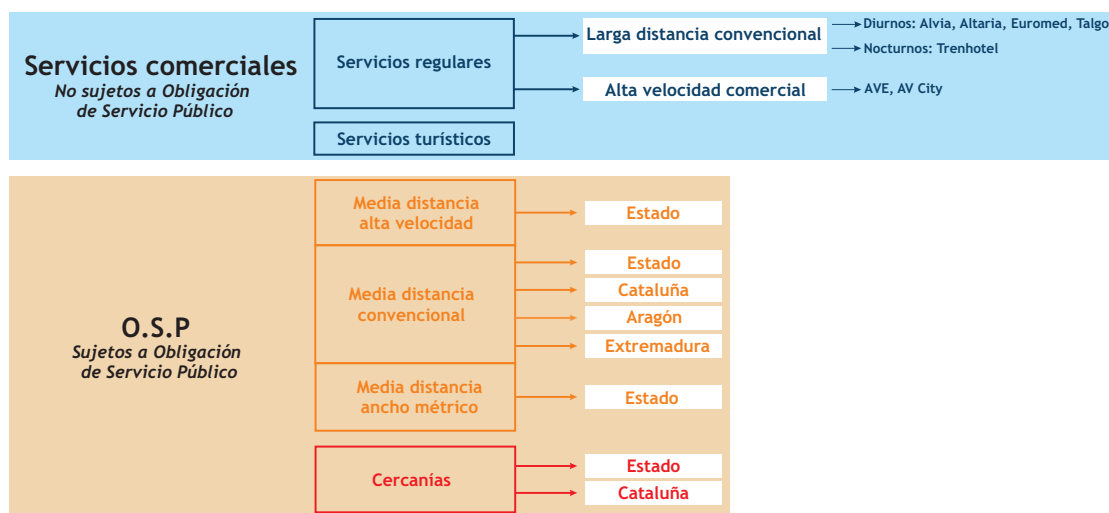
Las cantidades económicas se expresan en euros corrientes. Las unidades y magnitudes de referencia empleadas son las utilizadas comúnmente en el sector y, en general, están definidas en el “Léxico general de términos ferroviarios”, de la UIC (International Union of Railways), en el “Diccionario del tren” 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 2019, 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) N° 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, hasta la fecha, 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	Madrid-León-Ponferrada
A Coruña-Lugo-Monforte-Ourense	Madrid-Mérida
A Coruña-Santiago	Madrid-Mérida-Zafra-Huelva
A Coruña-Vigo Urzaiz	Madrid-Plasencia
A Coruña-Vigo Guixar	Madrid-Plasencia-Cáceres-Badajoz
Albacete-Valencia	Madrid-Puertollano-Mérida-Badajoz
Alcázar de San Juan-Badajoz	Madrid-Soria
Alcázar de San Juan-Ciudad Real	Madrid-Talavera
Alcázar de San Juan-Albacete-Valencia	Madrid-Valladolid
Alicante-Villena	Madrid-Valladolid-Palencia
Almería-Linares-Baeza	Madrid-Valladolid-Vitoria
Badajoz-Villanueva-Cabeza de Buey	Madrid-Zaragoza
Barcelona-Valencia	Málaga-Ronda
Burgos-Vitoria-Pamplona	Medina del Campo-León
Castellón-Vinarós	Miranda de Ebro-Vitoria
Cercedilla-Segovia	Murcia-Cartagena
Ciudad Real-Alcázar de San Juan-Valencia	Pamplona-Vitoria
Ciudad Real-Alicante	Pontevedra-Vigo
Córdoba-Jaén	Salamanca-Palencia
Granada-Almería	Salamanca-Valladolid
León-Gijón	Salamanca-Valladolid-Zaragoza
León-Ponferrada	Santiago-Ourense
Madrid-Albacete	Santiago-O Carballiño
Madrid-Alcázar de San Juan	Santiago-Vigo
Madrid-Arcos de Jalón	Sevilla-Cádiz
Madrid-Ávila	Sevilla-Córdoba
Madrid-Ávila-Salamanca	Sevilla-Huelva
Madrid-Cáceres	Sevilla-Jaén
Madrid-Ciudad Real	Sevilla-Málaga
Madrid-Cuenca-Valencia	Sevilla-Mérida
Madrid-Guadalajara-Sigüenza	Sevilla-Osuna
Madrid-Jaén	Valencia-Alicante
Madrid-León	Valencia-Alicante-Murcia

Valencia-Alicante-Murcia-Cartagena  
Valencia-Tortosa  
Valencia-Xàtiva-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  
Vinarós-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-Figueras  
Barcelona-Lleida  
Calatayud-Zaragoza  
Madrid-Ciudad Real-Puertollano  
Madrid-Cuenca <sup>(1)</sup>  
Madrid-Salamanca <sup>(1)</sup>  
Madrid-Segovia-Valladolid  
Madrid-Toledo  
Málaga-Córdoba-Sevilla  
Orense-Santiago-A Coruña  
Requena-Valencia  
Sevilla-Córdoba-Granada  
Málaga-Granada

<sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup> (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

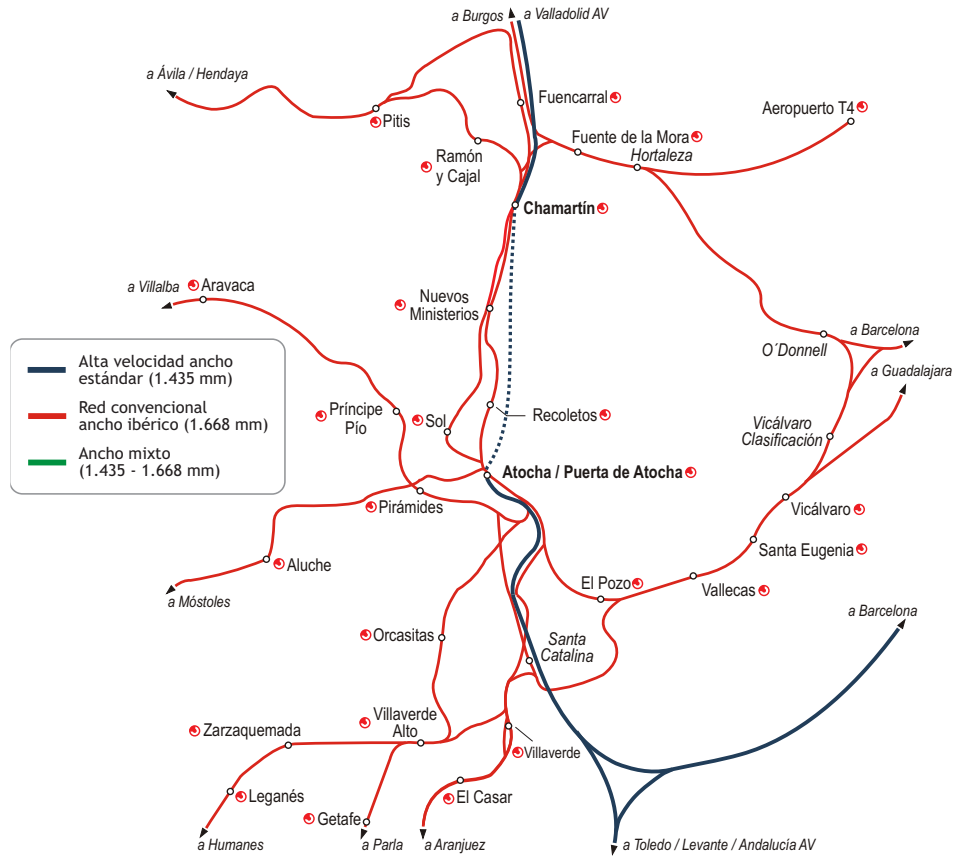
### Red ferroviaria española en función de sus características y gestores (31-12-2019)



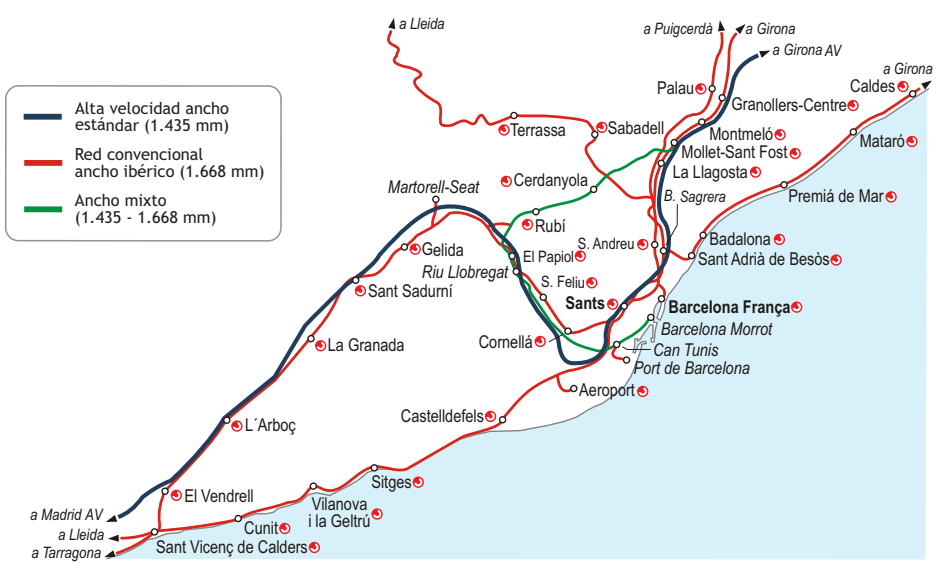
Fuente: elaboración propia



Red ferroviaria del entorno de Madrid (31-12-2019)



Red ferroviaria del entorno de Barcelona (31-12-2019)



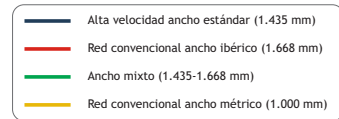
Fuente: elaboración propia

Red ferroviaria de los entornos de Valencia, Asturias, Zaragoza y Sevilla (31-12-2019)

VALENCIA



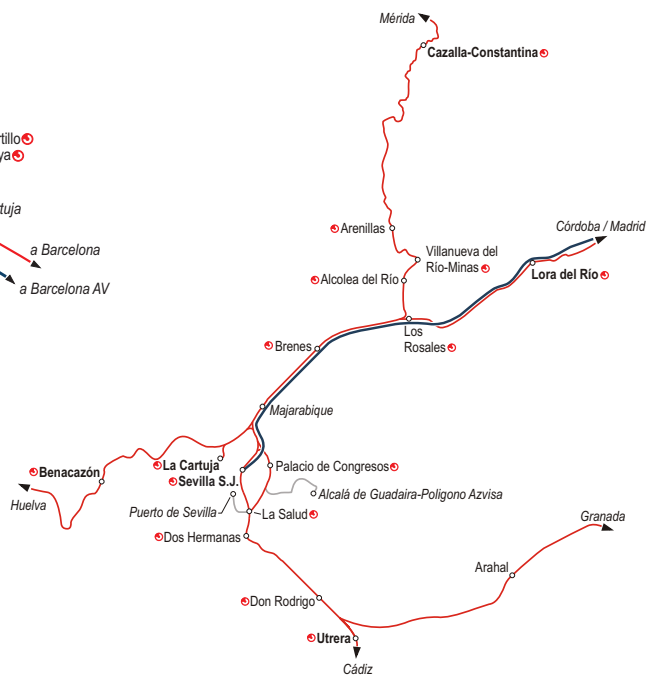
ASTURIAS



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.

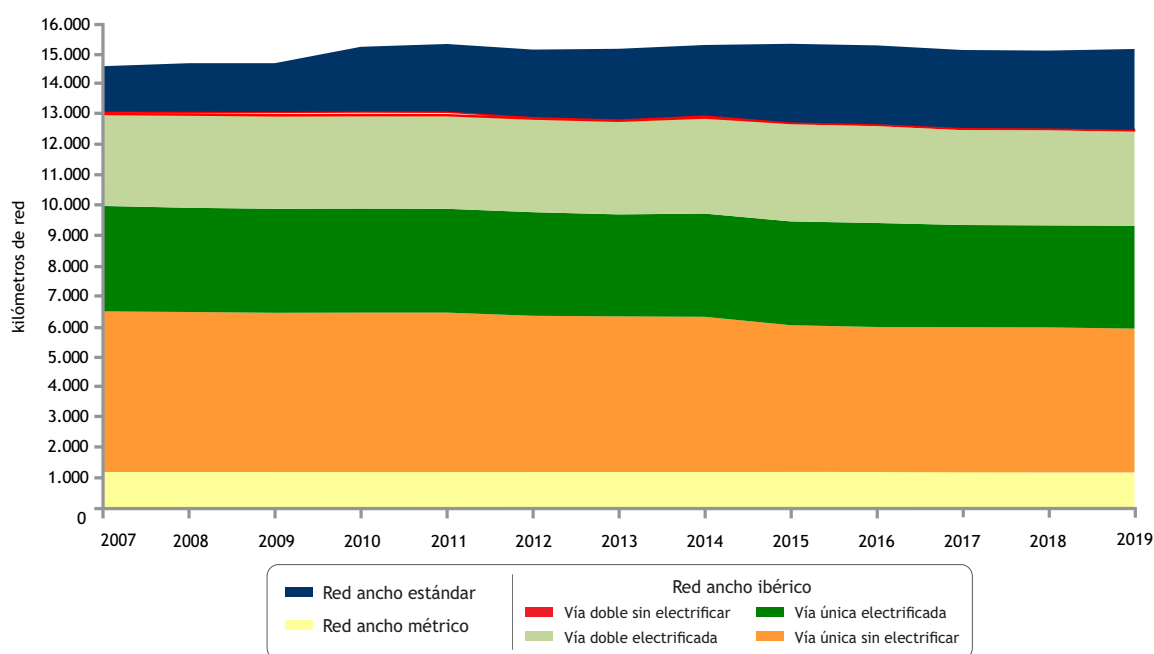
Por último, hay que señalar la subred en ancho métrico, formada por un conjunto de líneas interurbanas que transcurren por la Cornisa Cantábrica y Murcia, en la que circulan tanto trenes de viajeros como de mercancías; junto a la línea madrileña Cercedilla-Cotos, exclusiva de viajeros.

### 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 2019, por un total de 15.372,9 km de líneas (+ 0,55 % respecto al año anterior) de los que 5.733,8 km (el 37,3 %) son de vía doble, y 9.799,7 km (el 63,7 %) están electrificados.

Para ese mismo año, la red de ancho ibérico estaba compuesta por un total de 11.289,1 km (- 0,4 % respecto a 2018) y la de ancho estándar por 2.663,4 km (+ 3,6 % sobre el año anterior). En cuanto a la de ancho mixto, la longitud total asciende a 226,9 km (+ 19,4 % sobre 2018); 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 (2007-2019)



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 31-12-2018**

Red gestionada por Adif a 31 de diciembre de 2018	Vía única sin electrificar	Vía única electrificada	Vía doble sin electrificar	Vía doble electrificada	Total
Ancho ibérico (1.668 mm)	4.777,8	3.365,1	18,1	3.173,4	11.334,3
Ancho mixto (1.668/1.435 mm)		28,1		162,0	190,1
Ancho estándar (1.435 mm)		283,3		2.288,1	2.571,3
Ancho métrico (1.000 mm) <sup>(1)</sup>	819,8	293,2		80,5	1.193,4
<b>Total</b>	<b>5.597,6</b>	<b>3.969,6</b>	<b>18,1</b>	<b>5.704,0</b>	<b>15.289,1</b>
LFP Perthus	-	-	-	19,9	19,9
<b>Total (Adif - LFP Perthus)</b>	<b>5.597,6</b>	<b>3.969,6</b>	<b>18,1</b>	<b>5.723,9</b>	<b>15.309,0</b>

(1) En ancho métrico se incluye Cercedilla-Cotos

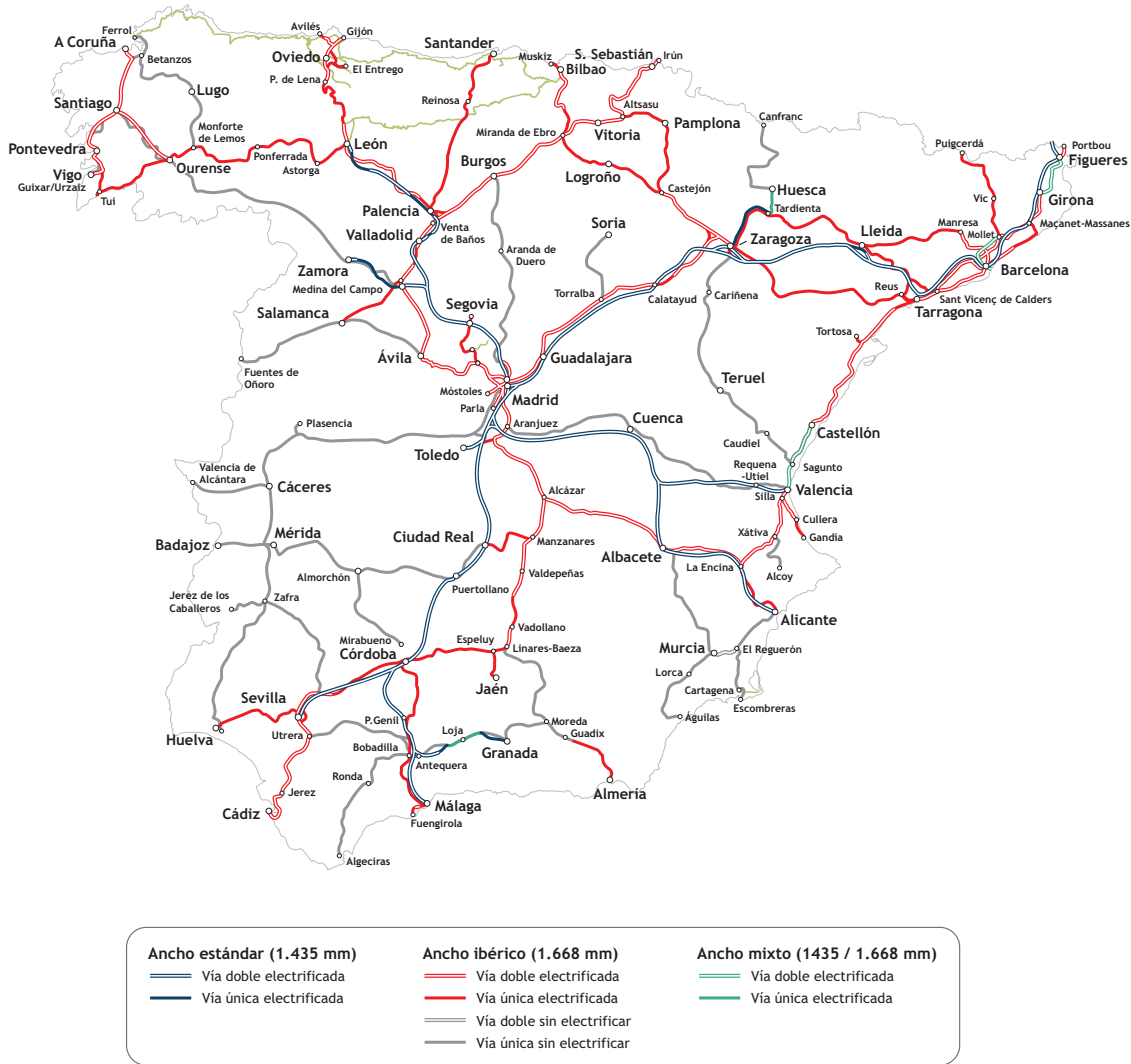
Fuente: Adif. Elaboración propia

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

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) <sup>(1)</sup>	818,8	294,1		80,5	1.193,4
<b>Total</b>	<b>5.559,6</b>	<b>4.079,6</b>	<b>13,7</b>	<b>5.720,1</b>	<b>15.372,9</b>
LFP Perthus	-	-	-	19,9	19,9
<b>Total (Adif - LFP Perthus)</b>	<b>5.559,6</b>	<b>4.079,6</b>	<b>13,7</b>	<b>5.740,0</b>	<b>15.392,8</b>

Fuente: Adif. Elaboración propia

Red ferroviaria de ancho ibérico, estándar y métrico gestionada por Adif (31-12-2019)



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 2019, el servicio de Alta velocidad comercial se desarrolla sobre un total de 2.602 km; el resto de los servicios comerciales de larga distancia sobre 8.438 km (- 1,4 % respecto a 2018); el de Media Distancia en 10.485 km (- 0,7 %); el de Cercanías sobre 3.144 km y el de Mercancías en 8.770 km (+ 3,76 %).

#### Longitud (km) de las líneas de ancho ibérico y estándar en función del tipo de servicio en la red gestionada por Adif (31-12-2018)

	Alta Velocidad comercial	Larga Distancia	Media Distancia	Cercanías	Mercancías
Red de ancho ibérico	-	6.450	9.403	3.114	8.289
Red de ancho estándar	2.492	2.109	1.155	-	163,4
<b>Total</b>	<b>2.492</b>	<b>8.559</b>	<b>10.558</b>	<b>3.114</b>	<b>8.452</b>

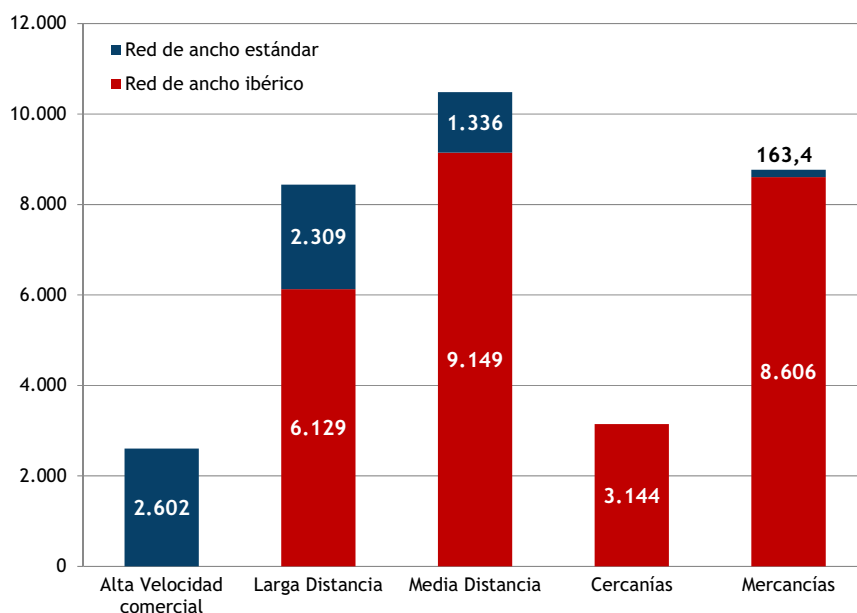
#### Longitud (km) de las líneas de ancho ibérico y estándar en función del tipo de servicio en la red gestionada por Adif (31-12-2019)

	Alta Velocidad comercial	Larga Distancia	Media Distancia	Cercanías	Mercancías
Red de ancho ibérico	-	6.129	9.149	3.144	8.606
Red de ancho estándar	2.602	2.309	1.336	-	163,4
<b>Total</b>	<b>2.602</b>	<b>8.438</b>	<b>10.485</b>	<b>3.144</b>	<b>8.770</b>

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 (31-12-2019)



Fuente: Adif. Elaboración propia

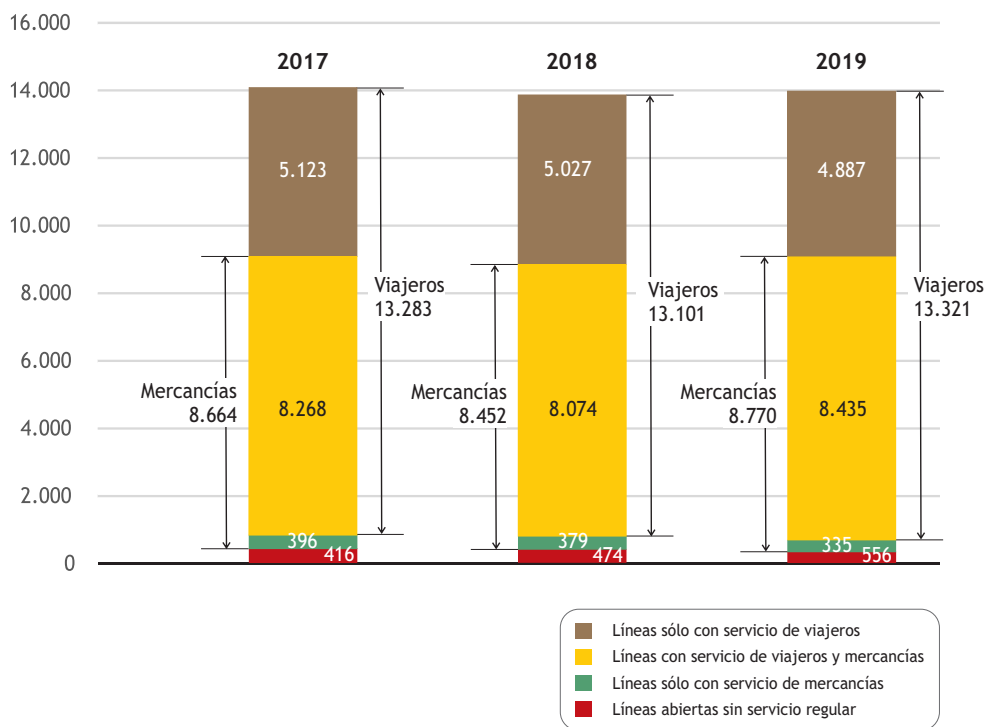
**Longitud (km) de las líneas de ancho ibérico y estándar según el tipo de servicio en la red gestionada por Adif (2013-2019)**

Concepto	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Líneas con servicio de viajeros y mercancías (A)	8.804	8.476	8.206	8.108	8.268	8.074	8.435
Líneas sólo con servicio de viajeros (B)	4.245	4.579	4.988	5.123	5.015	5.027	4.887
Líneas sólo con servicio de mercancías (C)	347	310	302	376	396	379	335
Líneas abiertas en las que no se presta servicio regularmente (D)	699	704	581	488	416	474	556
Líneas en que se presta servicio de viajeros (A+B)	13.049	13.055	13.194	13.231	13.283	13.101	13.321
Líneas en que se presta servicio de mercancías (A+C)	9.151	8.786	8.508	8.484	8.664	8.452	8.770

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 (2017-2019)**



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.

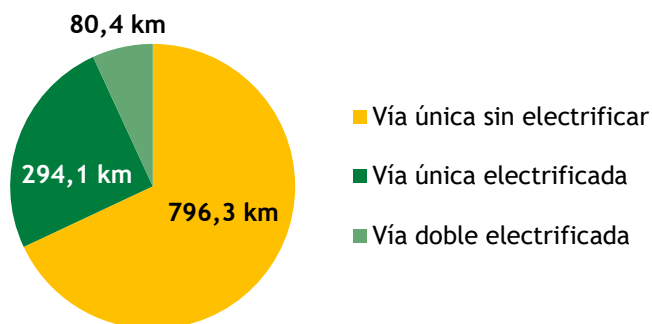
#### Longitud de la red de ancho métrico según las características de la vía (31-12-2018)

	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	183,7	-	52,4	652,2

Fuente: Adif. Elaboración propia

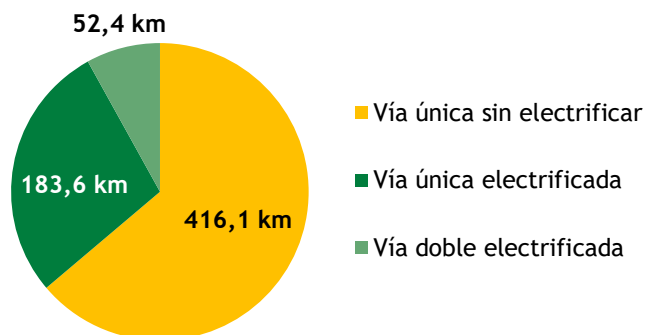
NOTA: Se consideran tramos con circulaciones medias semanales > 1

#### Longitud de las líneas de ancho métrico sobre las que se presta servicio de viajeros (31-12-2018)



Fuente: Adif. Elaboración propia

#### Longitud de las líneas de ancho métrico sobre las que se presta servicio de mercancías (31-12-2018)



Fuente: Adif. Elaboración propia



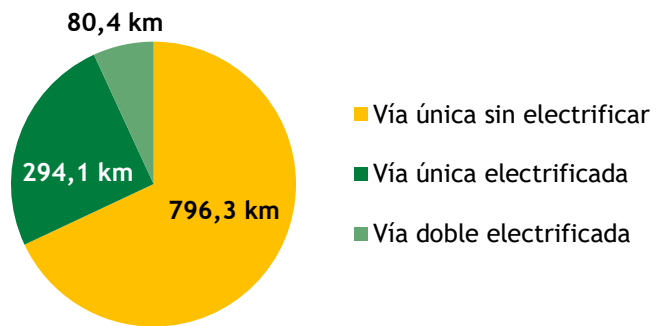
**Longitud de la red de ancho métrico según las características de la vía (31-12-2019)**

	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

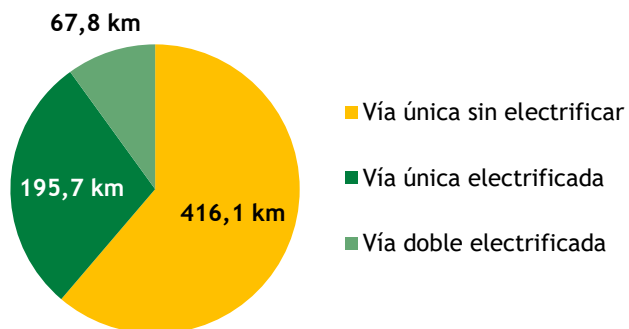
NOTA: Se consideran tramos con circulaciones medias semanales > 1

**Longitud de las líneas de ancho métrico sobre las que se presta servicio de viajeros (31-12-2019)**



Fuente: Adif. Elaboración propia

**Longitud de las líneas de ancho métrico sobre las que se presta servicio de mercancías (31-12-2019)**



Fuente: Adif. Elaboración propia

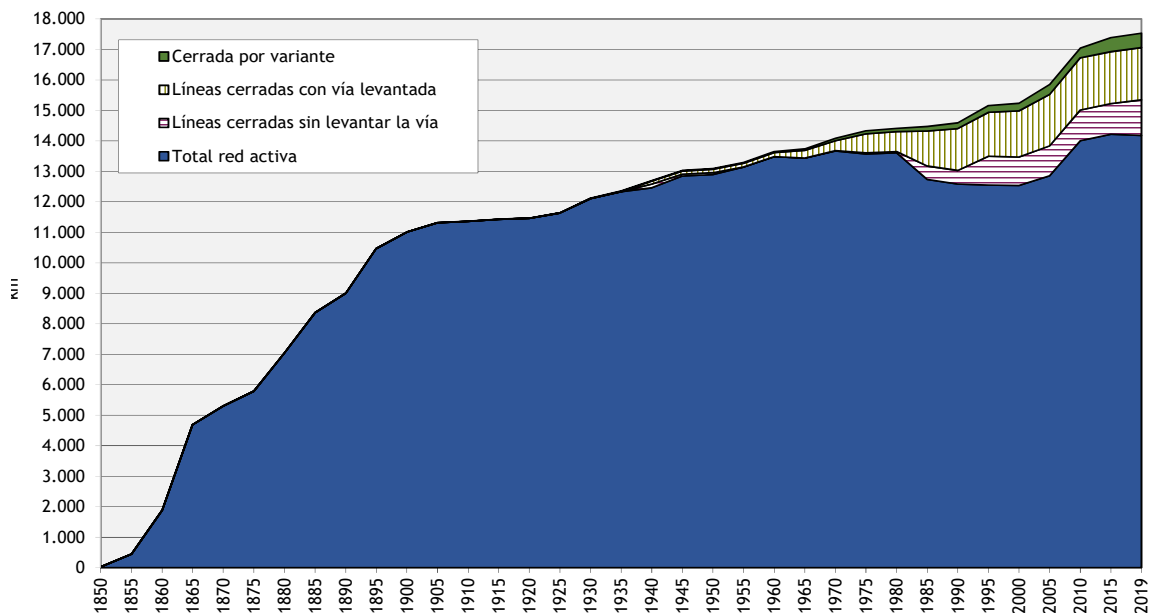
### 1.2.4 Evolución y consistencia de la red de ancho ibérico y estándar gestionados por Adif

*Evolución y consistencia de la red. Unidad: km (2006-2011)*

Red ferroviaria de ancho ibérico y estándar	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Vía única electrificada	3.550	0,50	3.568	-0,71	3.543	-0,15	3.537	0,19	3.544	-0,02	3.544	
Vía única sin electrificar	5.314	-0,50	5.288	-0,40	5.267	-0,43	5.244	0,09	5.249	-0,03	5.248	
Vía doble electrificada	4.137	6,52	4.407	3,08	4.542	0,19	4.551	11,63	5.081	1,75	5.170	
Vía doble sin electrificar	79	2,14	81	14,55	93	22,96	114	0,00	114	-53,70	53	
<b>Total</b>	<b>13.081</b>	<b>2,00</b>	<b>13.344</b>	<b>0,76</b>	<b>13.445</b>	<b>0,02</b>	<b>13.447</b>	<b>4,02</b>	<b>13.988</b>	<b>0,63</b>	<b>14.014</b>	
Vía doble	4.216	6,43	4.488	3,29	4.635	0,65	4.665	11,35	5.195	0,53	5.223	
Porcentaje	32,19		33,59		34,43		34,65		37,09		37,22	
Vía única	8.864	-0,10	8.856	-0,53	8.809	-0,32	8.781	0,13	8.793	-0,02	8.791	
Porcentaje	67,81		66,41		65,57		65,35		62,91		62,50	
Vía electrificada	7.687	3,74	7.974	1,39	8.085	0,04	8.088	6,63	8.625	1,02	8.713	
Porcentaje	58,82		59,82		60,19		60,21		61,71		61,95	
Vía sin electrificar	5.394	-0,46	5.369	-0,18	5.359	-0,02	5.358	0,09	5.363	0,00	5.300	
Porcentaje	41,18		40,18		39,81		39,79		38,29		38,05	
<b>Total ancho ibérico</b>	<b>11.828</b>	<b>0,21</b>	<b>11.853</b>	<b>-0,06</b>	<b>11.846</b>	<b>-0,05</b>	<b>11.840</b>	<b>0,10</b>	<b>11.852</b>	<b>-0,01</b>	<b>11.935</b>	
Porcentaje	82,30		81,00		80,39		80,34		77,05		77,16	
<b>Total ancho estándar</b>	<b>1.253</b>	<b>18,93</b>	<b>1.490</b>	<b>7,25</b>	<b>1.599</b>	<b>0,52</b>	<b>1.607</b>	<b>32,91</b>	<b>2.136</b>	<b>4,20</b>	<b>2.136</b>	
Porcentaje	8,72		10,18		10,85		10,90		13,88		13,81	
<b>Total ancho mixto</b>	<b>22</b>	<b>0,00</b>	<b>22</b>	<b>0,00</b>	<b>22</b>	<b>0,00</b>	<b>22</b>	<b>443,78</b>	<b>118</b>	<b>2,03</b>	<b>120</b>	
Porcentaje	0,15		0,15		0,15		0,15		0,77		0,78	
<b>Total ancho métrico</b>	<b>1.269</b>	<b>0,00</b>	<b>1.269</b>	<b>0,00</b>	<b>1.269</b>	<b>0,00</b>	<b>1.269</b>	<b>0,63</b>	<b>1.277</b>	<b>-0,08</b>	<b>1.276</b>	
Porcentaje	8,83		8,67		8,61		8,61		8,30		8,25	
<b>Total red Adif</b>	<b>14.371</b>	<b>1,83</b>	<b>14.634</b>	<b>0,69</b>	<b>14.735</b>	<b>0,02</b>	<b>14.737</b>	<b>4,38</b>	<b>15.383</b>	<b>0,55</b>	<b>15.467</b>	

Fuente: Adif. Elaboración propia

### Evolución de la longitud de la red (1850-2019)



Fuente: Adif. Elaboración propia

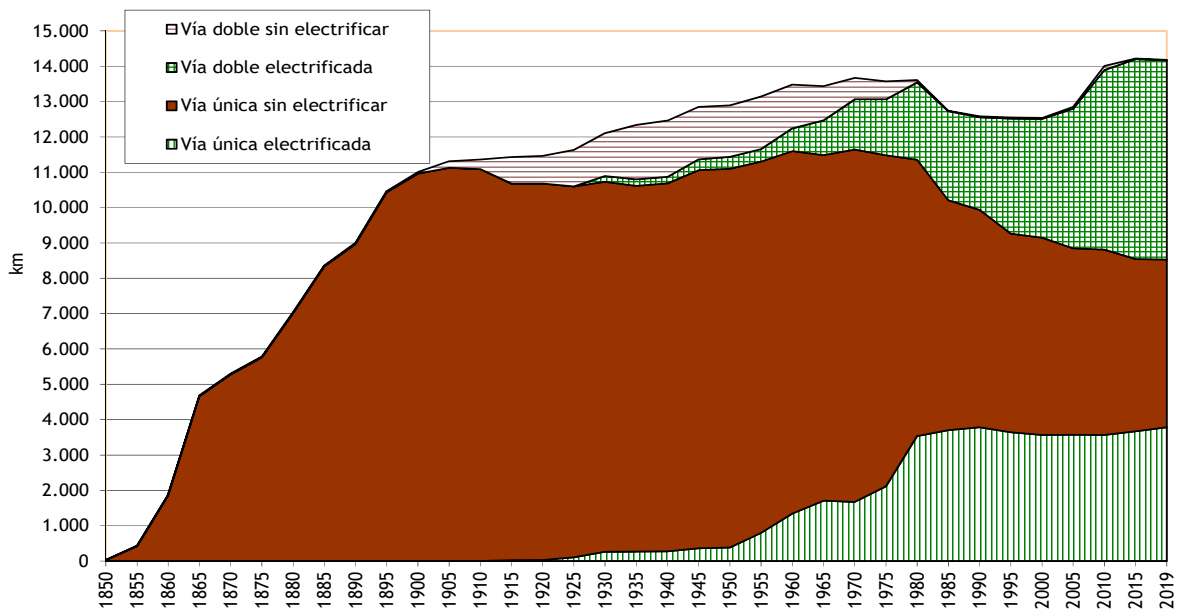
NOTA: No se incluye la red de ancho métrico

Evolución y consistencia de la red. Unidad: km (2012-2019)

	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	-1,05	3.524	-0,40	3.510	-1,16	3.469	5,36	3.655	0,09	3.658	-0,27	3.648	0,00	3.648	1,98	3.721
	-2,01	5.142	-0,27	5.128	-0,19	5.118	-5,44	4.840	-1,28	4.778	-0,06	4.775	0,06	4.778	-0,78	4.741
	0,97	5.220	4,44	5.452	-0,72	5.412	2,41	5.543	0,03	5.545	-1,51	5.461	0,01	5.461	0,29	5.478
	-9,83	48	0,00	48	51,36	72	-72,16	20	0,00	20	2,49	21	-12,38	18	-24,27	14
	-0,70	13.934	1,46	14.138	-0,46	14.072	-0,10	14.058	-0,40	14.001	-0,69	13.905	0,01	13.906	0,34	13.953
	0,86	5.268	4,40	5.499	-0,27	5.485	1,43	5.563	0,03	5.565	-1,50	5.481	-0,03	5.480	0,21	5.491
		37,58		38,90		38,97		39,57		39,75		39,42		39,41		39,36
	-1,42	8.666	-0,32	8.638	-0,59	8.588	-1,08	8.495	-0,69	8.437	-0,16	8.423	0,03	8.426	0,42	8.461
		62,42		61,10		61,03		60,43		60,25		60,58		60,59		60,64
	0,36	8.744	2,49	8.962	-0,89	8.882	3,56	9.198	0,06	9.203	-1,02	9.109	0,01	9.110	0,97	9.198
		61,97		63,39		63,11		65,43		65,73		65,51		65,51		65,92
	-3,24	5.190	-0,27	5.176	0,28	5.191	-6,37	4.860	-1,27	4.798	-0,05	4.796	0,01	4.796	-0,86	4.754
		38,03		36,61		36,89		34,57		34,27		34,49		34,49		34,08
	-1,32	11.779	-1,33	11.622	0,10	11.633	-1,40	11.471	-0,53	11.410	-0,67	11.333	0,01	11.334	-0,40	11.289
		76,94		76,12		76,14		74,56		74,45		74,07		74,07		73,78
	-0,19	2.136	8,61	2.320	0,00	2.320	11,55	2.588	0,12	2.591	-0,75	2.571	0,00	2.571	3,58	2.663
		13,95		15,20		15,18		16,82		16,90		16,80		16,80		17,41
	-1,33	119	0,00	119	0,00	119	0,00	119	0,00	119	60,02	190	0,00	190	19,37	227
		0,78		0,78		0,78		0,77		0,78		1,24		1,24		1,48
	0,00	1.276	-5,42	1.207	0,00	1.207	0,00	1.207	0,00	1.207	0,00	1.207	-1,12	1.193	0,01	1.193
		8,33		7,90		7,90		7,85		7,87		7,89		7,80		7,80
	-1,02	15.310	-0,28	15.268	0,08	15.279	0,69	15.384	-0,37	15.327	-0,16	15.302	-0,08	15.289	0,55	15.373

Fuente: Adif. Elaboración propia

Evolución de la longitud de la red según equipamiento (1850-2019)



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

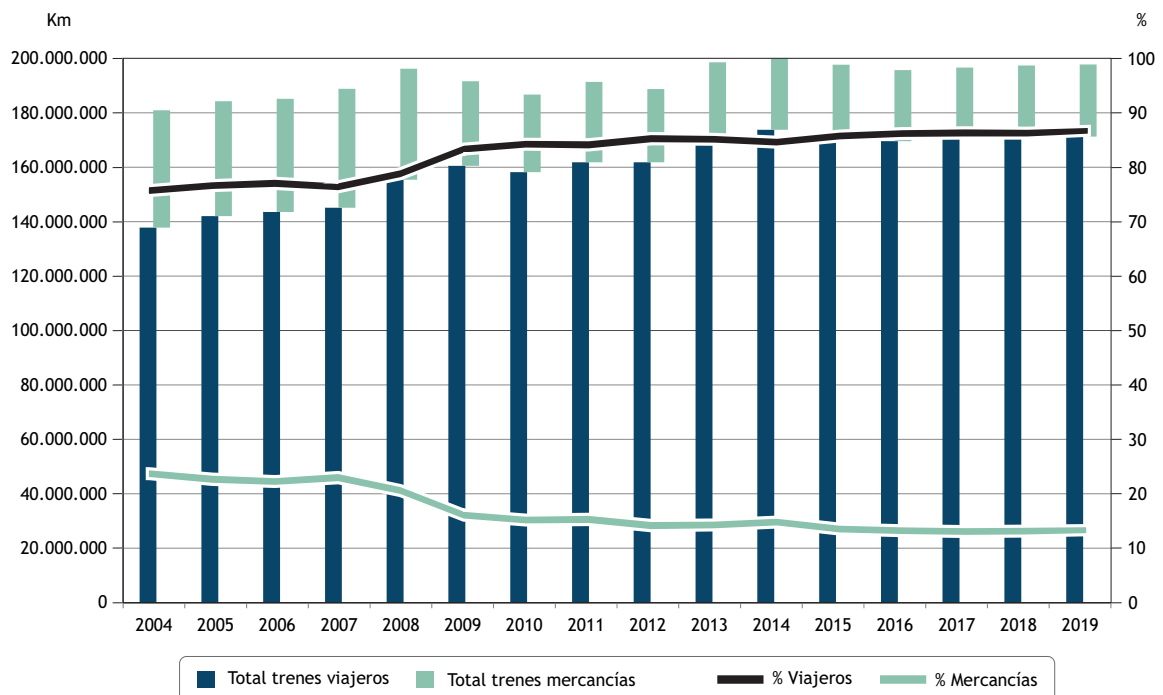
##### Recorrido anual (km) de los trenes de viajeros y de mercancías en la red de Adif (2004-2010)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Recorrido anual de los trenes (km)</b>							
<b>Viajeros</b>							
Cercanías	53.798.835	55.498.738	56.048.353	56.132.577	57.625.282	58.573.752	58.318.382
Media Distancia (+ Avant desde 2006)	34.875.971	35.275.115	37.346.241	38.817.371	41.383.342	42.113.443	41.111.516
AVE y Lanzaderas	11.037.580	13.089.969	12.467.713				
Larga Distancia	38.079.741	38.192.926	37.669.364				
Larga Distancia + AV Comercial				50.169.155	56.383.745	59.806.537	58.775.987
Renfe Ancho Métrico							
Otros <sup>(1)</sup>							
<b>Total trenes viajeros</b>	<b>137.792.127</b>	<b>142.056.748</b>	<b>143.531.671</b>	<b>145.119.103</b>	<b>155.392.369</b>	<b>160.493.732</b>	<b>158.205.885</b>
<b>Mercancías</b>							
Mercancías Renfe	40.271.211	39.312.623	38.726.940	37.402.271	34.431.935	25.102.555	23.730.407
Empresas privadas				309.981	570.727	996.833	2.084.772
Renfe Ancho Métrico							
<b>Total trenes mercancías</b>	<b>40.271.211</b>	<b>39.312.623</b>	<b>38.726.940</b>	<b>37.712.252</b>	<b>35.002.662</b>	<b>26.099.388</b>	<b>25.815.179</b>
Otros Renfe Operadora	2.824.739	2.842.669	2.829.002	3.047.746	2.940.082	2.537.292	197.231
Adif Servicio Interno				2.943.708	2.841.141	2.449.959	2.491.868
<b>Total (km)</b>	<b>180.888.077</b>	<b>184.212.040</b>	<b>185.087.613</b>	<b>188.822.809</b>	<b>196.176.254</b>	<b>191.580.371</b>	<b>186.710.163</b>

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

Fuente: Adif. Elaboración propia

##### Recorrido anual (km) de los trenes por servicio (2004-2019)



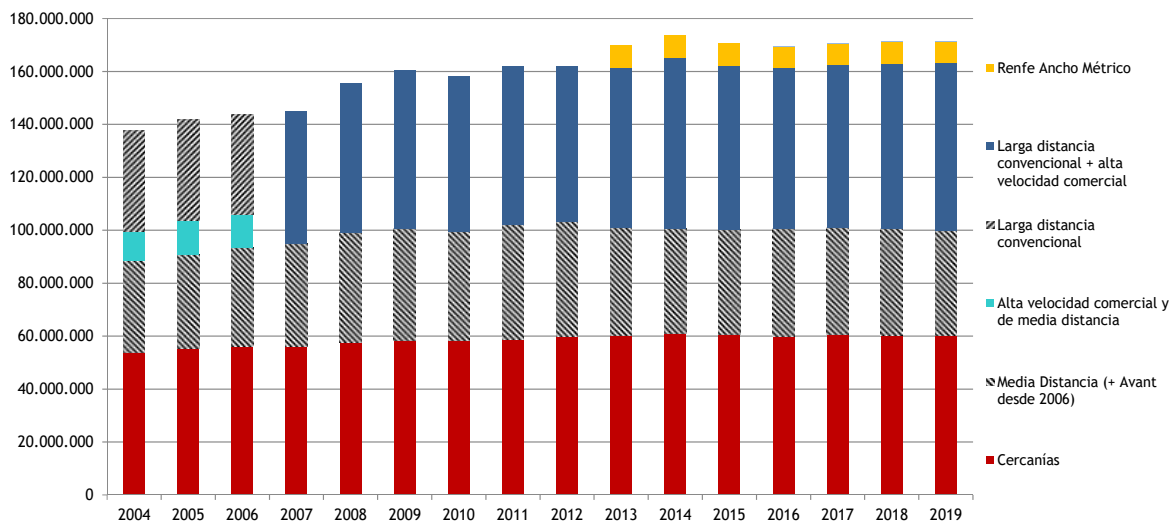
Fuente: Adif. Elaboración propia

Recorrido anual (km) de los trenes de viajeros y de mercancías en la red de Adif (2011-2019)

2011	2012	2013 <sup>(2)</sup>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% (18-19)
58.858.986	59.721.409	60.129.193	61.134.674	60.734.284	59.928.981	60.543.984	60.384.639	60.078.625	-0,5
43.211.382	43.417.708	40.800.149	39.518.821	39.508.755	40.722.817	40.558.688	40.111.480	39.851.469	-0,6
59.722.476	58.644.944	60.667.566	64.584.511	61.961.144	60.731.719	61.413.271	62.516.861	63.297.537	1,2
		8.472.459	8.520.267	8.373.962	8.139.218	8.128.881	8.102.959	7.965.601	-1,7
					3.215	27.925	54.648	37.405	-31,6
161.792.844	161.784.061	170.069.367	173.758.273	170.578.145	169.525.950	170.672.749	171.170.587	171.230.637	0,0
23.089.253	19.740.238	19.394.125	20.730.983	19.075.929	17.870.116	17.382.568	16.667.960	16.745.348	0,5
3.251.337	3.993.265	4.544.071	5.523.422	7.060.493	7.711.980	7.990.864	8.973.694	9.326.882	3,9
		1.212.069	1.032.723	929.371	586.841	548.297	532.772	435.208	-18,3
26.340.590	23.733.503	25.150.265	27.287.128	27.065.793	26.168.937	25.921.729	26.174.426	26.507.438	1,3
497.479	484.340	519.643	235.921	16.753					
2.686.269	2.691.600	2.813.615	2.836.131	2.910.073	2.707.576	2.740.921	2.559.326	2.530.630	-1,1
191.317.182	188.693.504	198.552.890	204.117.453	200.570.764	198.402.463	199.335.399	199.904.339	200.268.705	0,18

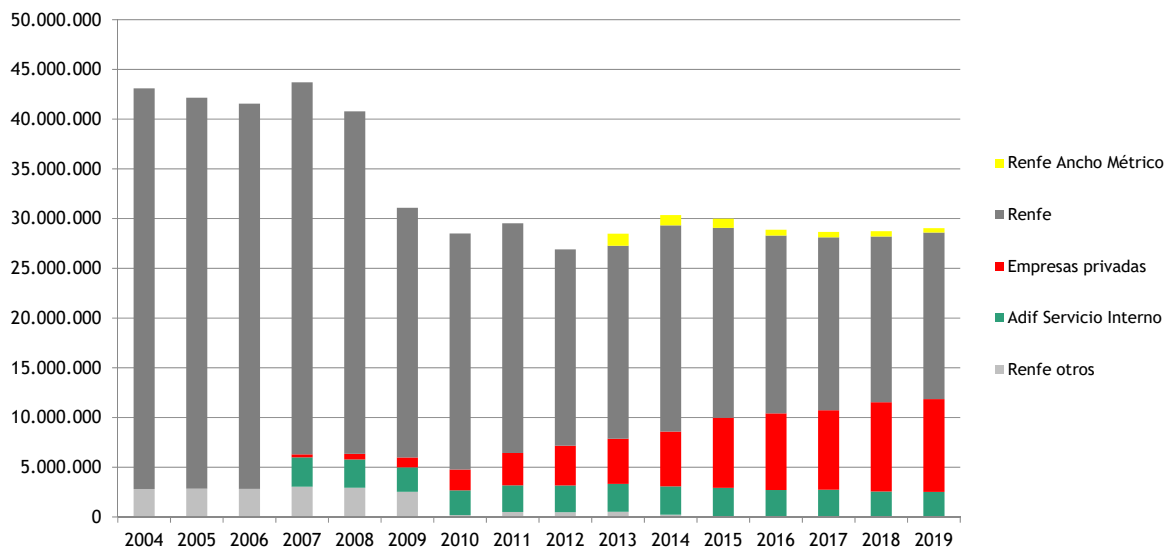
(2) A partir de 2013 incluye Red de Ancho Métrico  
Fuente: Adif. Elaboración propia

Recorrido anual (km) de los trenes de viajeros (2004-2019)



Fuente: Adif. Elaboración propia

Recorrido anual (km) de los trenes de mercancías (2004-2019)



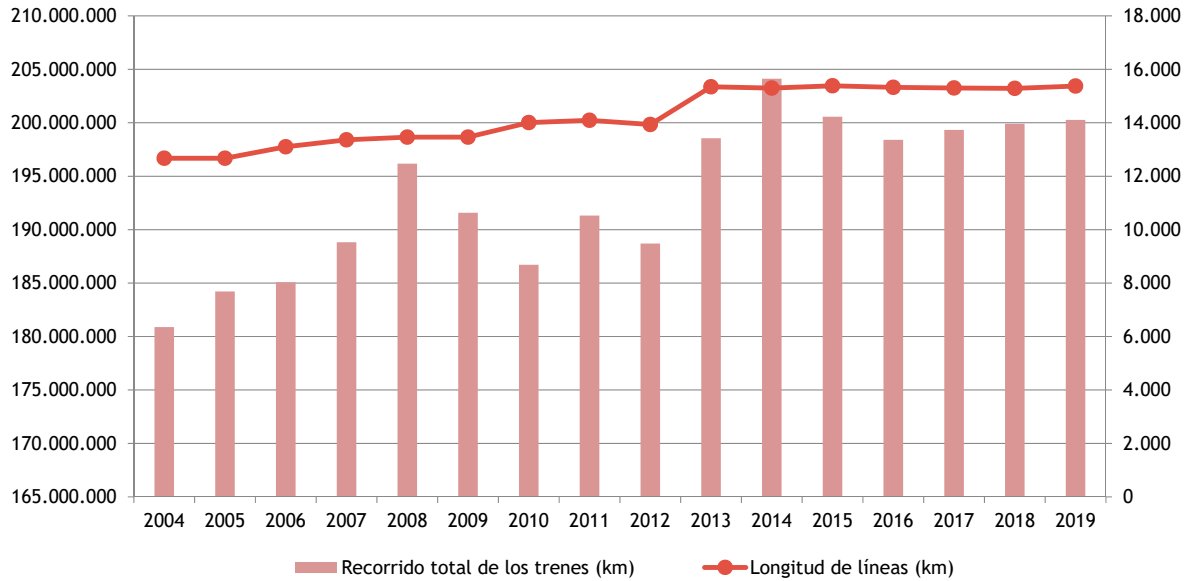
Fuente: Adif. Elaboración propia

Densidad de circulación (Trenes.km / km de línea) (2004-2010)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Recorrido total de los trenes (km)	180.888.077	184.212.040	185.087.613	188.822.809	196.176.254	191.580.371	186.710.163
Longitud media anual de la red (km)	12.674	12.672	12.693	13.112	13.387	13.465	13.492
Densidad de circulación Nº trenes por km y día	39,10	39,83	39,95	39,45	40,15	38,98	37,91

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

Recorrido anual (km) de los trenes y longitud de la red (2004-2019)



Fuente: Adif. Elaboración propia

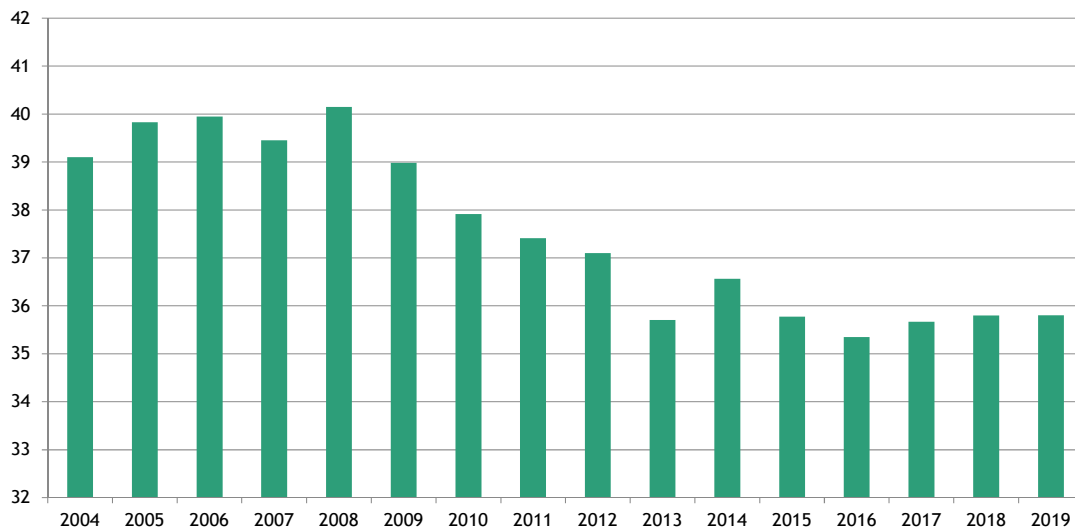
Densidad de circulación (Trenes.kilómetro/km de línea) (2011-2019)

2011	2012	2013 <sup>(1)</sup>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% (18-19)
191.317.182	188.693.504	198.552.890	204.117.453	200.570.764	198.402.463	199.335.399	199.904.339	200.268.705	0,18
14.010	13.934	15.235	15.295	15.362	15.376	15.311	15.299	15.325	0,17
37,41	37,10	35,71	36,56	35,77	35,35	35,67	35,80	35,80	0,01

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

Fuente: Adif. Elaboración propia

Densidad de circulación. Nº trenes por km y día (2004-2019)



Fuente: Adif. Elaboración propia

## Velocidad media de los trenes

La velocidad media de los trenes que circularon sobre la red Adif en 2019 fue de 67,91 km/h. Los trenes de Cercanías circularon a una velocidad media de 49,21 km/h; los de Media Distancia a 78,87 km/h; los de Larga Distancia convencional + alta velocidad comercial 136,3 km/h y los de mercancías 53,80 km/h para el caso de los trenes de Renfe-Operadora en ancho ibérico y 54,50 km/h para el de los trenes de operadores privados.

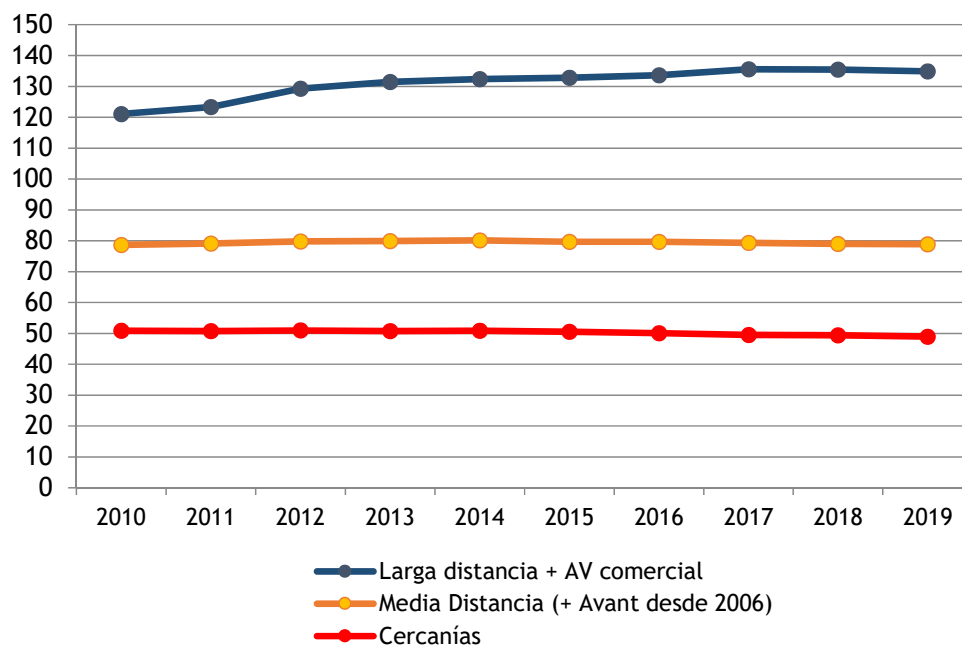
### Velocidad media (km/h) de los trenes de viajeros y de mercancías, sobre la red de Adif (2004-2010)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Velocidad Media (km/h)</b>							
<b>Viajeros</b>							
Cercanías	52,85	52,43	51,84	51,54	51,15	50,90	50,80
Media Distancia (+ Avant desde 2006)	71,74	73,05	74,88	76,22	78,02	78,66	79,10
AVE y Lanzaderas	164,4	165,7	168,7				
Larga distancia	91,17	91,57	90,64				
Larga distancia + AV comercial				105,6	116,6	121,1	123,3
Renfe Ancho Métrico							
Otros <sup>(1)</sup>							
<b>Total trenes viajeros</b>	<b>70,36</b>	<b>69,72</b>	<b>69,36</b>	<b>69,99</b>	<b>72,60</b>	<b>73,62</b>	<b>73,78</b>
<b>Mercancías</b>							
Mercancías Renfe	54,19	54,33	54,63	54,56	54,49	55,07	54,80
Empresas privadas				53,36	53,09	54,42	56,30
Renfe Ancho Métrico							
<b>Total trenes mercancías</b>	<b>54,19</b>	<b>54,33</b>	<b>54,63</b>	<b>54,55</b>	<b>54,46</b>	<b>55,04</b>	<b>54,92</b>
Otros Renfe Operadora	51,81	53,49	53,80	60,35	58,85	63,03	69,97
Adif Servicio Interno				58,53	59,11	54,48	54,41
<b>Total</b>	<b>64,75</b>	<b>65,45</b>	<b>65,38</b>	<b>66,18</b>	<b>68,52</b>	<b>68,11</b>	<b>70,59</b>

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

Fuente: Adif. Elaboración propia

### Velocidad media (km/h) de los trenes de viajeros (2010-2019)



Fuente: Adif. Elaboración propia

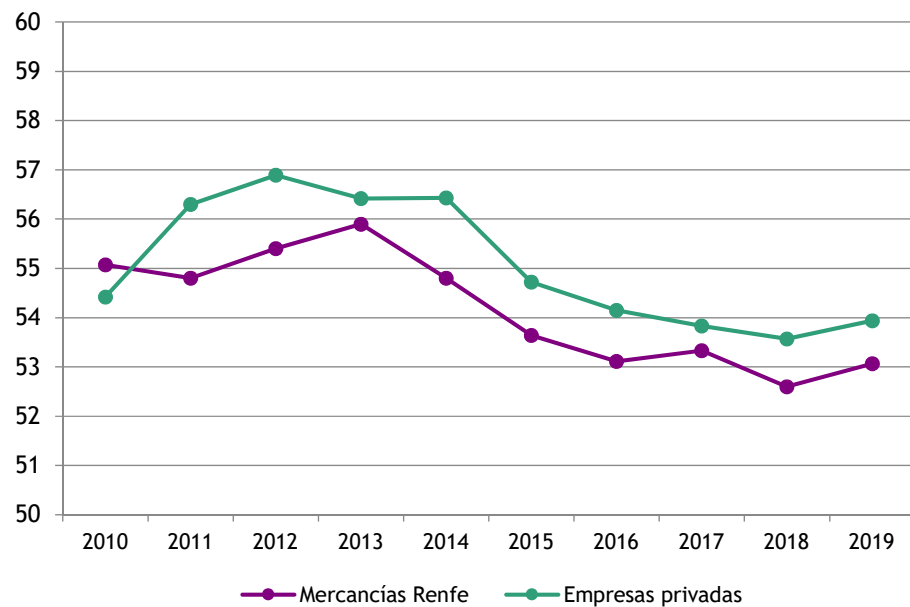


Velocidad media (km/h) de los trenes de viajeros y de mercancías, sobre la red de Adif (2011-2019)

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% (18-19)
50,93	50,80	50,90	50,57	50,08	49,47	49,34	48,98	49,21	0,47
79,78	79,87	80,12	79,62	79,69	79,32	78,96	78,89	78,87	-0,03
129,3	131,4	132,4	132,8	133,6	135,6	135,4	134,9	136,3	1,04
		40,81	40,03	38,65	39,62	39,80	39,84	39,76	-0,20
					45,45	47,65	53,82	49,13	-8,71
74,92	74,72	72,17	72,22	71,59	71,41	71,14	71,05	71,42	0,53
55,40	55,90	54,80	53,64	53,11	53,33	52,60	53,07	53,80	1,38
56,89	56,42	56,43	54,72	54,15	53,83	53,57	53,94	54,50	1,04
		34,42	28,57	30,62	31,92	29,61	29,45	30,08	2,14
55,58	55,98	54,11	52,9	52,6	52,99	52,41	52,50	53,35	1,62
100,4	79,50	79,16	78,36						
58,75	56,47	58,78	54,72	68,28	68,39	58,25	60,29	69,99	16,09
71,82	71,07	68,98	68,64	68,10	68,17	67,70	67,76	67,91	0,23

Fuente: Adif. Elaboración propia

Velocidad media (km/h) de los trenes de mercancías (2010-2019)



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 (2009-2019)

Unidad: miles de Euros	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>CANON ANUAL EN SERVICIOS COMERCIALES</b>											
Canon por utilización de líneas <sup>(1)</sup>	207.484	210.265	246.690	246.660	321.864	409.508	405.802	401.958	213.036		
% Variación	17,2%	1,3%	17,3%	0,0%	30,5%	27,2%	-0,9%	-0,9%			
Acceso	433	440	621	327	495	10.913	11.137	10.832	10.970		
Reserva de capacidad	76.268	77.954	89.801	90.397	100.838	111.690	110.303	108.673	55.064		
Circulación	56.499	57.546	66.940	66.196	71.282	79.407	78.613	77.292	39.323		
Tráfico	74.284	74.325	89.328	89.740	149.250	207.497	205.749	205.161	107.680		
Canon por utilización de líneas <sup>(2)</sup>									209.327	433.283	460.542
Adjudicación de capacidad									37.574	78.270	85.364
Utilización de líneas									156.513	323.086	341.197
Instalaciones energía eléctrica de tracción									15.240	31.927	33.981
Canon por utilización de estaciones <sup>(1)</sup>	37.184	35.817	41.013	41.642	52.950	73.861	76.849	79.445	41.323		
% Variación	2,5%	-3,7%	14,5%	1,5%	27,2%	39,5%	4,0%	3,4%			
Utilización estaciones viajeros	29.800	28.856	32.144	32.563	42.045	62.877	65.954	68.318	35.327		
Utilización andenes viajeros	4.464	4.197	5.231	5.273	6.906	7.103	7.402	7.609	4.175		
Paso por cambiadores ancho	2.822	2.714	3.589	3.758	3.925	3.808	3.452	3.462	1.790		
Utilización vías apartado	98	50	49	48	74	73	41	56	31		
Canon por utilización de instalaciones de servicio <sup>(2)</sup>									42.278	88.231	89.233
Utilización estaciones viajeros									34.900	72.761	72.803
Paso por cambiadores ancho									2.305	4.586	4.626
Utilización vías con andén									4.973	10.861	11.783
Utilización otras instalaciones de servicio									101	22	21
<b>Total cánones servicios comerciales</b>	<b>244.668</b>	<b>246.082</b>	<b>287.703</b>	<b>288.302</b>	<b>374.814</b>	<b>483.368</b>	<b>482.651</b>	<b>481.403</b>	<b>505.964</b>	<b>521.514</b>	<b>549.775</b>
% Variación	14,7%	0,6%	16,9%	0,2%	30,0%	29,0%	-0,1%	-0,3%	5,1%	3,1%	5,4%

<sup>(1)</sup> Clasificación hasta junio de 2017

<sup>(2)</sup> 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 (2009-2019)**

Unidad: miles de Euros	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>CANON ANUAL EN SERVICIOS PÚBLICOS</b>											
Canon por utilización de líneas <sup>(1)</sup>	36.927	36.382	37.747	44.057	76.829	77.780	78.811	80.208	41.645		
% Variación	5,9%	-1,5%	3,8%	16,7%	74,4%	1,2%	1,3%	1,8%			
Acceso	735	756	638	675	887	2.628	2.540	2.845	2.707		
Reserva de capacidad	26.170	25.829	26.821	30.653	49.973	48.672	49.347	49.832	25.072		
Circulación	10.022	9.797	10.288	11.315	17.140	16.535	16.712	16.873	8.490		
Tráfico	0	0	0	1.414	8.828	9.945	10.212	10.658	5.376		
Canon por utilización de líneas <sup>(2)</sup>									321.512	651.587	1.918.192
Adjudicación de capacidad									74.285	150.832	1.419.882
Utilización de líneas									223.781	452.784	450.215
Instalaciones energía eléctrica de tracción									23.446	47.971	48.095
Canon por utilización de estaciones <sup>(1)</sup>	32.480	31.875	31.928	32.375	42.229	41.721	42.903	46.318	23.422	0	0
% Variación	1,0%	-1,9%	0,2%	1,4%	30,4%	-1,2%	2,8%	8,0%			
Utilización estaciones viajeros	30.368	29.820	29.923	30.352	39.614	39.211	40.186	43.519	22.179		
Utilización andenes viajeros	2.031	1.828	1.779	1.811	2.509	2.501	2.712	2.792	1.238		
Paso por cambiadores ancho	55	197	195	181	97	0	0	0	0		
Utilización vías apartado	26	30	31	31	9	9	5	7	5		
Canon por utilización de instalaciones de servicio <sup>(2)</sup>									26.629	50.215	57.646
Utilización estaciones viajeros									26.550	50.076	47.517
Paso por cambiadores ancho									0	10	0
Utilización vías con andén									0	10	10.014
Utilización otras instalaciones de servicio									79	118	115
<b>Total cánones servicios públicos</b>	<b>69.407</b>	<b>68.257</b>	<b>69.675</b>	<b>76.432</b>	<b>119.057</b>	<b>119.501</b>	<b>121.714</b>	<b>126.526</b>	<b>413.208</b>	<b>701.802</b>	<b>1.975.838</b>
% Variación	3,5%	-1,7%	2,1%	9,7%	55,8%	0,4%	1,9%	4,0%	227,7%	69,8%	181,5%

<sup>(1)</sup> Clasificación hasta junio de 2017

<sup>(2)</sup> Clasificación desde julio de 2017

Fuente: Renfe. Elaboración propia

**Cánones y costes en la totalidad de los servicios de viajeros Renfe (2009-2019)**

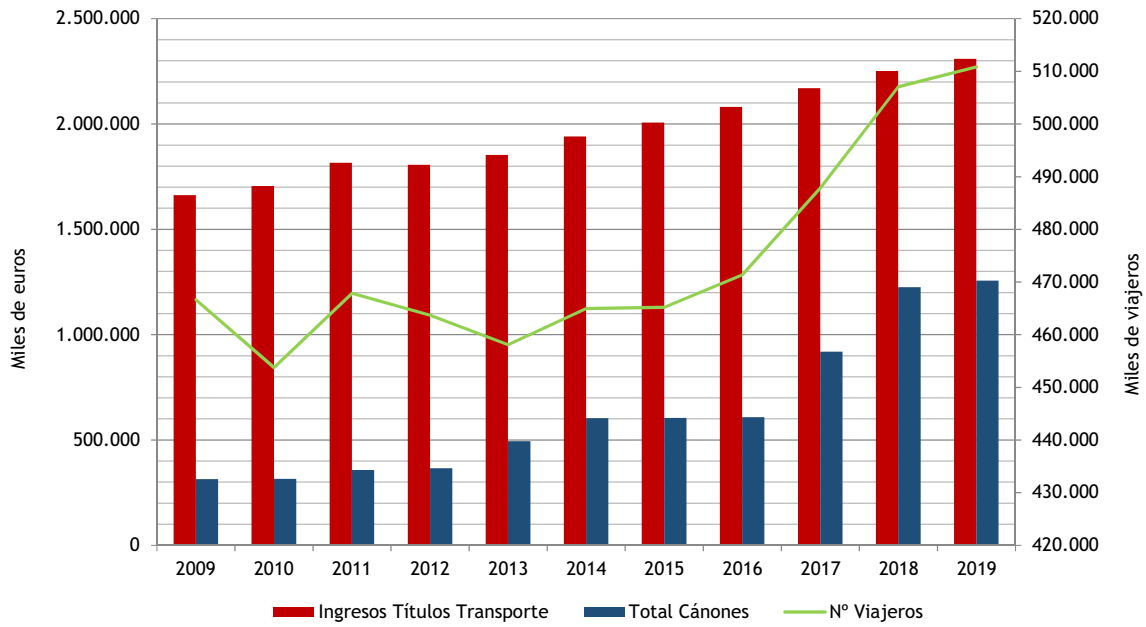
Unidad: miles de Euros	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>CANON ANUAL RENFE VIAJEROS</b>											
Canon por utilización de líneas <sup>(1)</sup>	244.411	246.647	284.437	290.717	398.693	487.288	484.613	482.166	254.684		
% Variación	15,4%	<b>0,9%</b>	15,3%	2,2%	37,1%	22,2%	<b>-0,5%</b>	<b>-0,5%</b>			
Acceso	1.168	1.196	1.259	1.002	1.382	13.542	13.677	13.677	13.677		
Reserva de capacidad	102.438	103.783	116.622	121.050	150.810	160.363	159.650	158.505	80.136		
Circulación	66.521	67.343	77.228	77.511	88.422	95.942	95.325	94.165	47.814		
Tráfico	74.284	74.325	89.328	91.154	158.079	217.442	215.961	215.819	113.057		
Canon por utilización de líneas <sup>(2)</sup>									530.838	1.086.870	1.108.731
Adjudicación de capacidad									111.859	229.102	235.245
Utilización de líneas									380.294	777.870	791.410
Instalaciones energía eléctrica de tracción									38.685	79.898	82.076
Canon por utilización de estaciones <sup>(1)</sup>	69.664	67.692	72.941	74.017	95.178	115.581	119.752	125.763	64.743		
% Variación	1,8%	<b>-2,8%</b>	7,8%	1,5%	28,6%	21,4%	3,6%	5,0%			
Utilización estaciones viajeros	60.168	58.676	62.067	62.915	81.660	102.088	106.139	111.837	57.505		
Utilización andenes viajeros	6.495	6.025	7.010	7.084	9.415	9.603	10.115	10.401	5.412		
Paso por cambiadores ancho	2.877	2.911	3.784	3.939	4.022	3.808	3.452	3.462	1.790		
Utilización vías apartado	124	80	80	79	82	82	46	63	36		
Canon por utilización de instalaciones de servicio <sup>(2)</sup>									68.907	138.445	146.906
Utilización estaciones viajeros									61.449	122.838	120.320
Paso por cambiadores ancho									2.305	4.596	4.626
Utilización vías con andén									4.973	10.870	21.824
Utilización otras instalaciones de servicio									180	141	136
<b>Total cánones</b>	<b>314.075</b>	<b>314.339</b>	<b>357.378</b>	<b>364.734</b>	<b>493.871</b>	<b>602.869</b>	<b>604.365</b>	<b>607.929</b>	<b>919.172</b>	<b>1.225.315</b>	<b>1.255.637</b>
% Variación	12,1%	0,1%	13,7%	2,1%	35,4%	22,1%	0,2%	0,6%	51,2%	33,1%	2,5%
<b>% sobre Ingresos Títulos Transporte</b>	<b>18,9 %</b>	<b>18,4 %</b>	<b>19,7 %</b>	<b>20,2 %</b>	<b>26,7 %</b>	<b>31,07%</b>	<b>30,11%</b>	<b>29,22%</b>	<b>42,40%</b>	<b>38,00%</b>	<b>58,04%</b>
<b>% sobre Gastos EBITDA</b>	<b>16,6 %</b>	<b>16,5 %</b>	<b>17,1 %</b>	<b>18,0 %</b>	<b>22,7 %</b>	<b>24,89%</b>	<b>25,86%</b>	<b>26,15%</b>	<b>34,40%</b>	<b>34,40%</b>	<b>34,33%</b>
Ingresos Títulos Transporte	1.675.440	1.721.359	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
% Variación	3,6 %	2,7 %	5,5 %	<b>-0,6 %</b>	1,8 %	5,6 %	3,4%	3,7%	4,3%	3,8%	2,6%
Gastos EBITDA	1.893.911	1.910.070	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
% Variación	4,6 %	0,9 %	9,2 %	<b>-3,0 %</b>	7,6 %	11,2 %	<b>-3,49%</b>	<b>-0,52%</b>	15,0%	13,1%	3,8%
Viajeros (miles)	466.688	453.760	468.054	463.674	458.502	464.961	465.201	471.360	487.881	507.088	510.855
% Variación	<b>-6,6 %</b>	<b>-2,7 %</b>	3,2 %	<b>-0,9 %</b>	<b>-1,2 %</b>	1,4 %	0,05%	1,3%	3,5%	3,9%	0,7%

<sup>(1)</sup> Clasificación hasta junio de 2017

<sup>(2)</sup> Clasificación desde julio de 2017

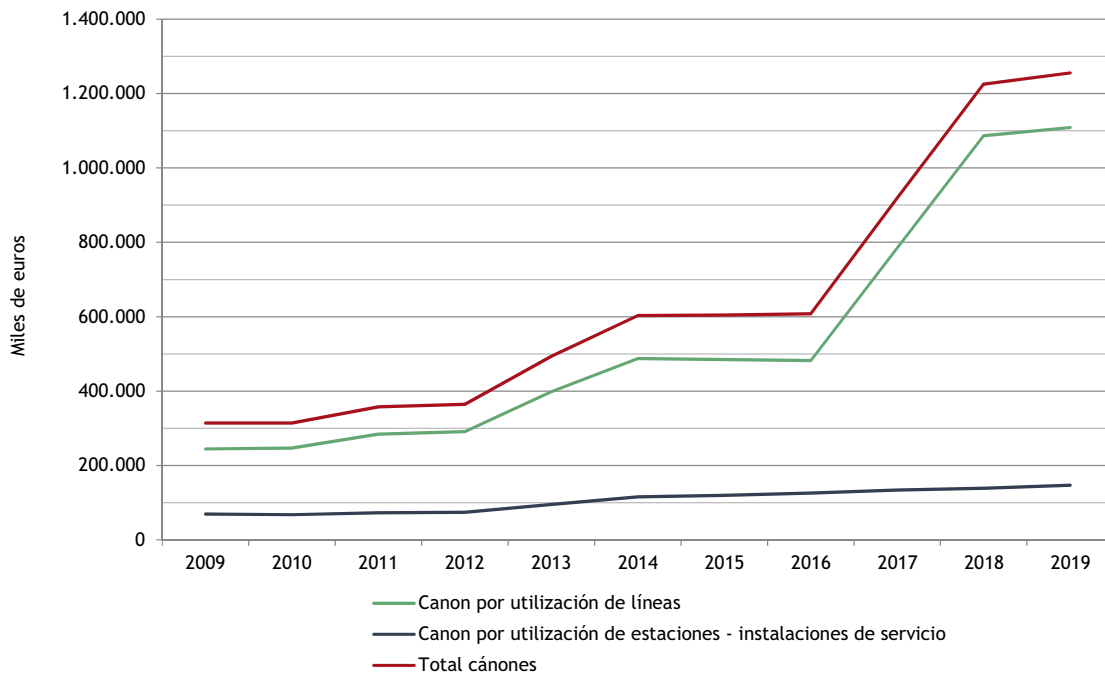
Fuente: Renfe. Elaboración propia

**Evolución de los cánones de servicios de Adif en trenes de viajeros (2009-2019)**



Fuente: Renfe. Elaboración propia

**Evolución de los cánones de infraestructura y estaciones (2009-2019)**



Fuente: Renfe. Elaboración propia

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

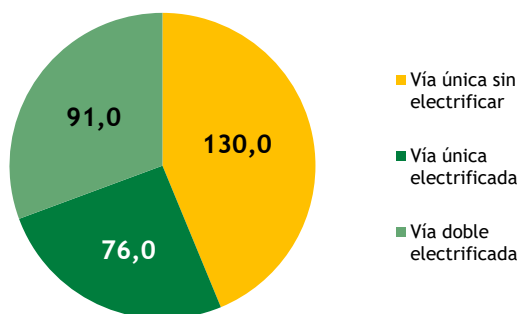
En 2019, la red gestionada por Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) consta de 297 kilómetros. De éstos, 130 corresponden a trazados de vía única sin electrificar (43,8 %), 91 kilómetros a vía doble electrificada (30,6 %) y 76 a vía única electrificada (25,6 %). Los datos se estructuran, 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 (31-12-2019)

	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
<b>Total longitud de líneas</b>	<b>130,0</b>	<b>76,0</b>	<b>-</b>	<b>91,0</b>	<b>297,0</b>

Fuente: FGC. Elaboración propia

### Longitud (km) de la red de FGC según sus características (31-12-2019)



Fuente: FGC. Elaboración propia

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

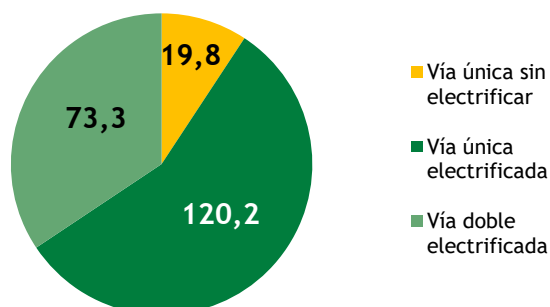
En 2019 la red gestionada por ETS tiene una longitud de 213,2 km. De éstos, 120,2 km corresponden a trazados de vía única electrificada (56,4 %), 73,3 km a vía doble electrificada (34,4 %) y 19,8 km a vía única sin electrificar (9,3 %). De esta manera, la mayor parte de la red está electrificada, a excepción 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 (31-12-2019)*

	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
<b>Total longitud de líneas</b>	<b>19,8</b>	<b>120,2</b>	<b>0,0</b>	<b>73,3</b>	<b>213,2</b>

Fuente: ETS. Elaboración propia

*Longitud (km) de la red de ETS según sus características (31-12-2019)*



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.

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: Société Nationale des Chemins de Fer Français

\* CP: Comboios de Portugal

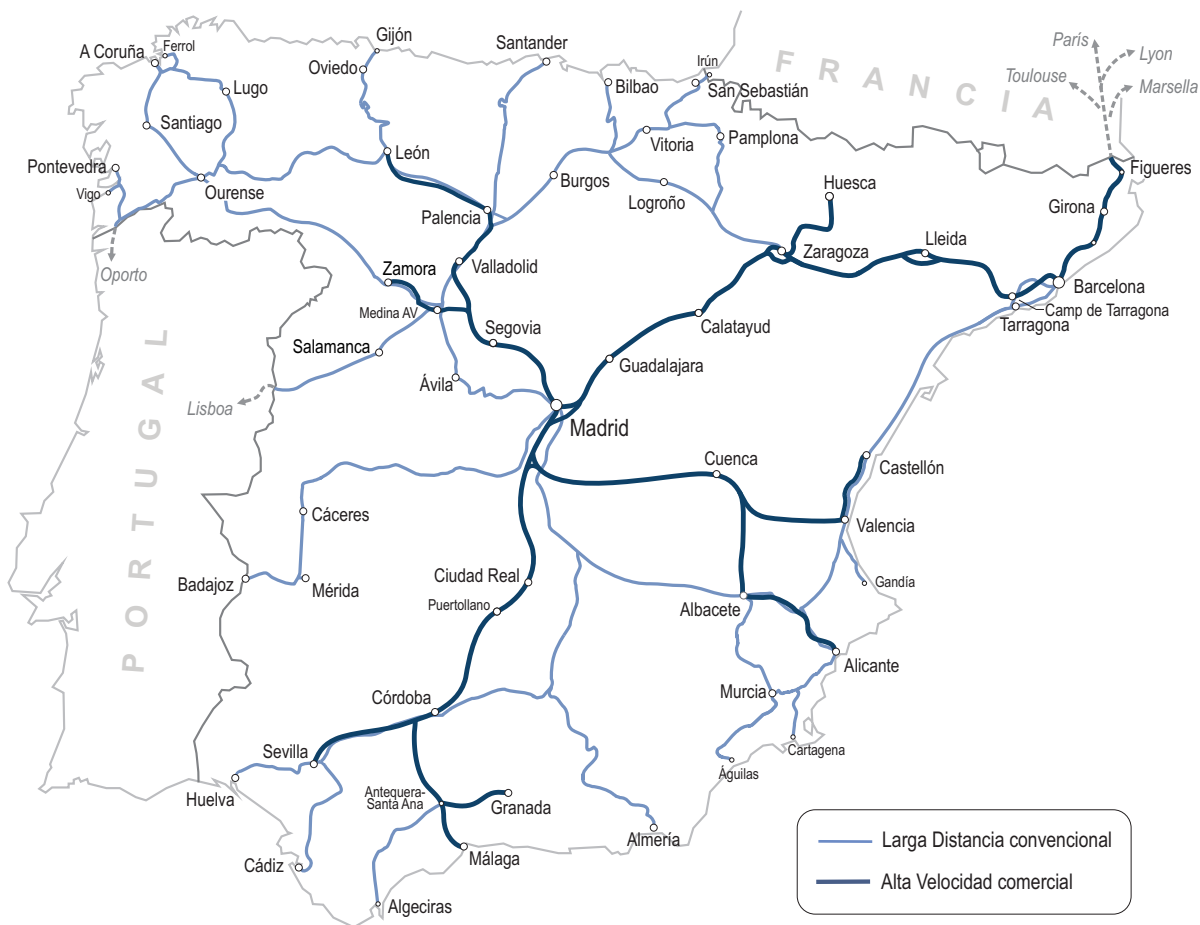
## 2.1.1 Red y estaciones con servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

**Red:** El servicio de transporte de larga distancia en España se realiza, al finalizar 2019, sobre una red de 8.438,3 kilómetros de líneas, que representa el 59,1 % de la longitud de la red de Adif (sin incluir ancho métrico). Es una cifra inferior debido al nuevo servicio Madrid-Granada en alta velocidad (y la supresión del servicio convencional vía Moreda), y la apertura de la variante de Camarillas, como motivos principales.

**Estaciones:** Este tráfico en 2019 se produce en 169 estaciones, considerando únicamente aquellas en las que se registran más de 365 viajeros (subidos más bajados) al año en estos trenes. En 2018, 164 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 (31-12-2019)*



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 (2000-2019).

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 (2000-2008)

Concepto	Unidad	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Viajeros	Miles de viajeros	17.805	18.208	17.979	17.286	17.143	17.701	18.231	18.596	23.256
Viajeros.kilómetro	Mill. viajeros x km	8.763	8.838	8.893	8.422	8.215	8.354	8.468	8.466	10.492
Ingresos Comerciales	Millones € corr.	495	535	568	562	590	640	685	728	1.042
Recorrido medio por viajero	km / viajero	492	485	495	487	479	472	464	455	451
Ingreso por viajero	€ corr. / viajero	27,8	29,4	31,6	32,5	34,4	36,2	37,6	39,1	44,8
Ingreso por v.km (€ corrientes)	c. € corr. / viajero.km	5,65	6,05	6,39	6,67	7,18	7,67	8,09	8,60	9,93
Ingreso por v.km (€ 2019)	c. € 19 / viajero.km	8,34	8,62	8,83	8,88	9,35	9,69	9,81	10,18	11,28
Trenes.km año	Miles	45.273	46.459	46.161	46.445	47.022	47.741	46.416	48.659	56.604
Plazas.km ofertadas	Millones plazas.km	13.073	12.993	12.888	12.722	12.763	13.116	12.999	13.680	16.922
Aprovechamiento %	% v.km / pl.km	67,03	68,02	69,00	66,20	64,37	63,70	65,14	61,89	62,00
Viajeros por tren	v.km / trenes.km	193,6	190,2	192,6	181,3	174,7	175,0	182,4	174,0	185,4
Plazas por tren	pl.km / trenes.km	288,8	279,7	279,2	273,9	271,4	274,7	280,1	281,1	299,0
Velocidad media del tren	km/h				98,4	101,3	103,2	102,2	106,9	118,2
Trenes en día medio	Trenes / día (2 sentidos)				196	200	218	219	231	273
Número de trenes	Unidad				71.576	73.090	79.518	80.026	84.269	99.528
Minutos tren	Miles de minutos				29.534	29.089	29.767	27.260	27.314	28.172
Recorrido medio del tren	km / tren				649	643	600	594	591	564
Plazas ofertadas	Miles plazas				19.606	19.838	21.846	21.879	23.141	29.987
Ocupación %	Viajeros / plazas				88,17	86,41	81,03	83,33	80,36	77,55

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 2018, la tendencia general es positiva, puesto que en la mayor parte de éstos el valor de 2019 es superior, en mayor o menor cuantía, a la del año precedente.

De hecho, como puede observarse, algunos de ellos presentan un porcentaje de crecimiento superior al 2 %, como es el caso de los viajeros y viajeros.kilómetro, e incluso del 3 %, haciendo referencia a los ingresos comerciales.

**Datos básicos en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2009-2019)**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019										
-0,6	23.127	-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
3,0	10.808	-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
3,4	1.071	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
3,6	467	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
4,6	46,3	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
-0,2	9,91	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
-1,0	11,17	4,5	11,67	2,5	11,97	-4,6	11,42	-12,8	9,96	-2,6	9,70	-1,0	9,60	2,6	9,85	-1,8	9,67	-0,5	9,63	-0,4	9,59
5,5	59.731	-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
7,1	18.116	-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
-2,3	59,66	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	1,2	72,10	1,1	72,88
-2,4	180,9	-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
1,5	303,3	-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
5,9	125,2	-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
2,2	279	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
2,2	101.738	-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
1,6	28.636	-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
0,5	588	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
2,7	30.797	-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
-2,5	75,09	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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

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

Transporte medido en viajeros		
Año	Viajeros (miles)	% s/año ant.
2000	17.805	0,5
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

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

#### Transporte medido en viajeros

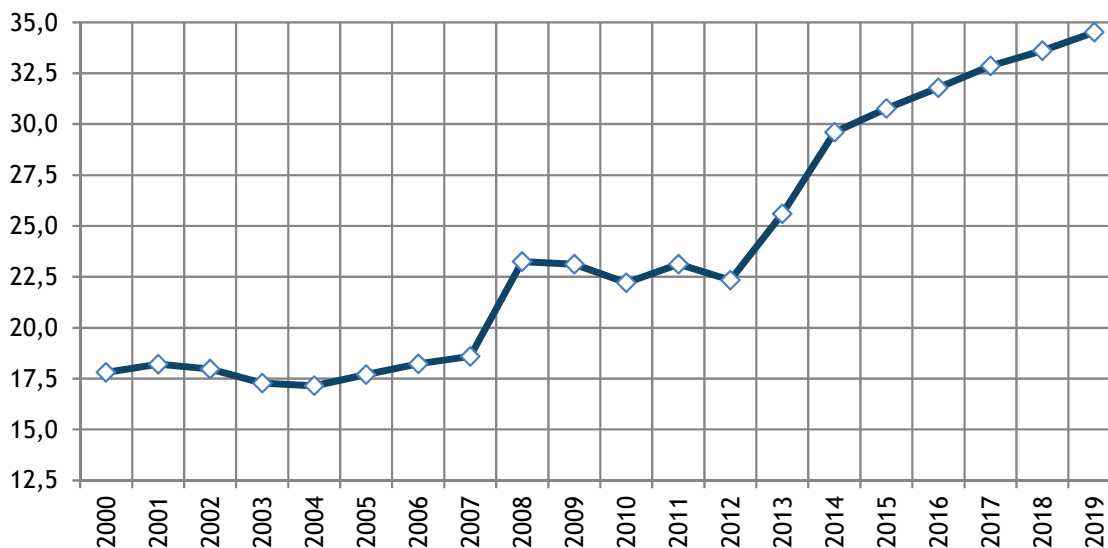
El número total de viajeros transportados en servicios de larga distancia y alta velocidad comercial en 2019 fue de 34,52 millones, con una variación del +2,7 % con respecto a 2018. Registra un incremento continuado desde 2013.

Para el periodo 2000-2019, el número de viajeros transportados de larga distancia convencional y alta velocidad comercial, ha aumentado en 16,71 millones (+93,9 %). De esta proporción, la mayor parte del incremento se ha producido a partir de 2007 (+85,6 %).

#### Transporte medido en viajeros en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2000-2019)

Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Transporte medido en viajeros (millones) en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2000-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

## Transporte medido en viajeros.kilómetro

Este indicador muestra también unas cifras claramente positivas. El dato de 2018 corresponde a 15.300 millones (+3,2 % sobre el año anterior).

Considerando el periodo temporal 2000-2019, lo más destacado es el incremento prácticamente constante desde 2007, desde los 8.466 hasta los 15.674 millones de viajeros.kilómetro, que supone un crecimiento acumulado del 81,6 %.

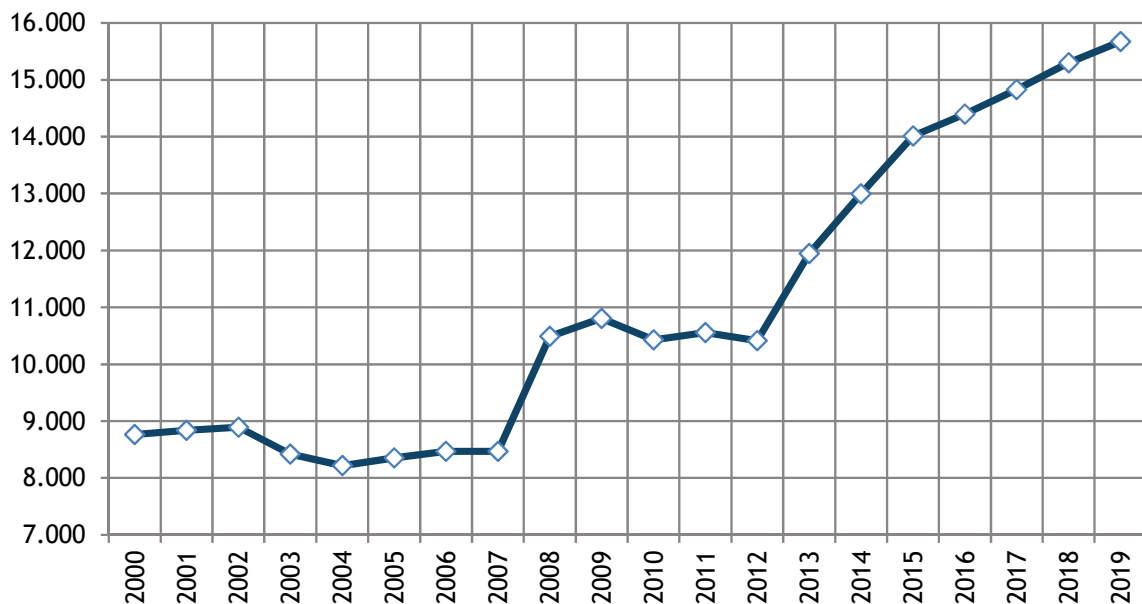
Transporte medido en viajeros.kilómetro

Año	V.km (millones)	% s/año ant.
2000	8.763	0,2
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

Transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2000-2019)

Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Transporte medido en viajeros.kilómetro (millones) en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (2000-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

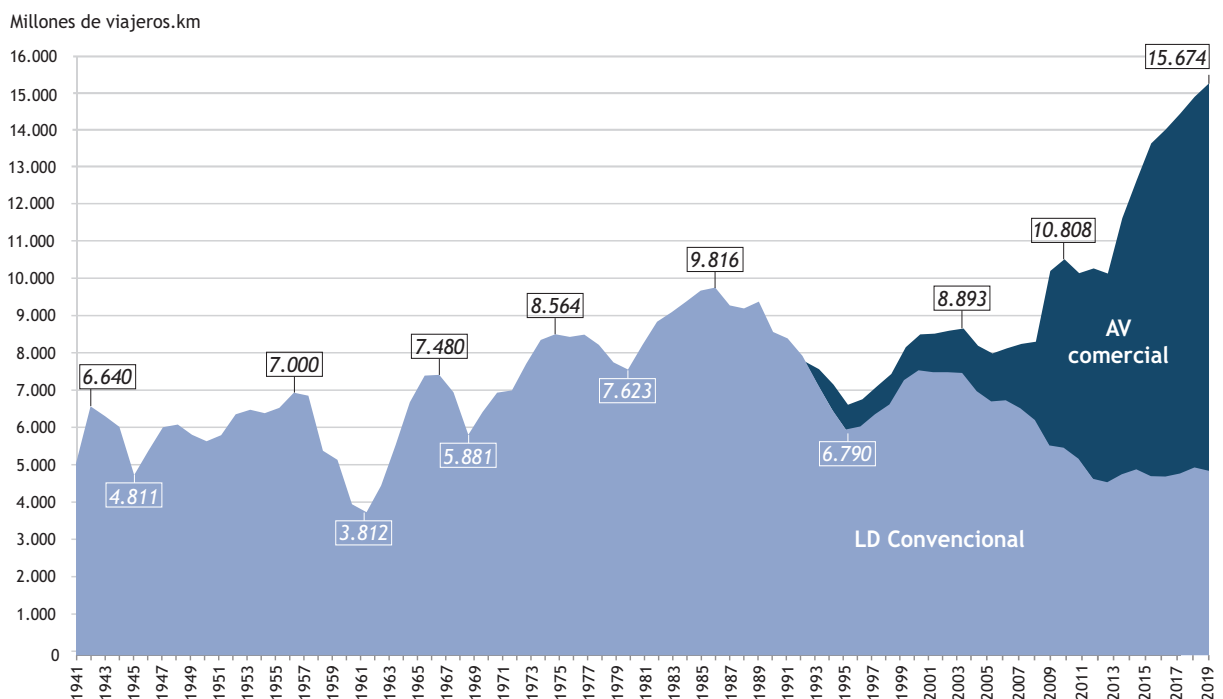
## Evolución histórica del transporte realizado en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad

Como puede observarse en el gráfico inferior, la evolución del tráfico de viajeros.kilómetro ha experimentado importantes altibajos desde 1941, y 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 (1941-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia



*Evolución histórica del transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad (1941-2019)*

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
1981	8.897	-	8.897
1982	9.151	-	9.151
1983	9.437	-	9.437
1984	9.730	-	9.730
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	7.772
1993	6.595	752	7.347
1994	6.022	769	6.790
1995	6.106	839	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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

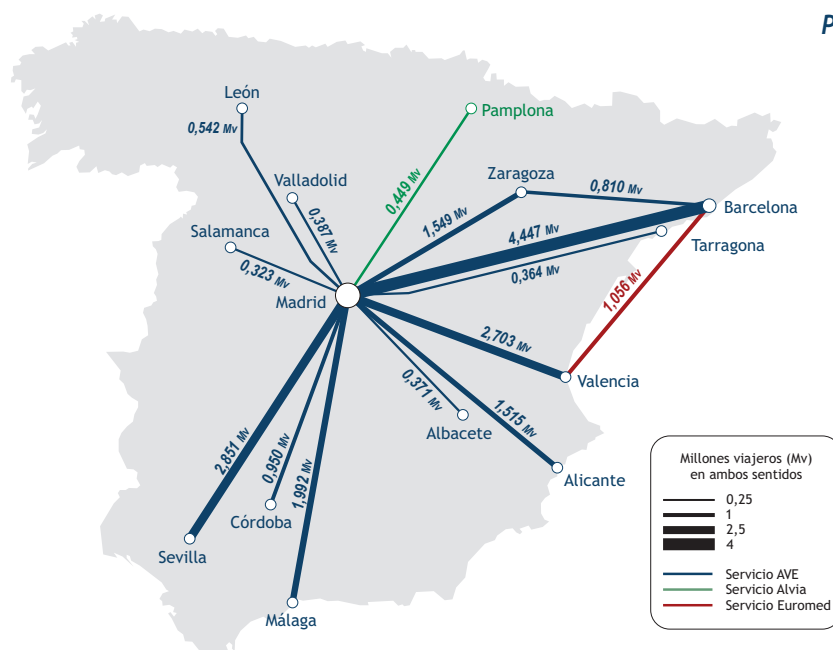
## Transporte de viajeros en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad en las principales rutas origen-destino

*Evolución del transporte de viajeros en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad en las principales rutas origen-destino (2000-2009)*

ORIGEN	DESTINO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Madrid	Barcelona	531.873	571.044	597.400	537.365	616.730	621.342	689.644	756.900	2.109.943	2.670.407
Madrid	Sevilla	2.009.110	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
Madrid	Valencia	564.158	631.245	674.318	675.292	666.596	681.929	722.028	736.256	816.093	755.480
Madrid	Málaga	523.377	598.214	603.018	599.888	571.935	543.982	575.628	606.265	1.460.667	1.498.629
Madrid	Zaragoza	555.668	561.599	528.208	499.074	717.589	872.937	1.054.394	1.274.555	1.704.483	1.363.509
Madrid	Alicante	657.377	674.816	696.953	679.335	646.734	685.248	733.404	741.064	764.495	702.705
Barcelona	Valencia	748.736	829.617	810.383	836.204	805.080	820.401	843.080	819.226	904.783	877.799
Madrid	Córdoba	722.618	771.773	780.014	788.804	772.452	846.641	907.135	947.943	956.281	873.759
Barcelona	Zaragoza	146.773	160.093	151.872	133.933	154.191	174.291	168.064	193.560	563.925	589.855
Madrid	León	42.968	43.597	42.328	43.055	41.890	43.958	46.224	49.213	132.850	211.011
Madrid	Pamplona	65.184	66.764	93.002	106.635	166.130	208.944	235.712	232.223	301.554	335.926
Madrid	Valladolid	75.286	72.267	70.268	70.235	67.754	74.409	78.845	92.524	806.767	550.973
Madrid	Albacete	217.533	217.311	211.033	207.860	202.560	217.774	228.716	241.420	256.649	246.597
Madrid	Tarragona	55.002	52.620	53.921	53.640	65.702	72.898	81.362	370.221	362.453	320.825
Madrid	Salamanca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madrid	Lleida	51.416	54.956	52.550	54.461	66.562	237.831	291.167	295.094	287.883	269.908
Barcelona	Alicante	243.621	289.919	303.969	299.055	292.007	289.027	259.937	252.687	251.632	249.651
Madrid	Ourense	46.010	44.566	44.840	42.183	42.609	38.707	39.659	38.265	47.735	54.872
Madrid	Granada	89.801	84.315	89.617	78.649	64.702	70.578	72.504	79.042	84.545	88.443
Madrid	Murcia	224.414	243.786	249.598	234.414	220.471	255.902	262.255	269.871	286.023	274.777

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

La ruta origen-destino de larga distancia que más viajeros ha registrado en 2018 ha sido, nuevamente, la de Madrid a Barcelona, con 4,447 millones de viajeros (en ambos sentidos), después Madrid-Sevilla con 2,851; Madrid-Valencia con 2,703 y Madrid-Málaga con 1,992 millones. Destaca el aumento de viajeros respecto a 2018 en las rutas de Madrid-Valencia (+130.000 viajeros aproximadamente) y Madrid-Málaga (+108.000).

**Evolución del transporte de viajeros en servicios comerciales de larga distancia convencional y alta velocidad en las principales rutas origen destino (2010-2019)**

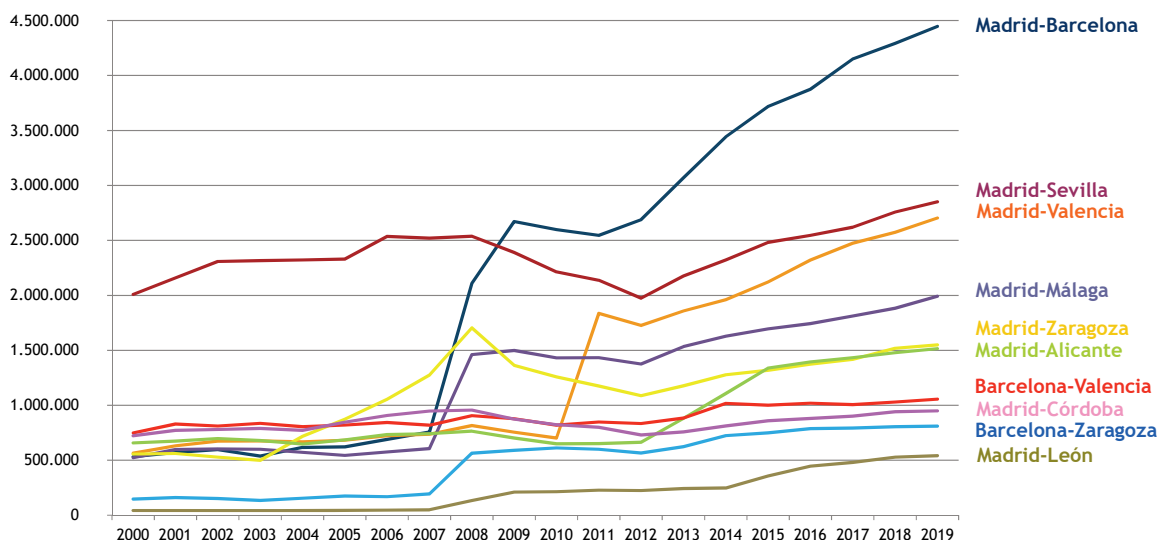
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	ORIGEN	DESTINO
2.597.435	2.545.907	2.688.502	3.070.184	3.442.607	3.717.925	3.874.833	4.149.935	4.291.789	4.446.659	Madrid	Barcelona
2.213.026	2.137.026	1.974.204	2.175.808	2.322.222	2.481.086	2.544.977	2.619.884	2.758.151	2.850.540	Madrid	Sevilla
703.011	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	Madrid	Valencia
1.432.142	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	Madrid	Málaga
1.258.121	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	Madrid	Zaragoza
648.895	650.365	663.812	880.356	1.107.735	1.337.910	1.394.362	1.433.058	1.478.544	1.515.315	Madrid	Alicante
817.839	847.486	833.433	883.140	1.017.185	1.000.840	1.018.693	1.005.928	1.029.195	1.055.799	Barcelona	Valencia
823.877	800.679	730.138	757.673	811.986	858.273	880.158	900.734	940.675	949.540	Madrid	Córdoba
612.569	600.511	566.306	623.555	723.256	749.452	786.913	791.487	804.002	810.313	Barcelona	Zaragoza
213.864	227.514	224.476	243.113	247.561	358.527	457.665	480.861	528.638	541.748	Madrid	León
342.901	351.837	324.918	353.499	381.737	411.156	417.916	432.144	449.422	448.856	Madrid	Pamplona
438.509	418.493	350.524	383.618	504.250	537.984	390.464	376.887	390.193	387.292	Madrid	Valladolid
237.104	248.992	253.618	238.495	288.196	327.071	327.744	341.792	360.488	370.508	Madrid	Albacete
313.063	294.702	280.951	300.918	309.046	320.863	335.355	345.364	353.139	364.314	Madrid	Tarragona
-	-	-	-	-	12.344	310.659	327.239	341.551	322.656	Madrid	Salamanca
255.448	238.754	225.656	231.582	245.976	267.752	279.960	286.687	288.924	297.168	Madrid	Lleida
240.795	242.292	226.506	268.293	313.164	301.066	299.440	303.216	289.550	278.496	Barcelona	Alicante
56.098	55.974	70.656	105.932	133.582	141.192	236.071	256.764	275.200	260.739	Madrid	Ourense
91.700	108.428	105.387	112.346	120.374	26.504	-	-	3.900	249.302	Madrid	Granada
258.448	250.208	250.989	258.344	259.549	267.905	268.337	274.774	281.058	247.897	Madrid	Murcia

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 (2000-2019)**



Fuente: Renfe. Elaboración propia

## 2.1.4 Tráfico de viajeros de larga distancia por estaciones y ciudades

En 2019 se presta servicio de larga distancia en 169 estaciones de la red (considerando aquellas con más de 365 viajeros subidos y bajados al año). Así, continúa la tendencia positiva iniciada en 2017, suponiendo un aumento del 8,3 % sobre el valor mínimo de 156, registrado en 2016.

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

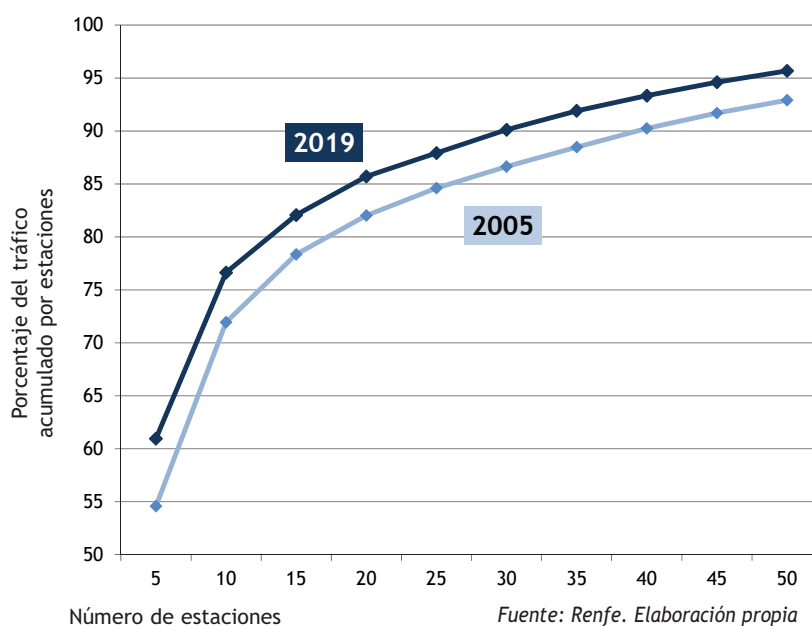
Concepto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Estaciones con más de 365 viajeros / año	190	189	185	172	173	176	170	156	157	164	169 (M.V)
% Tráfico total en 5 primeras estaciones	58,39	58,28	59,96	59,92	59,02	59,08	59,89	60,35	60,53	60,64	60,95
% Tráfico total en 10 primeras estaciones	75,42	75,07	75,95	75,51	74,88	75,29	75,61	75,85	75,88	76,22	76,64
% Tráfico total en 25 primeras estaciones	88,28	88,03	87,97	87,24	86,75	87,14	87,86	88,14	88,14	87,76	87,92
% Tráfico total en 50 primeras estaciones	94,87	95,05	95,11	94,81	94,72	95,40	95,38	96,08	95,83	95,54	95,67

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Como puede observarse también en la tabla, el número de viajeros acumulado en las cinco primeras estaciones supone cerca del 61 % del tráfico por estaciones registrado para 2019, por tanto, más de la mitad de los viajeros totales. Esta concentración es cada vez más acentuada, aumentando esta proporción de forma leve pero continuada desde 2013.

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 2019)*



Fuente: Renfe. Elaboración propia

NOTA: en el capítulo 2.1.4 “Tráfico de viajeros de larga distancia por estaciones y ciudades” 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 2019 son, por este orden, las de Madrid-Puerta de Atocha (19,9 millones de viajeros); Barcelona-Sants (9,8); Valencia-Joaquín Sorolla (4,0); Madrid-Chamartín (3,9) y Sevilla-Santa Justa (3,9). Todas ellas con tráfico de alta velocidad. Estas cinco estaciones registran para ese mismo año un mayor número de viajeros que el año anterior, excepto Madrid-Chamartín. 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 (2008-2011)*

2008		2009		2010		2011	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	11.766.980	Madrid-P. Atocha	11.177.423	Madrid-P. Atocha	10.321.727	Madrid-P. Atocha	13.083.504
Barcelona-Sants	5.464.613	Barcelona-Sants	6.235.275	Barcelona-Sants	6.059.273	Barcelona-Sants	6.113.864
Madrid-Chamartín	3.188.239	Madrid-Chamartín	3.659.510	Madrid-Chamartín	3.800.633	Valencia-J. Sorolla	2.669.286
Sevilla-Santa Justa	3.062.748	Sevilla-Santa Justa	2.926.342	Sevilla-Santa Justa	2.747.599	Sevilla-Santa Justa	2.652.030
Zaragoza-Delicias	2.627.692	Zaragoza-Delicias	2.443.865	Zaragoza-Delicias	2.423.218	Madrid-Chamartín	2.595.220
Valencia-Nord	2.391.301	Valencia-Nord	2.233.265	Valencia-Nord	2.084.642	Zaragoza-Delicias	2.305.880
Málaga	1.711.135	Málaga	1.775.217	Málaga	1.678.066	Málaga	1.678.852
Córdoba	1.580.112	Córdoba	1.462.443	Córdoba	1.355.692	Córdoba	1.319.704
Alicante	1.483.261	Alicante	1.407.781	Alicante	1.312.136	Alicante	1.283.653
Valladolid	1.086.842	Valladolid	836.805	Madrid-Atocha C.	873.323	Valladolid	638.319
Madrid-Atocha C.	690.815	Madrid-Atocha C.	818.757	Valladolid	704.281	Valencia-Nord	555.979
Lleida	559.048	Lleida	543.777	Camp de Tarragona	553.096	Pamplona	542.268
Albacete	523.070	Camp de Tarragona	527.548	Lleida	536.689	Camp de Tarragona	534.016
Camp de Tarragona	485.087	Pamplona	497.088	Pamplona	525.807	Lleida	510.592
Pamplona	421.545	Albacete	493.831	Albacete	468.330	Albacete	481.914
Murcia	413.977	León	437.593	León	426.095	León	422.852
Castellón	407.442	Murcia	396.504	Murcia	378.653	Castellón	379.572
Tarragona	352.162	Castellón	377.092	Castellón	347.969	Murcia	372.453
León	322.737	Barcelona-E. França	282.596	Barcelona-E. França	279.699	San Sebastián	267.480
Barcelona-E. França	314.229	Oviedo	275.825	San Sebastián	264.441	Bilbao	251.770
Ciudad Real	250.120	Tarragona	243.580	Oviedo	259.851	Oviedo	234.910
Granada	206.493	San Sebastián	243.437	Bilbao	247.194	Granada	233.024
Oviedo	201.240	Ciudad Real	237.285	Ciudad Real	226.391	Cuenca-F. Zóbel	228.504
San Sebastián	198.285	Bilbao	235.131	Granada	215.270	Ciudad Real	222.853
Bilbao	195.821	Granada	213.243	Palencia	203.692	Palencia	199.331
Santander	194.816	Palencia	209.897	Tarragona	196.321	Figueres-Vilafant	187.380
Palencia	171.808	Santander	204.625	Santander	194.162	Tarragona	186.768
Burgos	168.980	Gijón	165.439	Vitoria	153.234	Santander	182.310
Cartagena	144.643	Vitoria	155.936	Gijón	152.772	Madrid-Atocha C.	169.932
Ourense	133.465	Burgos	147.707	Ourense	148.879	Barcelona-E. França	169.499
30 primeras (s+b)	40.718.706	30 primeras (s+b)	40.864.817	30 primeras (s+b)	39.139.135	30 primeras (s+b)	40.673.719
Resto viajeros (s+b)	5.309.136	Resto viajeros (s+b)	5.306.235	Resto viajeros (s+b)	4.360.299	Resto viajeros (s+b)	4.543.620
Total viajeros (s+b)	45.214.130	Total viajeros (s+b)	45.287.448	Total viajeros (s+b)	43.499.434	Total viajeros (s+b)	45.217.339

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 (2008-2011). Elaboración propia

El total de viajeros subidos y bajados por estaciones es de 68.003.829, de los cuales las 30 primeras estaciones concentran el 90,5 % del total con 61.569.731 viajeros. El resto de las estaciones de larga distancia registran 6.434.098 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 (2012-2015)*

2012		2013		2014		2015	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	12.684.767	Madrid-P. Atocha	14.154.180	Madrid-P. Atocha	15.797.464	Madrid-P. Atocha	16.717.863
Barcelona-Sants	6.291.436	Barcelona-Sants	7.109.199	Barcelona-Sants	8.912.831	Barcelona-Sants	9.362.098
Valencia-J. Sorolla	2.583.484	Sevilla-Santa Justa	2.954.561	Sevilla-Santa Justa	3.277.302	Sevilla-Santa Justa	3.433.763
Madrid-Chamartín	2.573.731	Madrid-Chamartín	2.949.809	Madrid-Chamartín	3.244.833	Madrid-Chamartín	3.383.507
Sevilla-Santa Justa	2.540.822	Valencia-J. Sorolla	2.910.505	Valencia-J. Sorolla	3.213.931	Valencia-J. Sorolla	3.353.019
Zaragoza-Delicias	2.176.168	Zaragoza-Delicias	2.426.117	Zaragoza-Delicias	2.721.696	Zaragoza-Delicias	2.814.402
Málaga	1.650.663	Málaga	1.893.827	Málaga	2.072.765	Málaga	2.157.908
Alicante	1.283.471	Alicante	1.629.629	Alicante	2.056.359	Alicante	1.995.339
Córdoba	1.233.938	Córdoba	1.444.015	Córdoba	1.673.028	Córdoba	1.750.721
Valladolid	591.044	Valladolid	687.099	Valladolid	929.252	Valladolid	797.691
Valencia-Nord	543.462	Camp de Tarragona	616.254	Pamplona	679.288	Pamplona	717.930
Pamplona	531.136	Valencia-Nord	607.438	Valencia-Nord	661.940	Lleida	696.155
Camp de Tarragona	520.246	Pamplona	603.928	Camp de Tarragona	661.280	Camp de Tarragona	693.716
Lleida	496.001	Lleida	568.100	Lleida	645.490	Valencia-Nord	665.589
Albacete	444.859	Albacete	508.276	Albacete	595.069	Albacete	615.782
León	413.643	León	461.537	León	570.461	León	611.694
Castellón	367.960	Murcia	388.292	Girona	468.846	Girona	553.702
Murcia	364.326	Castellón	366.441	Castellón	413.516	Madrid-Atocha C.	510.738
San Sebastián	253.470	Figueres-Vilafant	362.503	Murcia	398.359	Murcia	400.637
Bilbao	243.095	Cuenca-F. Zóbel	279.967	Cuenca-F. Zóbel	336.902	Castellón	379.746
Granada	221.748	San Sebastián	269.466	Oviedo	308.071	Cuenca-F. Zóbel	346.946
Oviedo	219.873	Bilbao	266.555	Ourense	298.971	Palencia	324.784
Cuenca-F. Zóbel	207.664	Oviedo	260.252	Palencia	297.942	Ourense	318.810
Palencia	203.117	Palencia	237.078	Bilbao	292.601	Bilbao	289.383
Ciudad Real	193.309	Granada	230.250	San Sebastián	281.941	San Sebastián	285.741
Santander	174.545	Ourense	225.196	Madrid-Atocha C.	260.225	Figueres-Vilafant	281.651
Vitoria	173.711	Ciudad Real	220.949	Granada	257.778	Oviedo	280.389
Tarragona	171.697	Girona	213.651	Santiago	256.593	Santiago	269.600
Figueres-Vilafant	169.359	Vitoria	205.770	Ciudad Real	255.790	Ciudad Real	268.888
Cádiz	165.154	Santander	205.578	Santander	249.692	Santander	240.756
30 primeras (s+b)	39.687.899	30 primeras (s+b)	45.256.422	30 primeras (s+b)	52.090.215	30 primeras (s+b)	54.518.949
Resto viajeros (s+b)	4.424.920	Resto viajeros (s+b)	5.131.504	Resto viajeros (s+b)	6.217.141	Resto viajeros (s+b)	6.008.643
Total viajeros (s+b)	44.112.819	Total viajeros (s+b)	50.387.926	Total viajeros (s+b)	58.307.356	Total viajeros (s+b)	60.527.591

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 (2012-2019). Elaboración propia

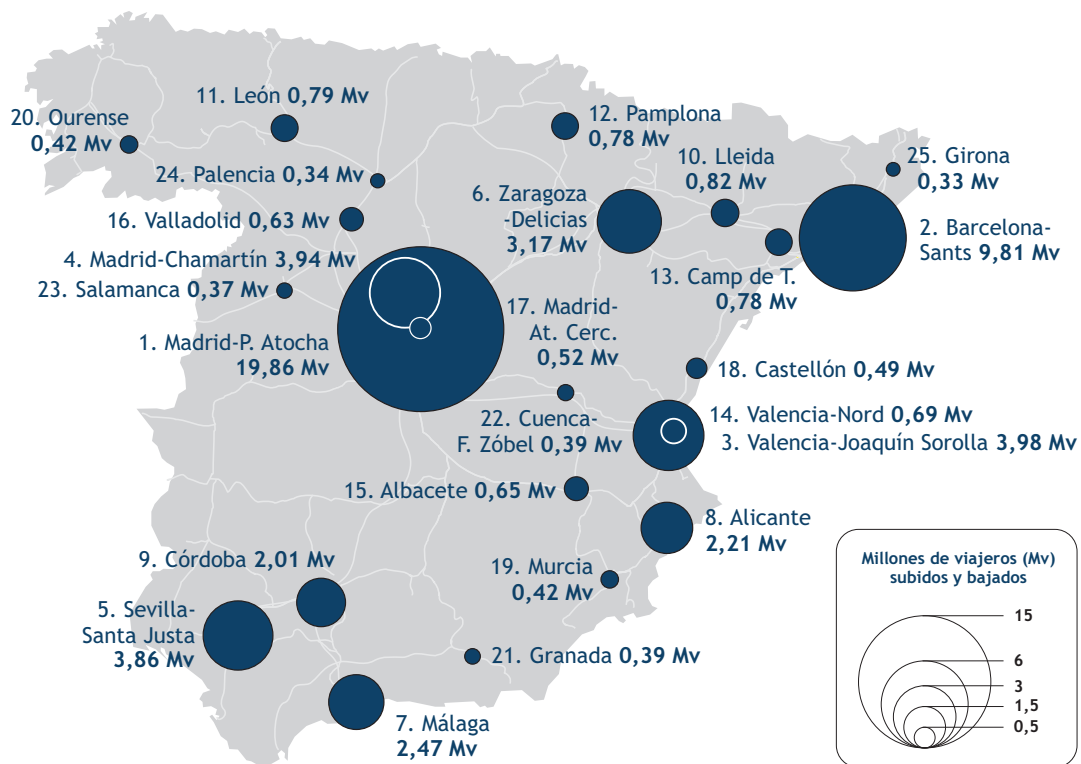
*Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones (2016-2019)*

2016		2017		2018		2019	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-P. Atocha	17.226.315	Madrid-P. Atocha	18.104.574	Madrid-P. Atocha	18.961.480	Madrid-P. Atocha	19.863.769
Barcelona-Sants	9.643.367	Barcelona-Sants	9.932.170	Barcelona-Sants	9.568.115	Barcelona-Sants	9.810.950
Madrid-Chamartín	3.867.860	Madrid-Chamartín	3.898.675	Madrid-Chamartín	4.086.826	Valencia-J. Sorolla	3.976.224
Valencia-J. Sorolla	3.559.859	Valencia-J. Sorolla	3.695.036	Valencia-J. Sorolla	3.827.781	Madrid-Chamartín	3.936.910
Sevilla-Santa Justa	3.476.159	Sevilla-Santa Justa	3.542.367	Sevilla-Santa Justa	3.707.070	Sevilla-Santa Justa	3.863.101
Zaragoza-Delicias	2.917.172	Zaragoza-Delicias	2.976.860	Zaragoza-Delicias	3.118.282	Zaragoza-Delicias	3.174.627
Málaga	2.211.519	Málaga	2.258.574	Málaga	2.336.507	Málaga	2.473.428
Alicante	2.066.738	Alicante	2.124.193	Alicante	2.175.916	Alicante	2.209.436
Córdoba	1.776.650	Córdoba	1.822.247	Córdoba	1.892.798	Córdoba	2.005.098
Pamplona	729.450	Pamplona	752.873	León	788.156	Lleida	817.321
Camp de Tarragona	718.468	Lleida	734.794	Pamplona	778.943	León	794.905
Lleida	714.557	Camp de Tarragona	729.896	Lleida	754.929	Pamplona	780.120
León	697.777	Girona	727.813	Camp de Tarragona	751.251	Camp de Tarragona	775.923
Girona	688.442	León	720.936	Valencia-Nord	697.630	Valencia-Nord	694.438
Valladolid	640.192	Valencia-Nord	662.690	Valladolid	648.171	Albacete	645.627
Valencia-Nord	631.921	Valladolid	625.078	Madrid-Atocha C.	631.575	Valladolid	633.907
Albacete	572.553	Albacete	588.458	Albacete	627.113	Madrid-Atocha C.	518.945
Madrid-Atocha C.	534.721	Madrid-Atocha C.	557.107	Castellón	483.984	Castellón	489.153
Murcia	406.672	Murcia	413.421	Murcia	432.374	Murcia	419.190
Ourense	387.779	Ourense	411.332	Ourense	431.532	Ourense	417.269
Cuenca-F. Zóbel	362.785	Cuenca-F. Zóbel	374.301	Cuenca-F. Zóbel	395.527	Granada	394.767
Castellón	359.241	Castellón	372.618	Salamanca	360.999	Cuenca-F. Zóbel	393.467
Figueres-Vilafant	334.792	Salamanca	346.142	Palencia	340.433	Salamanca	374.190
Salamanca	325.812	Figueres-Vilafant	346.056	San Sebastián	309.248	Palencia	343.038
Palencia	319.305	Palencia	321.582	Oviedo	306.838	Girona	325.544
Oviedo	300.469	San Sebastián	304.717	Girona	301.919	San Sebastián	302.973
San Sebastián	298.126	Oviedo	297.320	Antequera Sta. Ana	294.367	Ciudad Real	297.443
Santiago	278.257	Antequera Sta. Ana	295.872	Santiago	282.061	Oviedo	293.877
Bilbao	273.636	Santiago	283.331	Bilbao	278.291	Bilbao	272.269
Ciudad Real	264.926	Ciudad Real	272.561	Ciudad Real	273.392	Santander	271.824
30 primeras (s+b)	56.585.520	30 primeras (s+b)	58.493.595	30 primeras (s+b)	59.843.507	30 primeras (s+b)	61.569.731
Resto viajeros (s+b)	6.007.287	Resto viajeros (s+b)	6.223.202	Resto viajeros (s+b)	6.365.314	Resto viajeros (s+b)	6.434.098
Total viajeros (s+b)	62.592.807	Total viajeros (s+b)	64.716.797	Total viajeros (s+b)	66.208.821	Total viajeros (s+b)	68.003.829

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 (2012-2019). Elaboración propia

**Viajeros de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por estaciones (2019)**  
 (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 2019 son, por este orden: Madrid con 24.320.098 viajeros; Barcelona con 9.840.923; Valencia con 4.670.662; Sevilla con 3.863.101; y Zaragoza con 3.174.627.

*Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades (2008-2011)*

2008		2009		2010		2011	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	15.646.034	Madrid	15.655.690	Madrid	14.995.683	Madrid	15.848.656
Barcelona	5.778.842	Barcelona	6.517.871	Barcelona	6.338.972	Barcelona	6.283.363
Sevilla	3.062.748	Sevilla	2.926.342	Sevilla	2.747.599	Valencia	3.225.265
Zaragoza	2.627.692	Zaragoza	2.443.865	Zaragoza	2.423.218	Sevilla	2.652.030
Valencia	2.391.733	Valencia	2.233.265	Valencia	2.166.065	Zaragoza	2.305.880
Málaga	1.711.135	Málaga	1.775.217	Málaga	2.084.642	Málaga	1.678.852
Córdoba	1.580.112	Córdoba	1.462.443	Córdoba	1.355.692	Córdoba	1.319.704
Alicante	1.483.261	Alicante	1.407.781	Alicante	1.312.136	Alicante	1.283.653
Valladolid	1.086.842	Valladolid	836.805	Tarragona	907.973	Tarragona	720.784
Tarragona	837.249	Tarragona	771.128	Valladolid	553.096	Valladolid	638.319
Lleida	559.048	Lleida	543.777	Lleida	536.689	Pamplona	542.268
Albacete	523.070	Pamplona	497.088	Pamplona	525.807	Lleida	510.592
Pamplona	421.545	Albacete	493.831	Albacete	468.330	Albacete	481.914
Murcia	413.977	León	437.593	León	426.095	León	422.852
Castellón	407.442	Murcia	396.504	Murcia	378.653	Castellón	379.572
León	322.737	Castellón	377.092	Castellón	347.969	Murcia	372.453
Ciudad Real	250.120	Oviedo	275.825	San Sebastián	279.699	San Sebastián	267.480
Granada	206.493	San Sebastián	243.437	Oviedo	259.851	Bilbao	251.770
Oviedo	201.240	Ciudad Real	237.285	Bilbao	247.194	Oviedo	234.910
San Sebastián	198.285	Bilbao	235.131	Ciudad Real	226.391	Granada	233.024
Bilbao	195.821	Granada	213.243	Granada	215.270	Cuenca	228.504
Santander	194.816	Palencia	209.897	Palencia	203.692	Ciudad Real	222.853
Palencia	171.808	Santander	204.625	Santander	194.162	Figueres*	213.540
Burgos	168.980	Gijón	165.439	Vitoria	153.234	Palencia	199.331
Cartagena	144.643	Vitoria	155.936	Gijón	152.772	Santander	182.310
Ourense	133.465	Burgos	147.707	Ourense	148.879	Vitoria	164.646
Irún	131.687	Almería	144.228	Cartagena	148.431	Ourense	149.957
Algeciras	126.913	Cartagena	143.768	Irún	137.903	Cartagena	144.061
Vitoria	126.400	Ourense	138.282	Burgos	136.125	Cádiz	137.765
Almería	124.869	Irún	137.320	Cádiz	134.906	Almería	128.972
30 primeras (s+b)	41.229.007	30 primeras (s+b)	41.428.415	30 primeras (s+b)	40.207.128	30 primeras (s+b)	41.425.280
Resto viajeros (s+b)	3.985.123	Resto viajeros (s+b)	3.859.033	Resto viajeros (s+b)	3.292.306	Resto viajeros (s+b)	3.792.059
Total viajeros (s+b)	45.214.130	Total viajeros (s+b)	45.287.448	Total viajeros (s+b)	43.499.434	Total viajeros (s+b)	45.217.339

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 (2008-2011). Elaboración propia

Todas las ciudades situadas en las once 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 780.120 viajeros.

**Viajeros subidos y bajados en trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial por ciudades (2012-2015)**

2012		2013		2014		2015	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	15.419.077	Madrid	17.295.937	Madrid	19.302.522	Madrid	20.612.109
Barcelona	6.429.100	Barcelona	7.217.235	Barcelona	9.025.559	Barcelona	9.395.047
Valencia	3.126.946	Valencia	3.518.740	Valencia	3.877.559	Valencia	4.019.541
Sevilla	2.540.822	Sevilla	2.954.561	Sevilla	3.277.302	Sevilla	3.433.763
Zaragoza	2.176.168	Zaragoza	2.426.117	Zaragoza	2.721.696	Zaragoza	2.814.402
Málaga	1.650.663	Málaga	1.893.827	Málaga	2.072.765	Málaga	2.157.908
Alicante	1.283.471	Alicante	1.629.629	Alicante	2.056.359	Alicante	1.995.339
Córdoba	1.233.938	Córdoba	1.444.015	Córdoba	1.673.028	Córdoba	1.750.721
Tarragona	691.943	Tarragona	789.187	Valladolid	929.252	Tarragona	867.954
Valladolid	591.044	Valladolid	687.099	Tarragona	822.886	Valladolid	797.691
Pamplona	531.136	Pamplona	603.928	Pamplona	679.288	Pamplona	717.930
Lleida	496.001	Lleida	568.100	Lleida	645.490	Lleida	696.155
Albacete	444.859	Albacete	508.276	Albacete	595.069	Albacete	615.782
León	413.643	León	461.537	León	570.461	León	611.694
Castellón	367.960	Murcia	388.292	Girona	468.846	Girona	553.702
Murcia	364.326	Figueres	380.951	Castellón	413.516	Murcia	400.637
San Sebastián	253.470	Castellón	366.441	Murcia	398.359	Castellón	379.746
Bilbao	243.095	Cuenca	279.967	Cuenca	336.902	Cuenca	346.946
Granada	221.748	San Sebastián	269.466	Oviedo	308.071	Palencia	324.784
Oviedo	219.873	Bilbao	266.555	Ourense	298.971	Ourense	318.810
Cuenca	207.664	Oviedo	260.252	Palencia	297.942	Bilbao	289.383
Palencia	203.117	Palencia	237.078	Bilbao	292.601	San Sebastián	285.741
Figueres*	200.100	Granada	230.250	San Sebastián	281.941	Figueres	281.651
Ciudad Real	193.309	Ourense	225.196	Granada	257.778	Oviedo	280.389
Santander	174.545	Ciudad Real	220.949	Santiago	256.593	Santiago	269.600
Vitoria	173.711	Girona	213.651	Ciudad Real	255.790	Ciudad Real	268.888
Cádiz	165.154	Santander	205.578	Santander	249.692	Santander	240.756
Ourense	164.712	Santiago	189.002	Figueres	245.662	Vitoria	228.026
Jerez	137.685	A Coruña	180.905	Toledo	222.529	A Coruña	226.733
Algeciras	136.065	Vigo	166.903	Vitoria Gasteiz	219.354	Antequera	216.780
30 primeras (s+b)	40.455.345	30 primeras (s+b)	46.079.624	30 primeras (s+b)	53.053.782	30 primeras (s+b)	55.398.608
Resto viajeros (s+b)	3.657.474	Resto viajeros (s+b)	4.308.302	Resto viajeros (s+b)	5.253.573	Resto viajeros (s+b)	5.128.983
Total viajeros (s+b)	44.112.819	Total viajeros (s+b)	50.387.926	Total viajeros (s+b)	58.307.356	Total viajeros (s+b)	60.527.591

Observaciones: No incluido en ningún año viajeros de AV Media Distancia, ni estaciones en extranjero no fronteras. 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 (2012-2019). 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 (2016-2019)*

2016		2017		2018		2019	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	21.629.550	Madrid	22.561.457	Madrid	23.711.069	Madrid	24.320.098
Barcelona	9.668.260	Barcelona	9.986.979	Barcelona	9.597.786	Barcelona	9.840.923
Valencia	4.191.780	Valencia	4.357.726	Valencia	4.525.411	Valencia	4.670.662
Sevilla	3.476.159	Sevilla	3.542.367	Sevilla	3.707.070	Sevilla	3.863.101
Zaragoza	2.917.172	Zaragoza	2.976.860	Zaragoza	3.118.282	Zaragoza	3.174.627
Málaga	2.211.519	Málaga	2.258.574	Málaga	2.336.507	Málaga	2.473.428
Alicante	2.066.738	Alicante	2.124.193	Alicante	2.175.916	Alicante	2.209.436
Córdoba	1.776.650	Córdoba	1.822.247	Córdoba	1.892.798	Córdoba	2.005.098
Tarragona	884.321	Tarragona	900.224	Tarragona	927.096	Tarragona	961.930
Pamplona	729.450	Pamplona	752.873	León	788.156	Lleida	817.321
Lleida	714.557	Lleida	734.794	Pamplona	778.943	León	794.905
León	697.777	Girona	727.813	Lleida	754.929	Pamplona	780.120
Girona	688.442	León	720.936	Valladolid	648.171	Albacete	645.627
Valladolid	640.192	Valladolid	625.078	Albacete	627.113	Valladolid	633.907
Albacete	572.553	Albacete	588.458	Castellón	483.984	Castellón	489.153
Murcia	406.672	Murcia	413.421	Murcia	432.374	Murcia	419.190
Ourense	388.059	Ourense	411.332	Ourense	431.801	Ourense	417.674
Cuenca	362.785	Cuenca	374.301	Cuenca	395.527	Granada	394.767
Castellón	359.241	Castellón	372.618	Salamanca	360.999	Cuenca	393.467
Figueres	334.792	Antequera	349.426	Antequera	352.075	Salamanca	374.190
Salamanca	325.812	Salamanca	346.142	Palencia	340.433	Palencia	343.038
Palencia	319.305	Figueres	346.056	San Sebastián	309.248	Girona	325.544
Oviedo	300.469	Palencia	321.582	Oviedo	306.838	San Sebastián	302.973
San Sebastián	298.126	San Sebastián	304.717	Girona	301.919	Ciudad Real	297.443
Antequera	296.741	Oviedo	297.320	Santiago	282.061	Oviedo	293.877
Santiago	278.257	Santiago	283.331	Bilbao	278.291	Bilbao	272.269
Bilbao	273.636	Ciudad Real	272.561	Ciudad Real	273.392	Santander	271.824
Ciudad Real	264.926	Santander	264.358	Santander	271.406	Antequera	269.095
Santander	252.485	Bilbao	259.179	Vitoria	226.499	Santiago	264.319
Vitoria	226.120	Vitoria	220.804	Cádiz	217.600	Vitoria	226.564
30 primeras (s+b)	57.552.546	30 primeras (s+b)	59.517.729	30 primeras (s+b)	60.853.693	30 primeras (s+b)	62.546.570
Resto viajeros (s+b)	5.040.261	Resto viajeros (s+b)	5.199.068	Resto viajeros (s+b)	5.355.127	Resto viajeros (s+b)	5.457.258
Total viajeros (s+b)	62.592.807	Total viajeros (s+b)	64.716.797	Total viajeros (s+b)	66.208.821	Total viajeros (s+b)	68.003.829

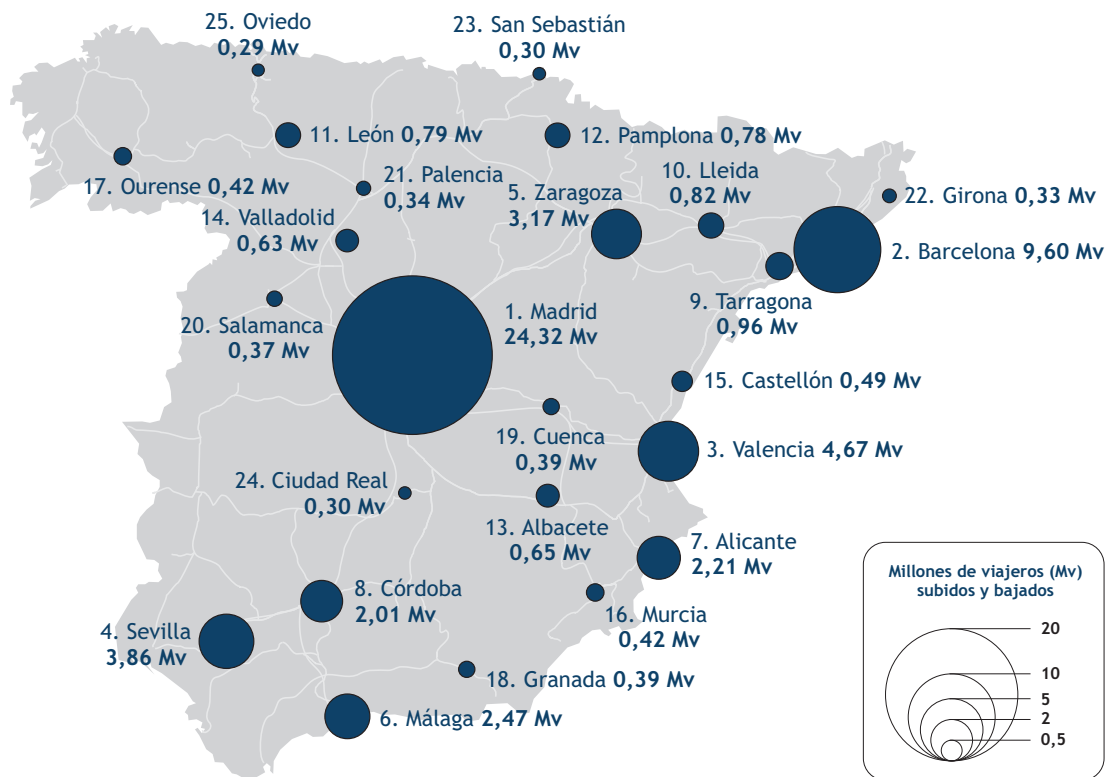
Observaciones: No incluido en ningún año viajeros de AV Media Distancia, ni estaciones en extranjero no fronterizas. Se contemplan las 30 ciudades con más tráfico de viajeros subidos y bajados. El total de viajeros que aparece en esta tabla es el doble del total de los viajeros de los trenes

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 (2012-2019). Elaboración propia

**Viajeros de larga distancia por ciudades (2019)**

(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 2019, los ingresos de tráfico (sin incluir IVA ni tasa de seguridad) fueron de 1.503,5 millones de euros, frente a los 1.458,7 millones del año precedente (+ 3,1 %).

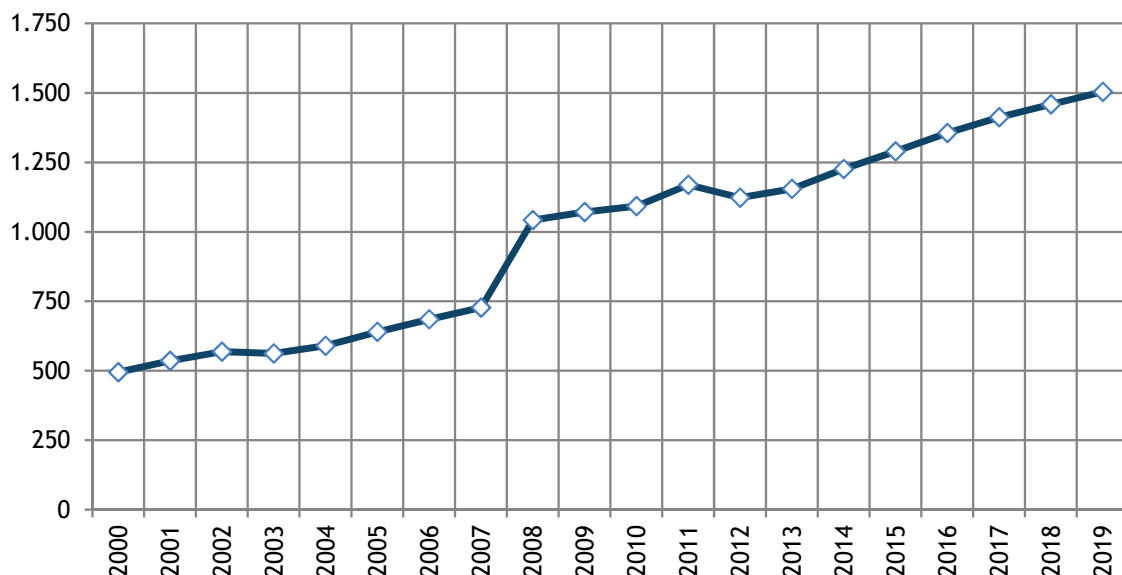
Entre 2000 y 2019, el total de ingresos de tráfico en servicios comerciales de larga distancia y alta velocidad fue 3,04 veces mayor. En valores absolutos, se trata de un incremento de 1.008,51 millones.

Ingresos comerciales		
Año	Millones de euros	% s/año ant.
2000	494,9	6,3
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

**Ingresos comerciales (millones de euros) (2000-2019)**

Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

**Ingresos comerciales (millones de euros) (2000-2019)**



Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

### Ingreso y precio medio por viajero

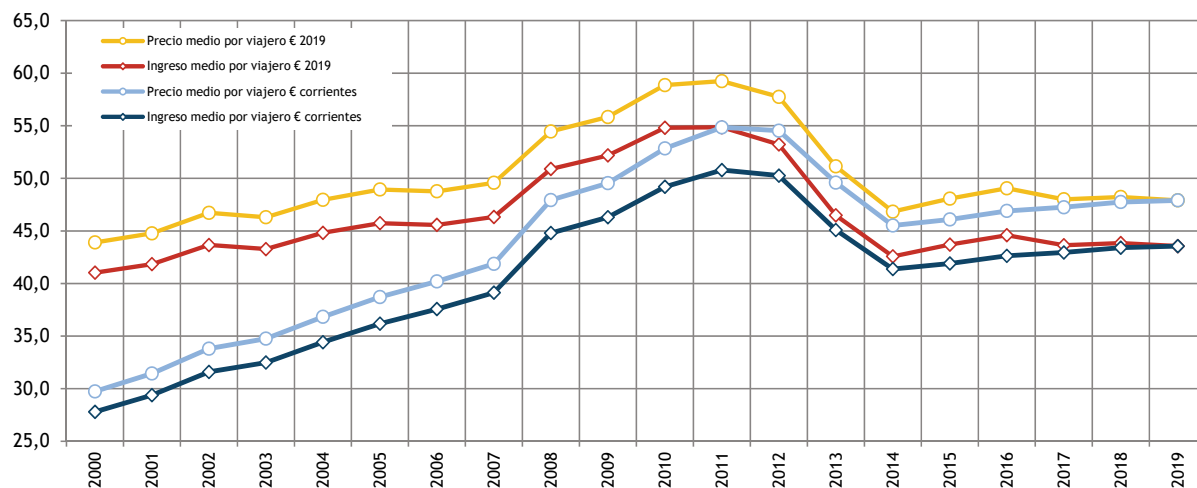
El ingreso medio por viajero neto de IVA y de tasa de seguridad fue, en 2019, de 43,55 euros por viajero, lo que supone un aumento del 0,3 % respecto al año anterior. El precio medio fue de 47,91 euros por viajero.

Ingreso medio por viajero					Precio medio por viajero			
Año	€corr./ viajero	% s/año ant.	€2019/ viajero	% s/año ant.	€corr./ viajero	% s/año ant.	€2019/ viajero	% s/año ant.
2000	27,80	5,8	41,03	2,8	29,74	5,8	43,90	2,8
2001	29,38	5,7	41,84	2,0	31,44	5,7	44,77	2,0
2002	31,59	7,5	43,66	4,4	33,81	7,5	46,72	4,4
2003	32,49	2,8	43,27	-0,9	34,76	2,8	46,30	-0,9
2004	34,42	6,0	44,82	3,6	36,83	6,0	47,96	3,6
2005	36,18	5,1	45,74	2,0	38,72	5,1	48,94	2,0
2006	37,57	3,8	45,57	-0,4	40,20	3,8	48,76	-0,4
2007	39,13	4,2	46,33	1,7	41,87	4,2	49,58	1,7
2008	44,80	14,5	50,89	9,8	47,94	14,5	54,46	9,8
2009	46,30	3,3	52,18	2,5	49,54	3,3	55,83	2,5
2010	49,20	5,4	54,81	5,0	52,84	6,7	58,86	5,4
2011	50,79	2,8	54,86	0,1	54,85	3,8	59,25	0,6
2012	50,26	-1,1	53,22	-3,0	54,53	-0,6	57,75	-2,5
2013	45,09	-10,3	46,49	-12,7	49,60	-9,0	51,14	-11,4
2014	41,38	-8,2	42,58	-8,4	45,52	-8,2	46,84	-8,4
2015	41,90	1,3	43,70	2,6	46,09	1,3	48,07	2,6
2016	42,63	1,7	44,60	2,0	46,90	1,7	49,06	2,0
2017	42,96	0,8	43,64	-2,1	47,25	0,8	48,01	-2,1
2018	43,41	1,1	43,84	0,5	47,75	1,1	48,23	0,5
2019	43,55	0,3	43,55	-0,7	47,91	0,3	47,91	-0,7

Ingreso y precio medio por viajero (2000-2019)

Fuente: Renfe. Elaboración propia

### Ingreso y precio medio por viajero (2000-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Para 2019, el ingreso medio por viajero.kilómetro (percepción media neta de IVA y tasa de seguridad por viajero.kilómetro) fue de 9,59 céntimos de euro, un 0,6 % superior al dato de 2018.

**Ingreso y precio medio por viajero.kilómetro (2000-2019)**

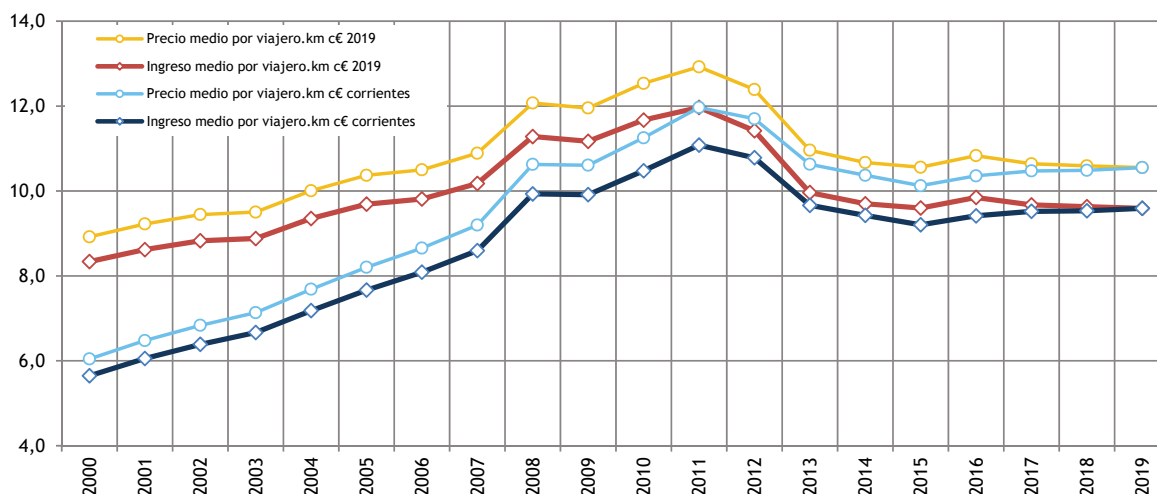
Año	Ingreso medio por viajero.kilómetro				Precio medio por viajero.kilómetro			
	c€corr./v.km	% s/año ant.	c€2019/v.km	% s/año ant.	c€corr./v.km	% s/año ant.	c€2019/v.km	% s/año ant.
2000	5,65	6,1	8,34	3,1	6,04	6,1	8,92	3,1
2001	6,05	7,2	8,62	3,4	6,48	7,2	9,22	3,4
2002	6,39	5,5	8,83	2,4	6,83	5,5	9,45	2,4
2003	6,67	4,4	8,88	0,6	7,13	4,4	9,50	0,6
2004	7,18	7,7	9,35	5,3	7,69	7,7	10,01	5,3
2005	7,67	6,7	9,69	3,6	8,20	6,7	10,37	3,6
2006	8,09	5,5	9,81	1,3	8,66	5,5	10,50	1,3
2007	8,60	6,3	10,18	3,7	9,20	6,3	10,89	3,7
2008	9,93	15,5	11,28	10,9	10,63	15,5	12,07	10,9
2009	9,91	-0,2	11,17	-1,0	10,61	-0,2	11,95	-1,0
2010	10,48	5,7	11,67	4,5	11,25	6,1	12,53	4,9
2011	11,08	5,8	11,97	2,5	11,97	6,4	12,92	3,1
2012	10,78	-2,7	11,42	-4,6	11,70	-2,2	12,39	-4,1
2013	9,66	-10,4	9,96	-12,8	10,63	-9,1	10,96	-11,6
2014	9,43	-2,5	9,70	-2,6	10,37	-2,5	10,67	-2,6
2015	9,20	-2,4	9,60	-1,0	10,12	-2,4	10,56	-1,0
2016	9,41	2,3	9,85	2,6	10,36	2,3	10,83	2,6
2017	9,52	1,1	9,67	-1,8	10,47	1,1	10,64	-1,8
2018	9,53	0,1	9,63	-0,5	10,49	0,1	10,59	-0,5
2019	9,59	0,6	9,59	-0,4	10,55	0,6	10,55	-0,4

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 (2000-2019)**



Fuente: Renfe. Elaboración propia

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

Parque de material rodante (2012-2019)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Material	Nº Composiciones / Vehículos							
<b>LOCOMOTORAS</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>93</b>
Locomotoras eléctricas	66	66	62	60	60	60	60	56
Serie 252 (ancho vía 1.435 mm)	14	14	11	10	10	10	10	10
Serie 252 (ancho vía 1.668 mm)	43+9 <sup>(1)</sup>	43+9 <sup>(1)</sup>	47	46	46	46	46	46
Serie 269			4	4	4	4	4	
Locomotoras diésel	34	34	38	37	37	37	37	37
Serie 319	0	0	4	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								
<b>TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS Y DUALES</b>								
Trenes autopropulsados eléctricos/ EMU	161/1.425	198/1.675 <sup>(2)</sup>	178/1.595	168/1.555	168/1.555	168/1.555	168/1.555	168/1.555
Serie 100 (AVE)	18/144	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)	29/348	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)	35/385	33/363	33/363	32/352	32/352	32/352	32/352	31/341
Serie 730 (Alvia) Dual		12/132	12/132	13/143	13/143	13/143	13/143	14/154
Serie 490 (Alaris)	10/40	10/40	10/40					
Serie 448 (Intercity)								
<b>COCHES Y REMOLQUES</b>	<b>676</b>	<b>711</b>	<b>847</b>	<b>686</b>	<b>706</b>	<b>673</b>	<b>582</b>	<b>537</b>
<b>Coches Talgo</b>	<b>610</b>	<b>646</b>	<b>781</b>	<b>621</b>	<b>641</b>	<b>608</b>	<b>517</b>	<b>479</b>
Talgo IV (Butacas)	88	96	99	92	92	98	95	94
Talgo IV (Camas)	31	32	56	56	56	43	6	3
Talgo V (Butacas)	2	2	2	2	2	2	2	2
Talgo V (Camas)	19	21	35	35	35	31	29	19
Talgo VI (Butacas)	136	139	139	135	138	139	139	139
Talgo VI (Camas)	63	78	144	67	66	52	58	51
Talgo VII (Butacas)	41	51	51	31	45	45	28	33
Talgo VII (Camas)	56	60	75	51	51	51	32	24
Furgones, generadores y cafetería	174	167	180	152	156	147	128	114
<b>Coches Arco</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>39</b>
<b>Coches material convencional</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>19</b>

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

<sup>(1)</sup> Locomotoras en servicio + locomotoras apartadas

<sup>(2)</sup> Composiciones en servicio / Coches en servicio

Fuente: Renfe. Elaboración propia



Al finalizar 2019, el parque de material 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, 37 locomotoras diésel, junto con 479 coches Talgo, con velocidad máxima de 220 km/h; 39 coches Arco (200 km/h), y 19 coches convencionales en servicio, que alcanzan los 160 km/h.

### Características del material rodante (2019)

Material	Arquitectura	Tensión de electrificación	Ancho de vía	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)
<b>LOCOMOTORAS</b>						
<b>Locomotoras eléctricas</b>						
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
<b>Locomotoras diésel</b>						
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
<b>Tractores</b>						
Serie 311 (diésel)	BB	-	1.668	550	-	90
<b>TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS</b>						
<b>Trenes autopropulsados eléctricos</b>						
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
Serie 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 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
<b>COCHES Y REMOLQUES</b>						
<b>Coches Talgo</b>						
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
<b>Coches Arco</b>	<b>BB</b>		<b>1.668</b>		<b>60</b>	<b>200</b>
<b>Coches material convencional</b>	<b>BB</b>		<b>1.668</b>		<b>55</b>	<b>160</b>

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)

Plazas comerciales y físicas ofertadas (2006-2019)

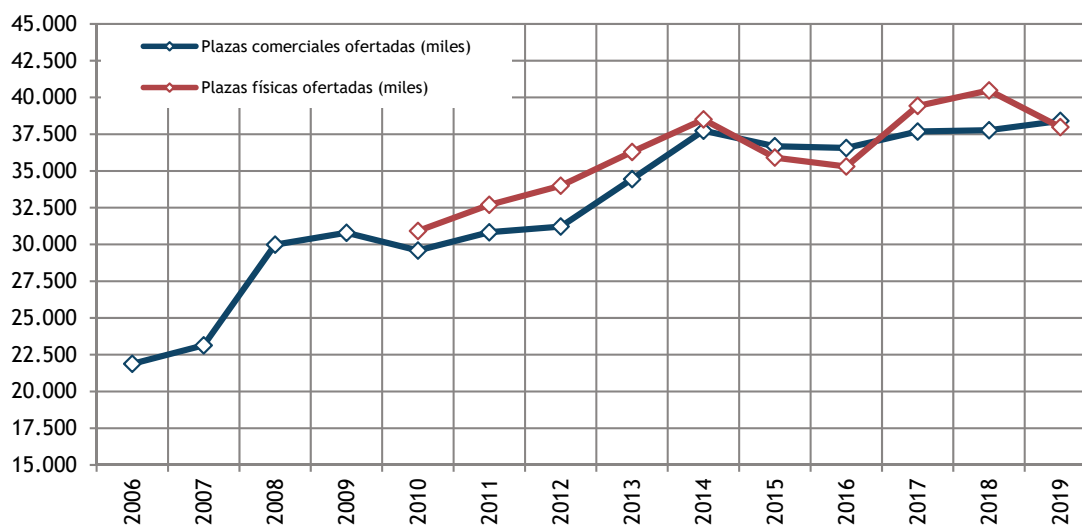
Las plazas físicas son el resultado de sumar el número de plazas de la capacidad productiva de los vehículos. Por su parte las plazas comerciales es el sumatorio de las plazas ofertadas en el sistema de venta. En 2019 las plazas físicas circuladas suman 37,978 millones.

Por su parte, la oferta total de plazas comerciales (asientos, literas o camas) asciende a 38,406 millones, lo que implica un + 1,7 % sobre 2018.

Plazas comerciales y físicas ofertadas / año					
Año	Miles plazas comerciales	% s/año ant.	Miles plazas físicas	% s/año ant.	pl. Físicas/pl. Comerc.
2006	21.879	0,2	-	-	-
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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Plazas comerciales y físicas ofertadas (2006-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

### Oferta en plazas.kilómetro (comerciales-físicas)

Para 2019, la oferta, medida en plazas.kilómetro comerciales, fue de 21.506 millones, con un ascenso del 1,4 % 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 % debido a la entrada en servicio de nuevas relaciones de alta velocidad.

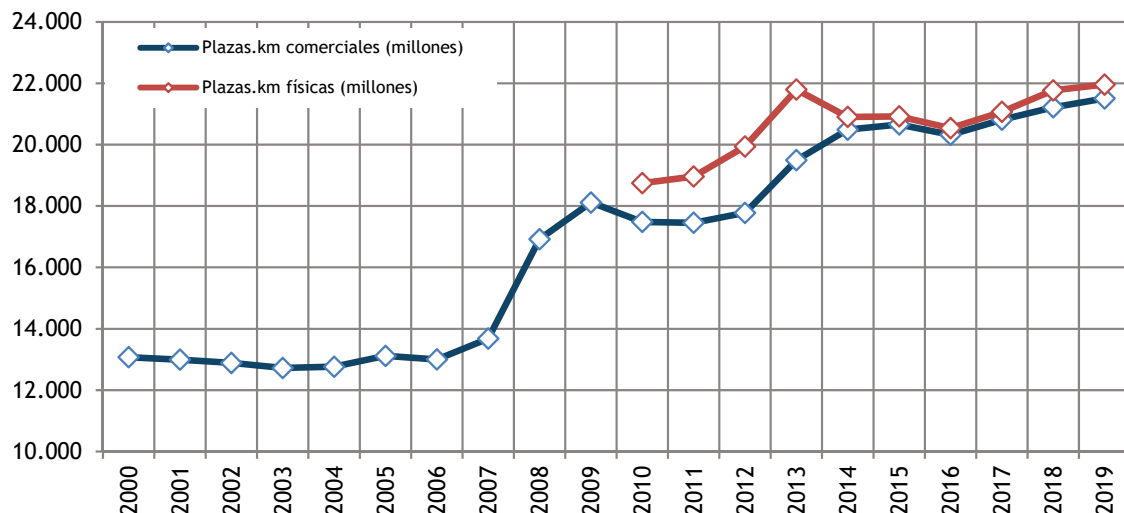
Las plazas.kilómetro físicas circuladas corresponden a la suma del número de plazas físicas de la capacidad productiva del vehículo, multiplicado por el recorrido realizado por cada una de ellas. En 2018 suman 21.960 millones, lo que supone un ascenso del 0,9 % sobre 2018.

Plazas.kilómetro comerciales y físicas (2000-2019)

Plazas.kilómetro / año					
Año	Millones pl.km comerciales	% s/año ant.	Millones pl.km físicas	% s/año ant.	pl.km f. /pl.km c.
2000	13.073	-2,1	-	-	-
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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Plazas.kilómetro comerciales y físicas (2000-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Número de trenes (2006-2019)

Número de trenes		
Año	Unidad	% s/año ant.
2006	80.026	0,6
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

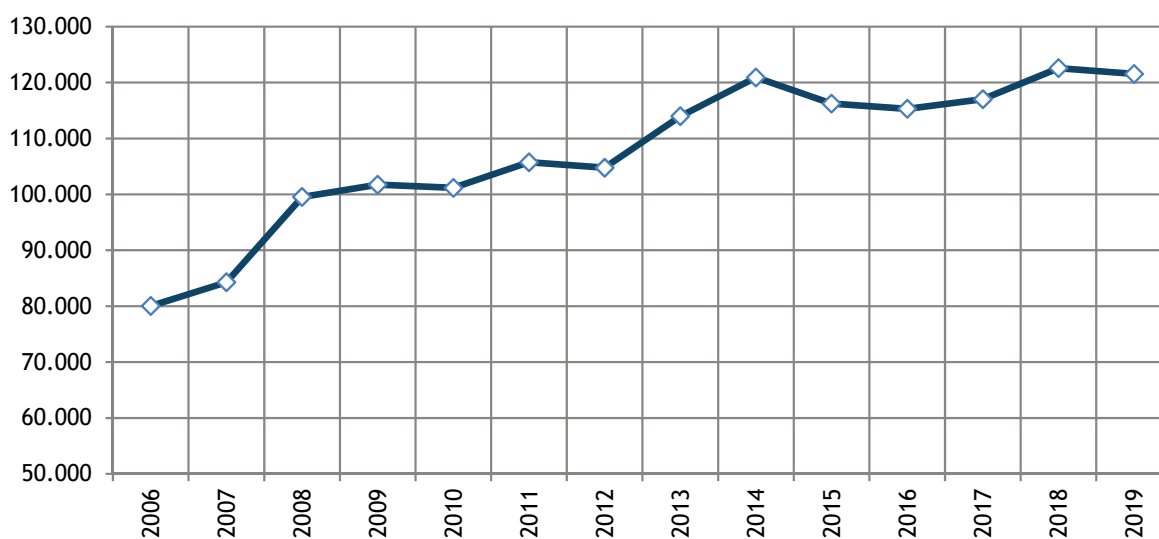
Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Número de trenes

En 2019, el número total de circulaciones de trenes comerciales de larga distancia y alta velocidad fue de 121.558, lo que implica un descenso del 0,8 % respecto a 2018.

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 %.

Número de trenes (2006-2019)



Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

## Trenes en día medio

Respecto a los trenes en día medio, en 2019 circularon cada día en España una media de 333,0 trenes de larga distancia y alta velocidad (lo que repercute en un pequeño descenso del 0,8 % respecto al año precedente).

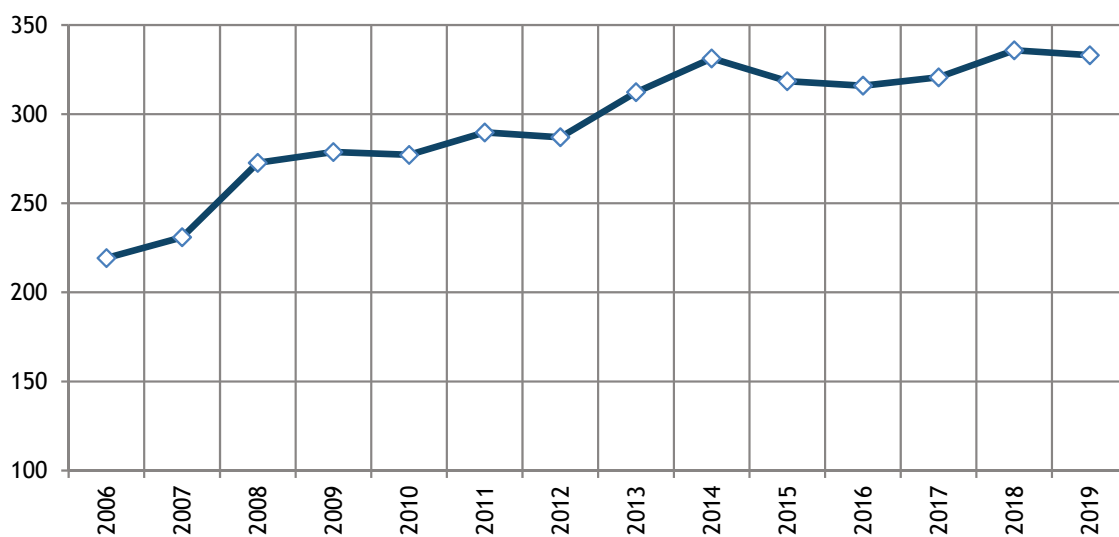
Ello supone una media de más de 160 trenes por sentido y día, y un aumento del 51,9 % respecto a 2006.

Trenes en día medio  
(2006-2019)

Trenes en día medio		
Año	Trenes/día (2 sentidos)	% s/año ant.
2006	219,2	0,6
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

Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

Trenes en día medio (2006-2019)



Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

**Trenes.kilómetro  
(2000-2019)**

Trenes.kilómetro / año		
Año	Trenes.km (millones)	% s/año ant.
2000	45,27	0,7
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

**Recorrido total de los trenes**

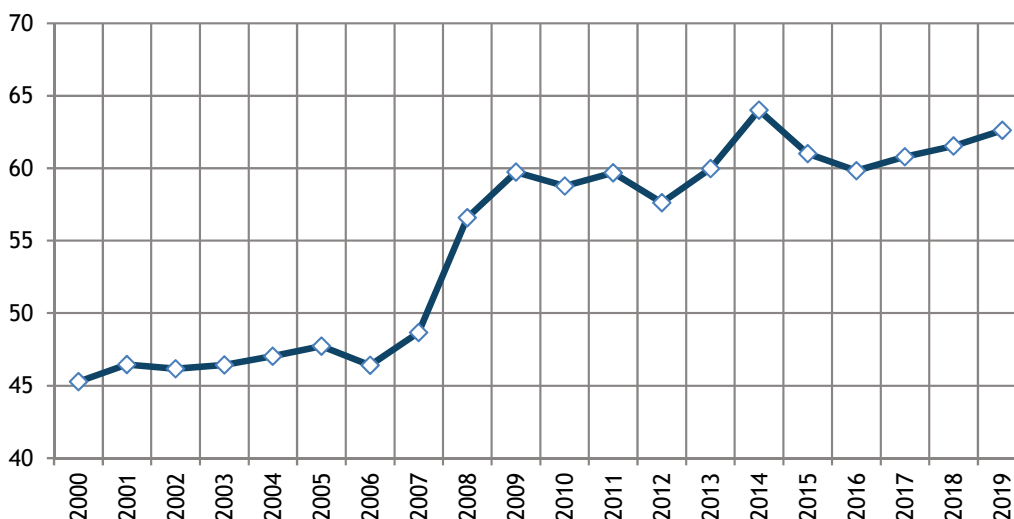
El recorrido total de los servicios de larga distancia convencional y alta velocidad comercial en 2019 fue de 62,63 millones de trenes.kilómetro, un 1,8 % superior a la del año anterior.

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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

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

**Trenes.kilómetro (2000-2019)**



Fuente: Renfe. Elaboración propia

## Minutos tren y Velocidad media de los trenes

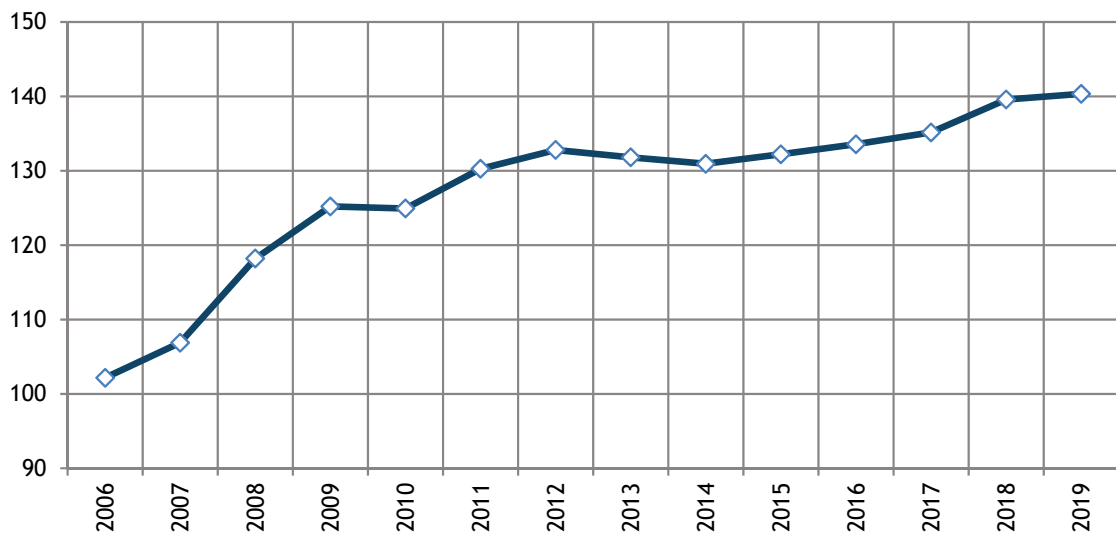
Los datos de minutos por tren presenta un aumento del 1,2 % respecto al valor registrado en el año 2018.

La velocidad media se obtiene mediante el cociente de los kilómetros recorridos y los minutos por tren. Para 2019, el valor de este indicador para los trenes de larga distancia convencional y alta velocidad comercial fue de 140,3 km/h, con un aumento respecto a 2018 del 0,5 %.

Minutos tren			Velocidad media de los trenes (2006-2019)			Velocidad media del tren		
Año	Miles de minutos	% s/año ant.	Año	Km/h	% s/año ant.	Año	Km/h	% s/año ant.
2006	27.260	-8,4	2006	102,2	-1,0	2006	102,2	-1,0
2007	27.314	0,2	2007	106,9	4,6	2007	106,9	4,6
2008	28.172	3,1	2008	118,2	10,6	2008	118,2	10,6
2009	28.636	1,6	2009	125,2	5,9	2009	125,2	5,9
2010	28.226	-1,4	2010	124,9	-0,2	2010	124,9	-0,2
2011	27.491	-2,6	2011	130,3	4,3	2011	130,3	4,3
2012	26.042	-5,3	2012	132,8	1,9	2012	132,8	1,9
2013	27.307	4,9	2013	131,8	-0,7	2013	131,8	-0,7
2014	29.330	7,4	2014	130,9	-0,6	2014	130,9	-0,6
2015	27.687	-5,6	2015	132,2	1,0	2015	132,2	1,0
2016	26.879	-2,9	2016	133,6	1,0	2016	133,6	1,0
2017	26.988	0,4	2017	135,2	1,2	2017	135,2	1,2
2018	26.456	-2,0	2018	139,6	3,3	2018	139,6	3,3
2019	26.777	1,2	2019	140,3	0,5	2019	140,3	0,5

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Velocidad media (km/h) de los trenes (2006-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

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

### Ocupación y aprovechamiento

Para 2019, el Índice de Ocupación (cociente entre viajeros y plazas comerciales) fue del 89,88 % (+ 1,0 punto porcentual respecto a 2018).

El aprovechamiento comercial (viajeros.km/plazas comerciales.km), fue del 72,88 %. Por su parte, el aprovechamiento físico fue del 71,38 %.

#### Índice de Ocupación (2006-2019)

Ocupación (viajeros / plazas)*100				
Año	% v/plazas comerciales	p.p. s/año ant.	% v/plazas físicas	p.p. s/año ant.
2006	83,33	2,3	-	-
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

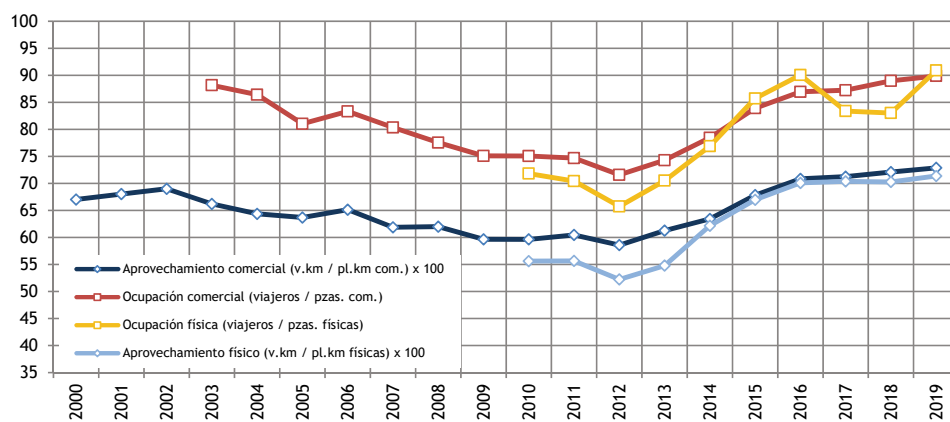
Fuente: Renfe. Elaboración propia

#### Índice de Aprovechamiento (2000-2019)

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.
2000	67,03	1,5	-	-
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	1,2	70,28	-0,1
2019	72,88	1,1	71,38	1,1

Fuente: Renfe. Elaboración propia

#### Índices de Ocupación y Aprovechamiento (2000-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia



### Viajeros medios por tren y tamaño del tren

Los viajeros medios por tren se obtienen 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 2019 registró un valor de 250,3 viajeros por tren.

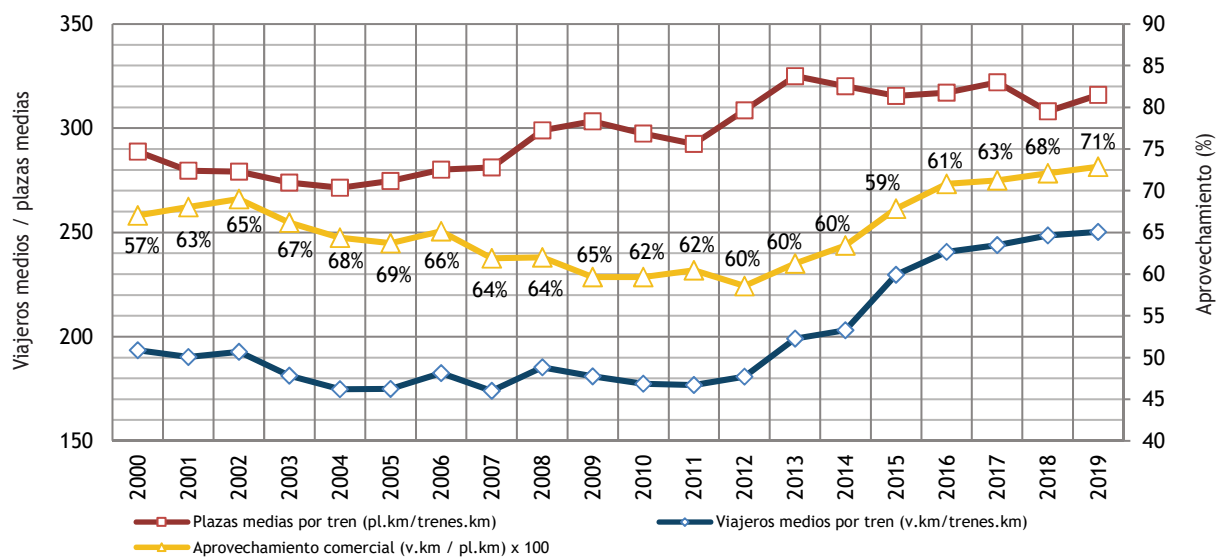
Los viajeros totales medios por tren se obtienen relacionando viajeros y número de circulaciones, y representan la media de aquellos que se suben a un tren, con independencia de su recorrido. El valor obtenido para este indicador en 2019 fue de 284,0 viajeros totales por tren.

### Viajeros por tren y plazas por tren (2000-2019)

Viajeros por tren y tamaño del tren						
Año	Viajeros medios por tren	% s/año ant.	Viajeros totales por tren	% s/año ant.	Plazas c. medias por tren	% s/año ant.
2000	193,6	-0,5			288,8	-2,8
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

Fuente: Renfe-Viajeros. Elaboración propia

### Viajeros medios por tren, plazas medias por tren y aprovechamiento (2000-2019)



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 2019 los servicios de alta velocidad comercial se han prestado en las rutas Barcelona-Sevilla/Málaga, Madrid-Alicante, Madrid-Barcelona-Figueras, Madrid-Málaga, Madrid-Sevilla, Madrid-Valencia, Madrid-Zaragoza-Huesca, Valencia-Sevilla, Madrid-León, Madrid-Castellón, Madrid-Zamora, Madrid-Granada y Barcelona-Granada; y en las rutas internacionales Madrid-Barcelona-Marsella, Barcelona-Lyon, Barcelona-París, Barcelona-Toulouse.

En estos servicios, y para dicho año, se transportaron 22,373 millones de viajeros con un recorrido medio de 480,5 kilómetros y con un ingreso medio neto de 10,56 céntimos de euros corrientes por viajero.kilómetro. El aprovechamiento fue del 77,35 %, que supone un aumento superior al 10 % desde 2014.

#### Datos básicos de productos AVE y AV City (2010-2019)

Concepto	Unidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Viajeros	Miles de viajeros	10.870	12.536	12.113	14.777	17.967	19.428	20.352	21.108	21.332	22.373
Recorrido medio	Viajeros.km / viajeros	477,0	466,4	478,9	482,0	447,4	475,1	473,3	472,8	482,3	480,5
Viajeros.kilómetro	Millones	5.185	5.846	5.801	7.123	8.038	9.230	9.632	9.979	10.289	10.751
Ingreso medio por v.km	c € corr. / viajero.km	13,05	13,46	12,90	11,09	10,88	10,39	10,49	10,53	10,55	10,56
Ingresos	Miles euros corrientes	676.861	787.142	748.282	789.747	874.214	958.624	1.010.891	1.051.163	1.085.476	1.135.767
Ingreso medio por viajero	Ingresos / viajeros	62,27	62,79	61,77	53,44	48,66	49,34	49,67	49,80	50,88	50,77
Plazas.kilómetro	Millones de plazas.km	8.583	9.312	9.484	10.965	12.111	12.866	12.831	13.161	13.523	13.900
Aprovechamiento	Viajeros.km / plazas.km	60,41	62,78	61,17	64,96	66,37	71,74	75,07	75,82	76,09	77,35
Número relaciones		8 <sup>(1)</sup>	8	9 <sup>(2)</sup>	12 <sup>(3)</sup>	12	13 <sup>(4)</sup>	13	13	15 <sup>(5)</sup>	17 <sup>(6)</sup>

Fuente: Renfe. Elaboración propia

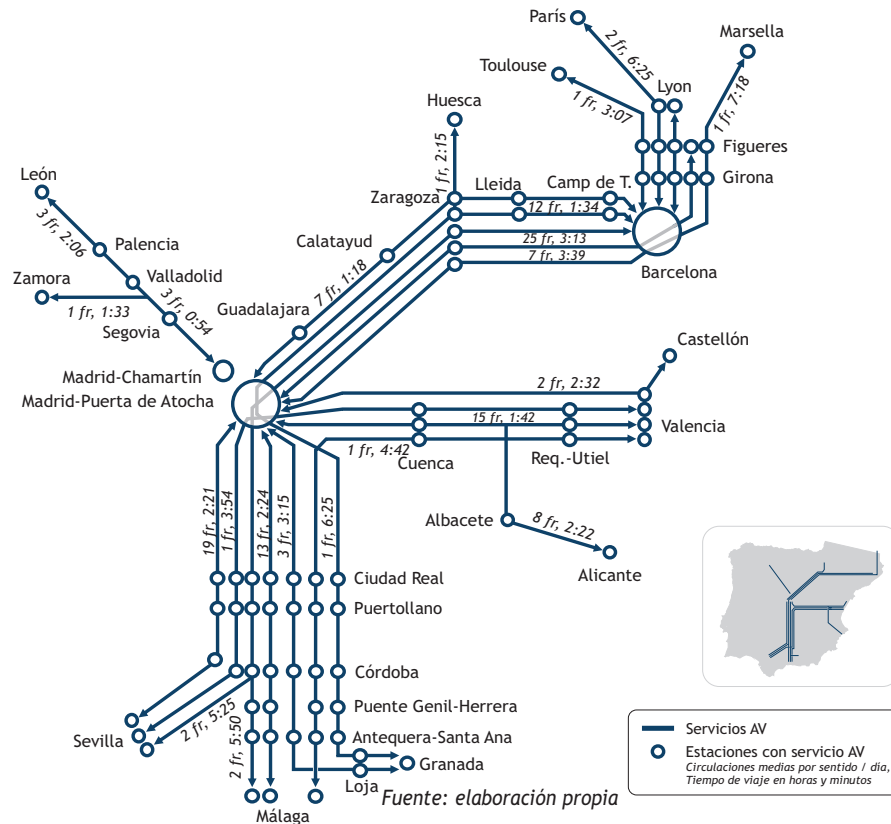
#### NOTAS:

- (1) Desde diciembre de 2010 se añaden los AVE Madrid-Valencia y Madrid-Albacete
- (2) Desde junio de 2012 se opera el AVE Sevilla-Valencia
- (3) En 2013 se incorporan los servicios AVE Madrid a Girona/Figueras (enero), Madrid-Alicante (junio), y nuevas rutas de servicio internacional (diciembre).
- (4) En 2015 comienza a operarse el servicio AVE Madrid-León
- (5) En 2018 se incorporan AVE Madrid-Castellón (enero) y AV City Madrid-Zamora (mayo)
- (6) En 2019 comienzan a operar los AVE Madrid-Granada y Barcelona-Granada

Red y estaciones con servicios de alta velocidad comercial (31-12-2019)



Servicios de alta velocidad comercial (2019) (frecuencias y tiempos de viaje)



## 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 2017 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; Madrid-Pamplona/Logroño y Castilla la Mancha-Comunidad Valenciana.

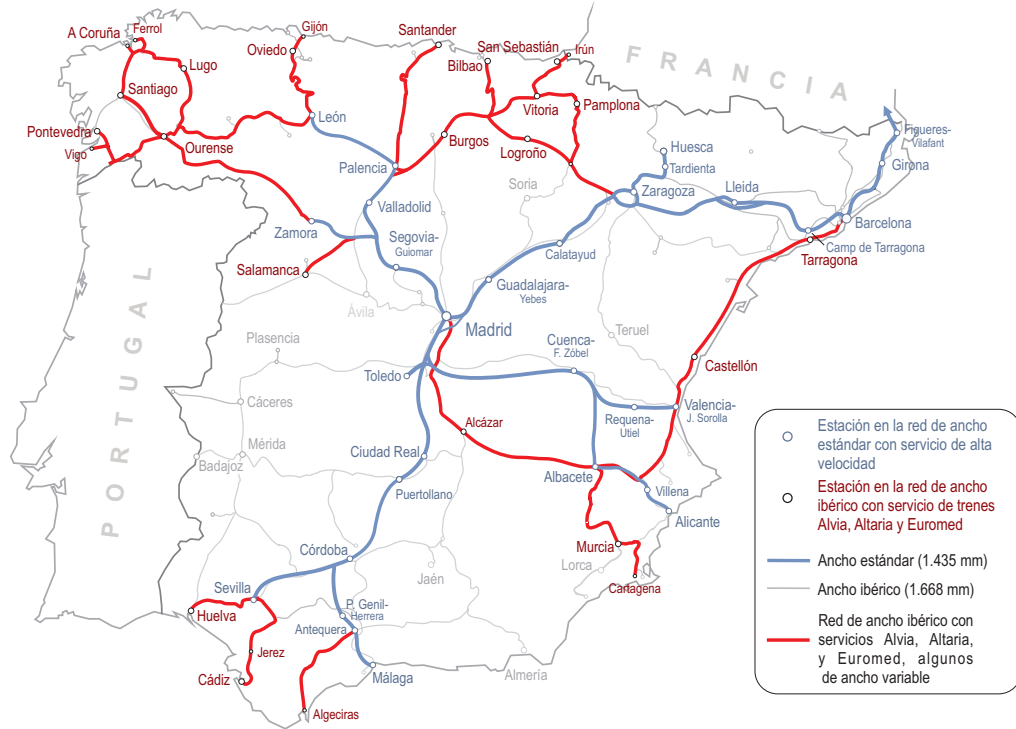
En 2019, en los trenes de estos productos se transportaron 8,942 millones de viajeros, con un recorrido medio de 407,7 kilómetros y un ingreso medio por viajero.kilómetro de 7,78 céntimos de euros corrientes. El aprovechamiento medio de estos trenes fue del 65,78 %, un 0,3 % superior al del año precedente.

### Datos básicos Alvia, Altaria y Euromed (2010-2019)

Concepto	Unidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019									
Viajeros	Miles de viajeros	8.109	-4,1	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
Recorrido medio	Viajeros.km / viajeros	412,4	-3,1	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
Viajeros.kilómetro	Millones	3.344	-7,1	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
Ingreso medio por v.km	c. € corr. / viajero.km	8,59	6,3	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
Ingresos	Miles euros corrientes	287.266	-1,2	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
Ingreso medio por viajero	Ingresos / viajeros	35,43	3,0	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
Plazas.kilómetro	Millones de plazas.km	5.783	-7,3	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
Aprovechamiento	Viajeros.km / plazas.km	57,82	0,2	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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

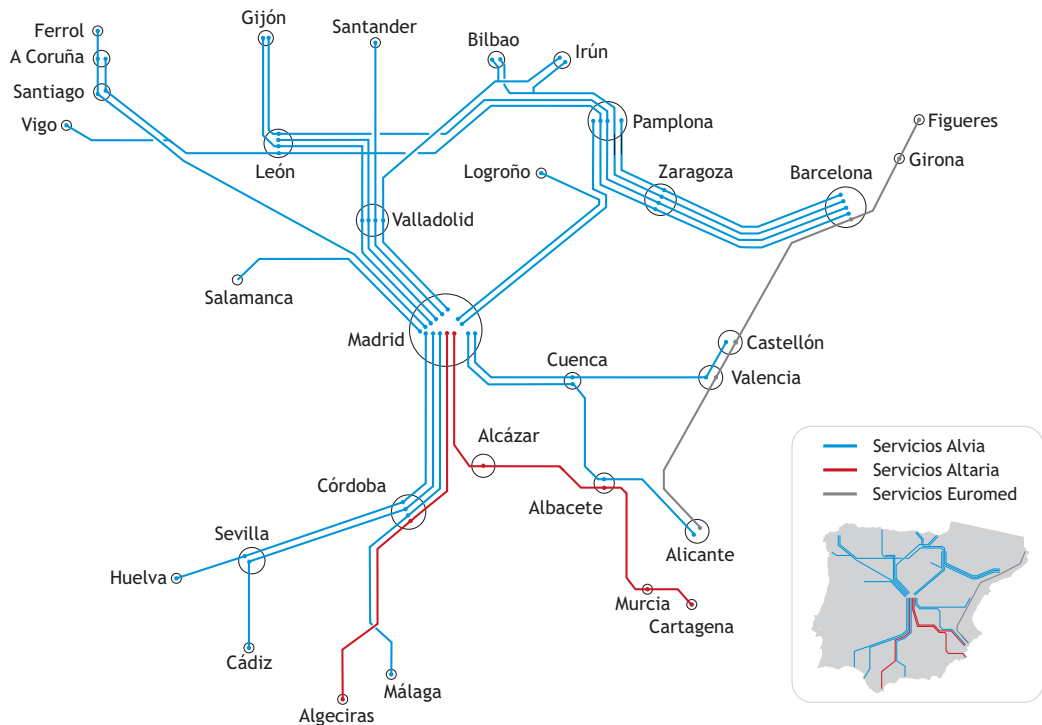
Red y estaciones en servicios Alvia, Altaria y Euromed (31-12-2019)



- Estación en la red de ancho estándar con servicio de alta velocidad
- Estación en la red de ancho ibérico con servicio de trenes Alvia, Altaria y Euromed
- Ancho estándar (1.435 mm)
- Ancho ibérico (1.668 mm)
- Red de ancho ibérico con servicios Alvia, Altaria, y Euromed, algunos de ancho variable

Fuente: elaboración propia

Servicios Alvia, Altaria y Euromed (2019)



- Servicios Alvia
- Servicios Altaria
- Servicios Euromed

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-Pamplona; Madrid-Valencia-Gandía; Madrid-Xátiva-Valencia; Madrid-Granada; Madrid-Castellón; Madrid-Logroño; Madrid-Badajoz; Madrid-Huelva; Madrid-Águilas; Madrid-Almería; Barcelona-Murcia-Lorca-Cartagena; Barcelona-Galicia; Barcelona-País Vasco; Barcelona-Sevilla/Málaga; Barcelona-Valencia-Alicante; Barcelona-Valladolid y Galicia-País Vasco.

En el año 2019 viajaron un total de 2,953 millones de viajeros, realizando un recorrido medio de 366,1 kilómetros; con un ingreso medio por viajero.kilómetro de 6,70 céntimos de euros corrientes, lo que supone un incremento del 0,4 %. Finalmente, el aprovechamiento registró un valor de 60,87.

### Datos básicos en productos convencionales diurnos (2010-2019)

Concepto	Unidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Viajeros	Miles de viajeros	2.162	1.722	1.431	2.045	2.791	3.038	2.606	2.775	2.988	2.953
Recorrido medio	Viajeros.km / viajeros	439,8	434,9	397,7	361,3	366,6	359,4	374,6	373,0	367,6	366,1
Viajeros.kilómetro	Millones	951	749	569	739	1.023	1.092	976	1.035	1.098	1.081
Ingreso medio por v.km	c. € corr. / viajero.km	6,35	6,53	7,15	6,97	6,47	6,39	6,39	6,63	6,67	6,70
Ingresos	Miles euros corrientes	60.418	48.888	40.707	51.503	66.198	69.748	62.327	68.582	73.254	72.380
Ingreso medio por viajero	Ingresos / viajeros	27,94	28,39	28,45	25,19	23,72	22,96	23,92	24,71	24,52	24,51
Plazas.kilómetro	Millones de plazas.km	1.657	1.371	1.169	1.523	1.922	1.990	1.603	1.668	1.741	1.776
Aprovechamiento	Viajeros.km / plazas.km	57,39	54,65	48,68	48,52	53,23	54,87	60,91	62,04	63,09	60,87

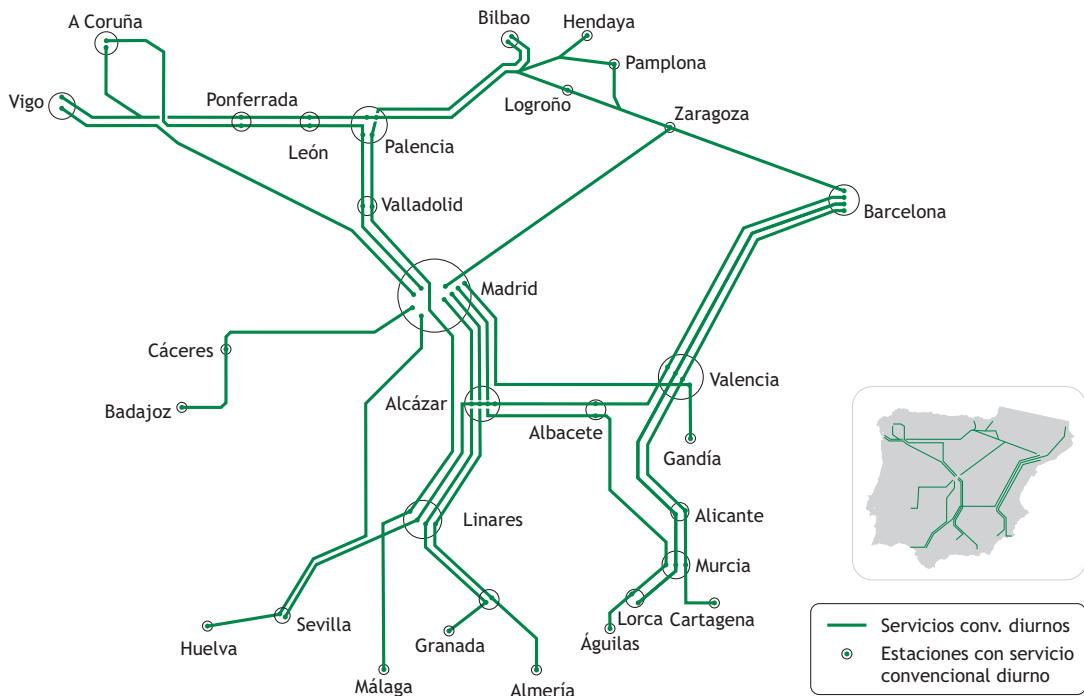
Fuente: Renfe. Elaboración propia

Red y estaciones en servicios convencionales diurnos (31-12-2019)



Fuente: elaboración propia

Servicios convencionales diurnos (2019)



Fuente: elaboración propia

## Productos nocturnos

Los productos nocturnos convencionales de larga distancia en 2019 hace referencia a los trenes denominados “Trenhotel”.

El producto Trenhotel opera, a 31 de diciembre de 2019, en las rutas internacionales Madrid-Lisboa e Irún-Lisboa. A nivel nacional, en las rutas Barcelona-Asturias-Galicia y Madrid-Galicia.

En estos trenes se transportaron 0,251 millones de viajeros, lo que supone un descenso del 2,2 % respecto al año precedente, con un recorrido medio de 780,7 km y un ingreso medio por viajero.kilómetro de 5,96 céntimos de euros corrientes. En cuanto al aprovechamiento total de estos trenes, se registra un valor del 67,77 %.

### Datos básicos en productos nocturnos de larga distancia (2010-2019)

Concepto	Unidad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Viajeros	Miles de viajeros	1.067	993	874	737	593	407	272	267	257	251
Recorrido medio	Viajeros.km / viajeros	890,8	859,0	858,2	866,4	736,3	778,2	792,1	781,3	783,5	780,7
Viajeros.kilómetro	Millones	950	853	750	638	437	317	215	208	201	196
Ingreso medio por v.km	c. € corr. / viajero.km	6,91	5,83	6,29	5,97	5,71	5,84	6,14	6,11	5,82	5,96
Ingresos	Miles euros corrientes	65.614	49.741	47.171	38.098	24.924	18.505	13.200	12.732	11.704	11.688
Ingreso medio por viajero	Ingresos / viajeros	61,52	50,10	53,96	51,71	42,04	45,46	48,60	47,75	45,57	46,55
Plazas.kilómetro	Millones de plazas.km	1.461	1.409	1.255	973	625	434	320	312	297	289
Aprovechamiento	Viajeros.km / plazas.km	65,02	60,55	59,77	65,64	69,80	72,93	67,23	66,78	67,74	67,77

Fuente: Renfe. Elaboración propia

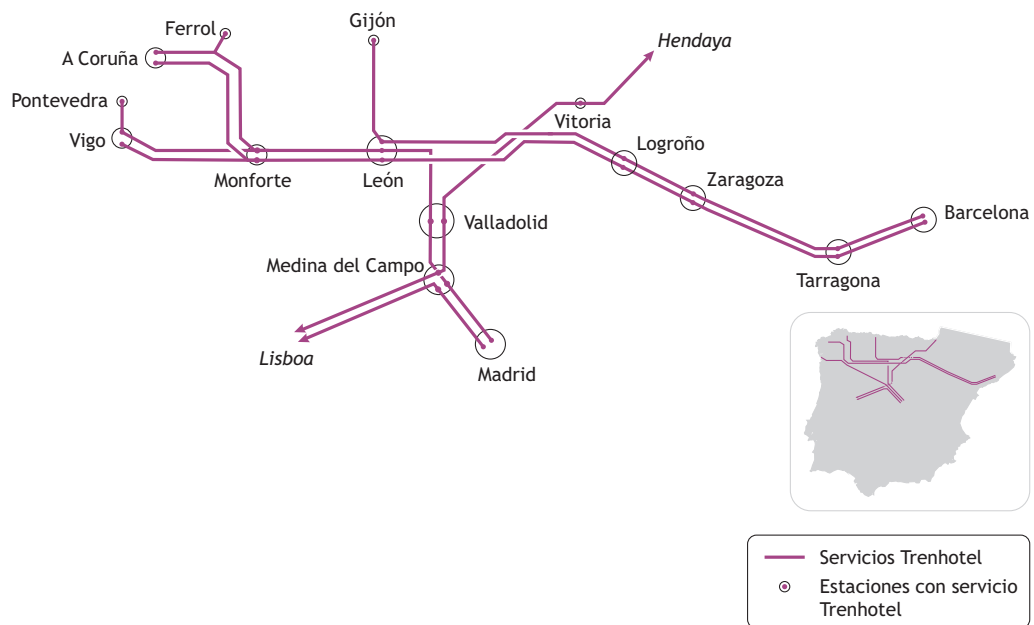


Red y estaciones en servicios nocturnos (31-12-2019)



Fuente: elaboración propia

Servicios nocturnos (2019)



Fuente: elaboración propia

## Productos turísticos

Datos básicos en productos turísticos de Renfe (2014-2019)

Concepto	Unidad	2014	2015	2016	2017	2018	2019					
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
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
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
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
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
Ingreso medio por viajero	Ingresos / viajeros	86,57	133,0	201,70	18,4	238,78	-3,8	229,70	-1,4	226,59	47,4	333,99
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
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

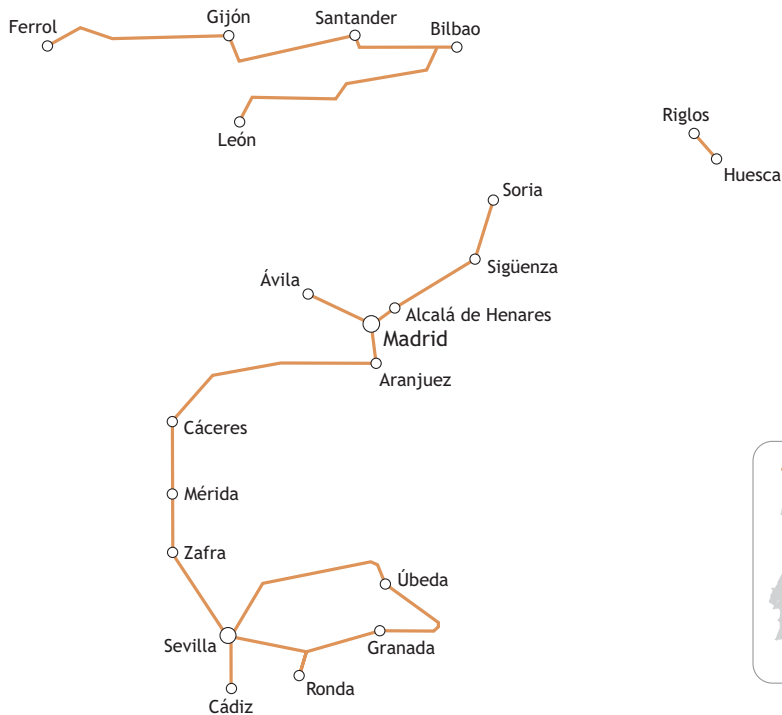
Fuente: Renfe. Elaboración propia

Red y estaciones en servicios turísticos (31-12-2019)



Fuente: elaboración propia

Servicios turísticos (2019)



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 “cerca-nías” 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.

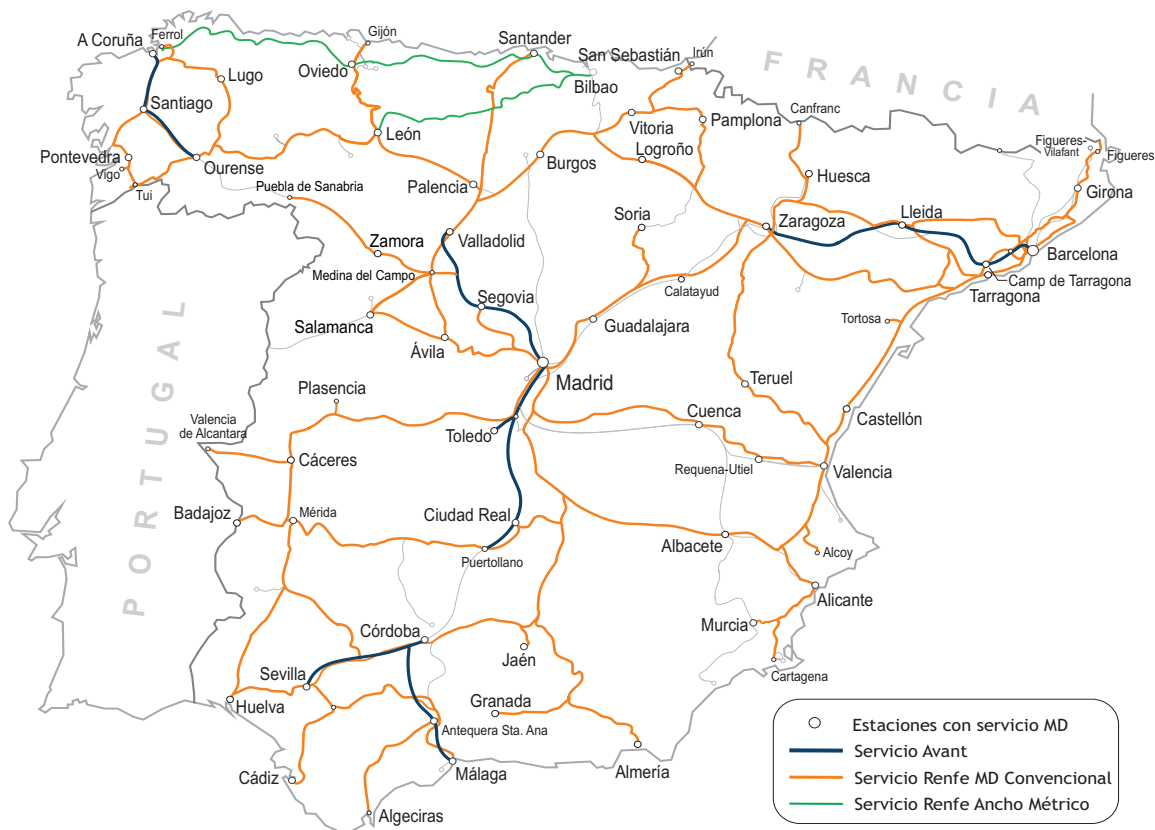
De acuerdo con estas definiciones, se consideran tráficos de media distancia los coincidentes con dicho criterio operados por Renfe en sus productos Avant (los realizados en trenes de Media Distancia Alta Velocidad) y Media Distancia convencional. Ambas son relaciones ferroviarias declaradas OSP (ver 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 2019, sobre una red de 11.655 kilómetros de líneas, que representa el 75,8 % de la longitud de la red de Adif.
- **Estaciones.** Para el mismo año, este tráfico comprende 770 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 2018 el tráfico de media distancia de Renfe se prestaba sobre un total de 799 estaciones.

Líneas con servicio de media distancia (2019)



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 (2000-2019)<sup>(1)</sup>.

En 2019, el número de viajeros que utilizaron servicios de media distancia fue de 33,1 millones, lo que implica un aumento del 0,8 % respecto a 2018. En cuanto a los viajeros.kilómetro, el transporte realizado en 2019 fue de 3.224 millones, lo que supone un descenso del 2,5 % sobre 2018.

### Datos básicos de los servicios de media distancia (2000-2007)

Concepto	Unidad	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%	2007
Viajeros	Miles de viajeros	27.180	2,0	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
Viajeros.kilómetro	Mill. viajeros x km	2.694	3,8	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
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	Millones € corr.	106,41	8,7	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
Ingresos con subvenciones	Millones € corr.	151,41	-0,9	150,00	16,7	175,12	2,6	179,67	-7,1	167,00	26,5	211,30	21,2	256,00	4,3	266,96
Recorrido medio por viajero	Km / viajero	99,12	1,8	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
Ingreso por viajero	€ corr. / viajero	3,91	6,7	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
Ingreso por v.km (€ corrientes)	c € corr. / viajero.km	3,95	4,8	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
Ingreso por v.km (€ 2019)	c € 19 / viajero.km	5,83	1,1	5,89	1,9	6,00	-2,3	5,86	-0,2	5,85	1,7	5,95	1,3	6,02	4,1	6,27
Trenes.km año	Miles	32.336	2,5	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
Plazas.km ofertadas	Millones plazas.km	7.324	3,4	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
Plazas por tren	Pl.km / trenes.km	226	0,8	228	-0,6	227	2,5	233	-1,2	230	0,1	230	1,1	233	0,0	233
Aprovechamiento	% v.km / pl.km	36,79	0,2	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
Viajeros por tren	V.km / trenes.km	83,32	1,3	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

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 97,3 kilómetros, que implica una disminución del 3,3 % sobre 2018.

En cuanto a los ingresos de tráfico generados por estos viajeros (en euros corrientes y sin incluir el IVA ni la Tasa de seguridad) continúan con la tendencia positiva iniciada en 2013, ascendiendo a 266,73 millones de euros (+ 1,8 % sobre 2018 y +15,7 % desde 2013).

Por su parte, los ingresos con subvención corresponden a 723,46 millones de euros (+ 0,3 % sobre 2018), manteniendo la tendencia positiva iniciada en 2014 (+ 55,6 % desde dicho año).

### Datos básicos de los servicios de media distancia (2008-2019)

%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
4,7	33.285	-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
5,9	3.426	-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
12,1	191,91	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
11,5	297,63	-2,2	291,12	13,6	330,73	42,0	469,48	-8,8	428,08	9,9	470,45	-1,1	465,05	3,2	479,72	2,2	490,05	21,0	593,05	21,6	721,33	0,3	723,46
1,2	102,93	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
7,0	5,77	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
5,8	5,60	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
	1,14		1,13		1,11		1,08		1,06		1,03		1,03		1,04		1,05		1,02		1,01		1,00
1,5	6,36	7,7	6,85	7,5	7,36	-0,8	7,30	5,8	7,73	-0,7	7,68	4,0	7,98	0,4	8,01	2,7	8,23	-3,4	7,94	2,6	8,15	3,4	8,42
5,4	40.945	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
11,8	10.102	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
6,1	247	-1,1	244	-1,2	241	1,7	245	-1,7	241	-6,6	225	10	248	1,3	251	0,2	251	-0,6	250	2,8	257	0,5	258
-1,8	33,91	-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
0,7	83,67	-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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

## 2.2.3 Transporte realizado en servicios de media distancia

### Transporte medido en viajeros.kilómetro (v.km)

En Renfe Media Distancia convencional se transportaron en 2019 un total de 2.157 millones de viajeros.km, lo que supone un descenso del 4,74 % respecto a 2018.

En Renfe Avant (regionales de alta velocidad) se contabilizan 1.056 millones de viajeros.km frente a los 1.027 millones de 2018, lo que implica un crecimiento de 29 millones de viajeros.km y un 2,77 % respecto al año 2018.

Por su parte, Renfe Métrica ha transportado 11,1 millones, es decir, un 23,85 % inferior al valor de 2018, registrando el valor más bajo de la serie disponible.

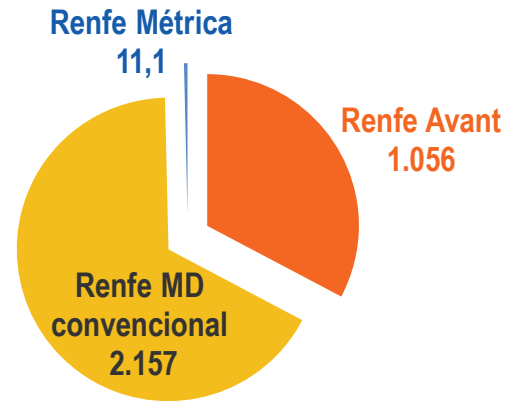
### Transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios de media distancia (2000-2019)

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.
2000	212	6,26	2.482	4,64	2.694	4,76	-	-	-	-
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

Fuente: Renfe. Elaboración propia



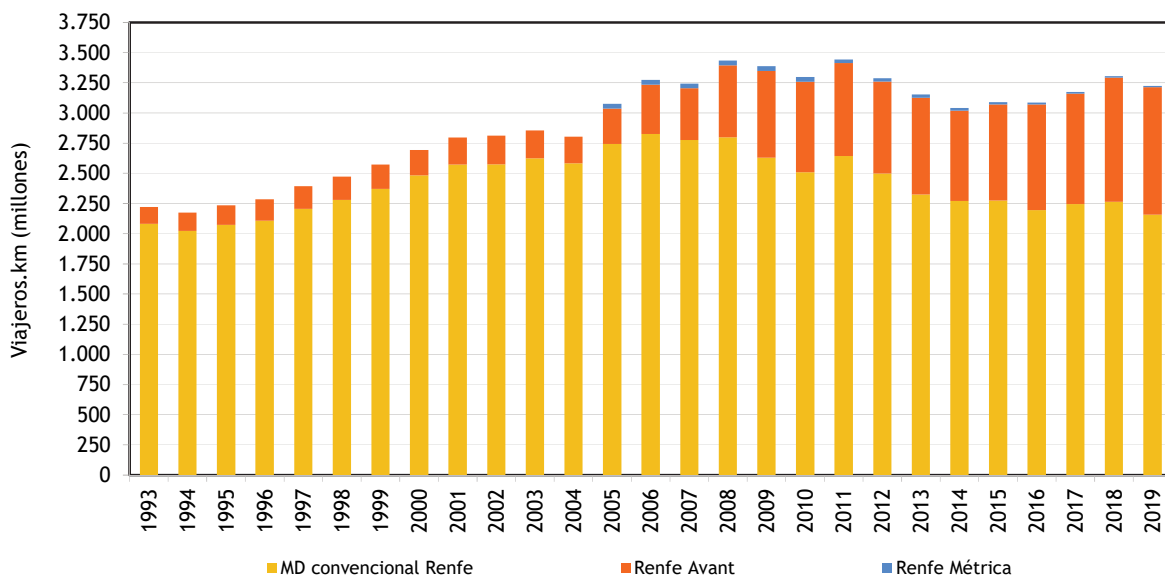
Reparto de los viajeros.kilómetro (Mv.km) en servicios de media distancia (2019)



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 estacional y desde ese momento se incrementan los tráficos tanto de MD convencional como de Avant hasta 2018. En este último año, y pese al aumento del dato para el servicio Avant, la cifra global experimenta un retroceso del 2,5 % sobre 2018.

Transporte medido en viajeros.kilómetro en servicios de media distancia (1993-2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

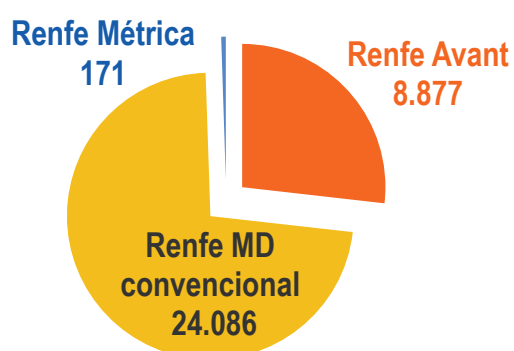
### Transporte medido en viajeros

El total de viajeros de media distancia de Renfe en 2019 fue de 33,1 millones, un 0,81 % superior a 2018. En los servicios de Media Distancia convencional se transportaron 24,09 millones de viajeros, lo que supone un incremento del 0,49 % con respecto al año anterior. En cuanto al número de viajeros de Renfe Avant, en 2019 presenta un aumento del 2,59 % sobre 2018, aproximándose a los 9 millones de viajeros anuales, en concreto 8,877.

#### Transporte medido en viajeros en servicios de media distancia (2000-2019)

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.
2000	1.412	5,07	25.768	3,87	27.180	3,94	-	-	-	-
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

Fuente: Renfe. Elaboración propia



Reparto de los viajeros (en miles) en servicios de media distancia (2019)

Fuente: Renfe-Viajeros. 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 2019 (en ambos sentidos) son: Barcelona-Girona, con 2.055.212 viajeros, Madrid-Toledo con 1.828.514, Madrid-Valladolid con 1.527.893, Barcelona-Tarragona (incluyendo Camp de Tarragona) con 1.244.729 y A Coruña-Santiago, con 1.187.327 viajeros.

### Viajeros en las principales rutas origen-destino de media distancia (2013-2019)

Rutas	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% s/año Anterior
<b>Barcelona - Girona</b>	<b>1.389.055</b>	<b>1.612.697</b>	<b>1.728.300</b>	<b>1.846.565</b>	<b>1.916.826</b>	<b>2.019.947</b>	<b>2.055.212</b>	<b>1,7</b>
AV. Larga distancia	23.543	261.027	332.526	459.234	487.431	76.700	90.808	
Larga distancia	2.734	-	-	-	-	-	-	
AV. Media distancia	313.712	422.485	471.471	559.088	523.187	1.004.890	1.082.644	
Media distancia	1.049.066	929.185	924.303	828.243	906.208	938.357	881.759	
<b>Madrid - Toledo</b>	<b>1.326.691</b>	<b>1.472.768</b>	<b>1.535.008</b>	<b>1.548.962</b>	<b>1.687.147</b>	<b>1.752.700</b>	<b>1.828.514</b>	<b>4,3</b>
AV. Larga distancia	-	213.368	126.568	-	-	-	-	
AV. Media distancia	1.326.691	1.259.400	1.408.440	1.548.962	1.687.147	1.752.700	1.828.514	
<b>Madrid - Valladolid</b>	<b>1.212.632</b>	<b>1.284.712</b>	<b>1.396.753</b>	<b>1.410.144</b>	<b>1.476.034</b>	<b>1.574.241</b>	<b>1.527.893</b>	<b>-2,9</b>
AV. Larga distancia	311.449	138.692	119.644	77.616	77.908	85.595	88.209	
Larga distancia	78.427	365.558	418.340	308.368	298.979	299.226	299.083	
AV. Media distancia	798.847	767.435	854.574	1.014.230	1.080.571	1.166.475	1.135.234	
Media distancia	23.909	13.027	4.195	9.930	18.576	22.944	5.368	
<b>Barcelona - Tarragona</b>	<b>1.075.520</b>	<b>1.107.385</b>	<b>1.151.449</b>	<b>1.124.985</b>	<b>1.142.602</b>	<b>1.180.996</b>	<b>1.244.729</b>	<b>5,4</b>
AV. Larga distancia	17.398	23.784	24.824	25.496	27.927	30.023	34.655	
Larga distancia	35.744	47.971	45.695	44.924	43.514	47.473	51.365	
AV. Media distancia	90.371	100.988	106.958	111.179	116.501	122.650	121.441	
Media distancia	932.006	934.642	973.972	943.386	954.659	980.849	1.037.267	
<b>A Coruña - Santiago</b>	<b>921.848</b>	<b>931.825</b>	<b>1.037.239</b>	<b>1.072.361</b>	<b>1.131.665</b>	<b>1.161.646</b>	<b>1.187.327</b>	<b>2,2</b>
AV. Larga distancia	-	-	-	16.740	16.670	14.778	13.053	
Larga distancia	4.647	25.047	35.979	19.201	21.322	19.894	17.068	
AV. Media distancia	39.726	80.260	158.582	268.280	283.003	303.441	313.247	
Media distancia	877.475	826.517	842.678	768.140	810.669	823.533	843.959	
<b>Sevilla - Córdoba</b>	<b>911.030</b>	<b>937.922</b>	<b>977.113</b>	<b>983.867</b>	<b>1.008.565</b>	<b>1.077.926</b>	<b>1.120.659</b>	<b>4,0</b>
AV. Larga distancia	154.627	191.343	215.414	213.873	217.492	242.633	280.624	
Larga distancia	6.138	10.528	9.886	9.601	16.872	18.973	29.319	
AV. Media distancia	492.179	474.233	493.855	503.114	508.084	522.349	500.785	
Media distancia	258.086	261.818	257.958	257.279	266.117	293.971	309.931	
<b>Madrid - Segovia</b>	<b>771.745</b>	<b>824.705</b>	<b>873.579</b>	<b>872.130</b>	<b>921.267</b>	<b>963.019</b>	<b>1.030.205</b>	<b>7,0</b>
AV. Larga distancia	102	7.366	7.168	14.385	15.627	17.988	17.182	
Larga distancia	33.086	37.768	50.114	75.985	82.313	94.641	64.488	
AV. Media distancia	729.846	779.571	816.297	781.760	823.327	850.390	948.535	
Media distancia	8.711	-	-	-	-	-	-	
<b>Madrid - Ciudad Real</b>	<b>763.432</b>	<b>759.986</b>	<b>772.948</b>	<b>782.777</b>	<b>802.446</b>	<b>830.512</b>	<b>847.391</b>	<b>2,0</b>
AV. Larga distancia	43.293	55.419	60.608	57.887	59.050	62.210	73.862	
Larga distancia	6.296	7.543	7.706	8.743	9.499	9.104	11.576	
AV. Media distancia	711.883	696.692	704.634	716.147	733.896	759.198	761.952	
Media distancia	1.960	333	-	-	-	-	-	

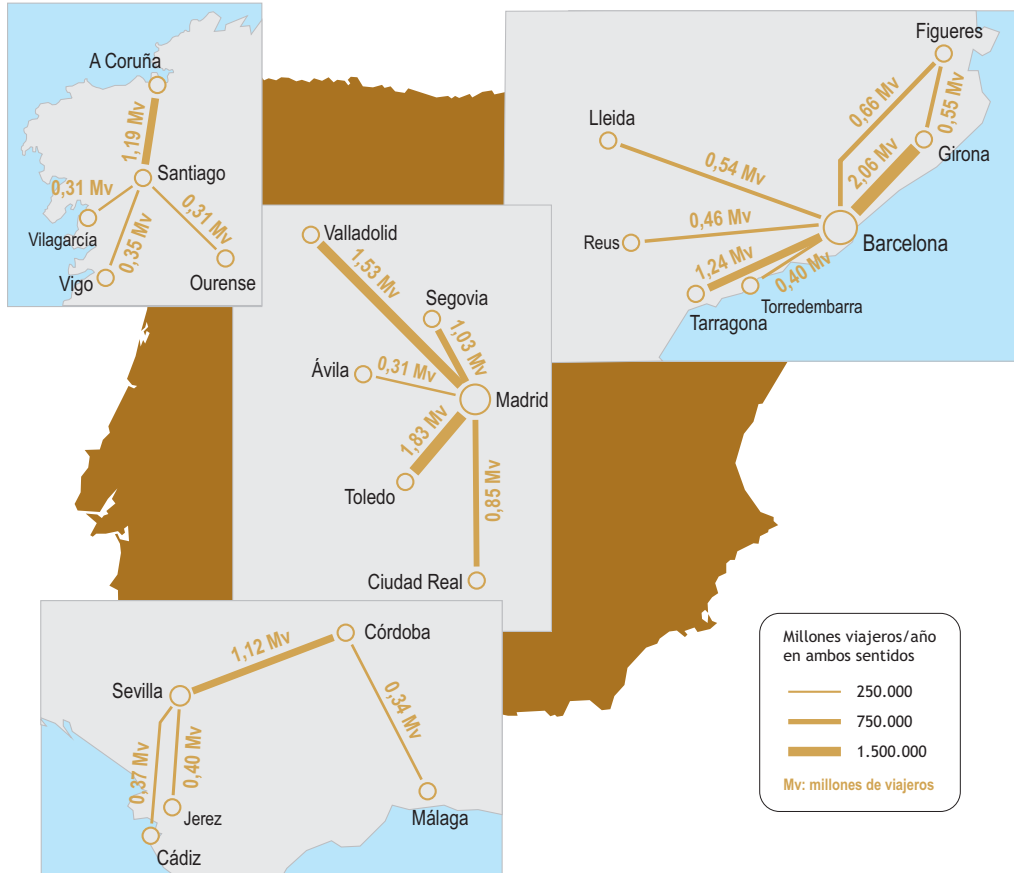
## Viajeros en las principales rutas origen-destino de media distancia (2013-2019) (continuación)

Rutas	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	% s/año Anterior
<b>Barcelona - Figueres</b>	<b>867.728</b>	<b>626.175</b>	<b>629.634</b>	<b>635.368</b>	<b>649.628</b>	<b>662.842</b>	<b>656.943</b>	<b>-0,9</b>
AV. Larga distancia	44.551	96.602	132.401	188.089	197.834	46.861	59.806	
Larga distancia	8.323	-	-	-	-	-	-	
AV. Media distancia	416.934	196.431	199.297	196.517	196.227	369.323	365.180	
Media distancia	397.920	333.141	297.936	250.762	255.567	246.658	231.957	
<b>Girona - Figueres</b>	<b>502.034</b>	<b>461.045</b>	<b>490.369</b>	<b>494.185</b>	<b>501.672</b>	<b>537.304</b>	<b>548.833</b>	<b>2,1</b>
AV. Larga distancia	-	15.193	20.224	23.396	25.012	-	-	
Larga distancia	1.766	-	-	-	-	-	-	
AV. Media distancia	12.473	19.337	19.922	26.516	25.008	55.845	62.688	
Media distancia	487.795	426.516	450.223	444.273	451.652	481.459	486.146	
<b>Barcelona - Lleida</b>	<b>568.195</b>	<b>519.952</b>	<b>507.083</b>	<b>491.347</b>	<b>502.391</b>	<b>522.810</b>	<b>537.264</b>	<b>2,8</b>
AV. Larga distancia	77.235	99.761	104.140	103.889	109.807	119.462	159.294	
Larga distancia	62.549	77.192	88.394	88.477	90.641	95.143	95.508	
AV. Media distancia	335.521	276.119	270.883	260.553	262.586	267.788	241.197	
Media distancia	92.890	66.880	43.667	38.428	39.358	40.417	41.265	
<b>Barcelona - Reus</b>	<b>444.382</b>	<b>444.750</b>	<b>457.338</b>	<b>438.442</b>	<b>462.582</b>	<b>460.422</b>	<b>463.561</b>	<b>0,7</b>
Larga distancia	1.150	1.145	-	-	-	-	-	
Media distancia	443.233	443.605	457.338	438.442	462.582	460.422	463.561	
<b>Sevilla - Jerez F.</b>	<b>351.122</b>	<b>357.512</b>	<b>362.775</b>	<b>361.596</b>	<b>373.189</b>	<b>380.141</b>	<b>402.636</b>	<b>5,9</b>
Larga distancia	7.602	20.648	10.214	4.476	5.101	5.650	10.085	
AV. Media distancia	9.232	-	-	-	-	-	-	
Media distancia	334.288	336.863	352.560	357.120	368.088	374.491	392.551	
<b>Barcelona - Torredembarra</b>	<b>391.403</b>	<b>384.009</b>	<b>383.591</b>	<b>363.130</b>	<b>365.460</b>	<b>377.032</b>	<b>395.301</b>	<b>4,8</b>
Media distancia	391.403	384.009	383.591	363.130	365.460	377.032	395.301	
<b>Sevilla - Cádiz</b>	<b>235.081</b>	<b>254.038</b>	<b>271.557</b>	<b>279.241</b>	<b>308.970</b>	<b>333.524</b>	<b>370.000</b>	<b>10,9</b>
Larga distancia	9.970	16.914	13.419	9.271	11.283	12.670	21.823	
AV. Media distancia	11.184	-	-	-	-	-	-	
Media distancia	223.897	237.124	258.138	269.970	297.688	320.854	348.176	
<b>Santiago - Vigo</b>	<b>231.115</b>	<b>224.609</b>	<b>282.350</b>	<b>309.710</b>	<b>328.426</b>	<b>336.128</b>	<b>352.372</b>	<b>4,8</b>
Media distancia	231.115	224.609	282.350	309.710	328.426	336.128	352.372	
<b>Córdoba - Málaga</b>	<b>265.377</b>	<b>284.499</b>	<b>302.273</b>	<b>310.081</b>	<b>334.711</b>	<b>344.271</b>	<b>340.022</b>	<b>-1,2</b>
AV. Larga distancia	80.577	115.058	118.668	115.052	123.358	131.529	145.756	
Larga distancia	5.193	459	323	-	-	-	-	
AV. Media distancia	179.607	168.982	183.605	195.029	211.353	212.742	194.266	
<b>Santiago - Vilagarcía</b>	<b>237.948</b>	<b>238.428</b>	<b>267.604</b>	<b>282.667</b>	<b>295.849</b>	<b>299.544</b>	<b>313.438</b>	<b>4,6</b>
Media distancia	237.948	238.428	267.604	282.667	295.849	299.544	313.438	
<b>Madrid - Ávila</b>	<b>333.083</b>	<b>331.680</b>	<b>339.118</b>	<b>299.110</b>	<b>312.108</b>	<b>329.194</b>	<b>308.587</b>	<b>-6,3</b>
Larga distancia	2.152	1.688	-	-	-	-	-	
Media distancia	330.931	329.993	339.118	299.110	312.108	329.194	308.587	
<b>Ourense - Santiago</b>	<b>232.170</b>	<b>248.373</b>	<b>265.362</b>	<b>274.324</b>	<b>294.017</b>	<b>301.803</b>	<b>306.385</b>	<b>1,5</b>
AV. Larga distancia	-	-	9.872	8.864	9.053	7.918	4.864	
Larga distancia	16.554	27.229	26.524	17.885	18.875	19.285	21.612	
AV. Media distancia	193.800	208.893	220.082	238.606	256.020	265.044	270.711	
Media distancia	21.816	12.251	8.883	8.969	10.068	9.556	9.198	

NOTA: Puede incluir rutas &gt; 300 km

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Principales rutas origen-destino de media distancia (2019)



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 770 estaciones que cuentan con servicios de media distancia en la red de ADIF que registran más de 365 viajeros anuales, para 2019 las 30 primeras aglutinan el 65,3 % del tráfico total de viajeros para este tipo de servicio.

### Tráfico de viajeros de media distancia subidos y bajados por estaciones (2008-2011)

2008		2009		2010		2011	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Barcelona-Sants	4.920.050	Barcelona-Sants	5.005.549	Barcelona-Sants	4.856.251	Barcelona-Sants	4.896.332
Madrid-P. Atocha	2.815.312	Madrid-P. Atocha	2.861.957	Madrid-P. Atocha	2.621.007	Madrid-Chamartín	2.685.474
Girona	2.723.475	Girona	2.576.152	Sevilla-Santa Justa	2.544.910	Sevilla-Santa Justa	2.641.971
Sevilla-Santa Justa	2.484.103	Sevilla-Santa Justa	2.546.188	Madrid-Chamartín	2.519.372	Girona	2.621.605
Tarragona	1.928.539	Madrid-Chamartín	2.254.163	Girona	2.519.251	Madrid-P. Atocha	2.595.720
Córdoba	1.824.292	Córdoba	2.052.194	Córdoba	1.993.903	Córdoba	1.966.713
Madrid-Chamartín	1.751.215	Tarragona	1.854.247	Tarragona	1.770.370	Santiago	1.761.067
Barcelona-P. Gr.	1.564.960	Barcelona-P. Gr.	1.557.675	Barcelona-P. Gr.	1.652.322	Tarragona	1.720.823
Figueres	1.305.842	Valladolid-C. G.	1.428.058	Santiago	1.641.196	Valladolid-C. G.	1.662.551
Santiago	1.225.247	Toledo	1.420.975	Valladolid-C. G.	1.530.822	Barcelona-P. Gr.	1.557.348
Ciudad Real	1.188.188	Santiago	1.383.197	Toledo	1.446.882	Toledo	1.455.525
Toledo	1.155.872	Figueres	1.236.509	A Coruña	1.249.784	A Coruña	1.400.884
Valladolid-C. G.	1.113.635	Ciudad Real	1.233.498	Ciudad Real	1.205.818	Figueres	1.262.118
Vigo	939.370	A Coruña	1.021.337	Figueres	1.204.771	Ciudad Real	1.154.421
A Coruña	881.457	Vigo	965.103	Vigo	1.040.460	Vigo	1.053.195
Reus	812.198	Lleida	887.562	Lleida	852.097	Lleida	824.415
Zaragoza-Delicias	809.414	Univ. Rabanales	825.069	Reus	778.436	Zaragoza-Delicias	767.400
Univ. Rabanales	787.055	Reus	799.852	Pontevedra	708.463	Segovia-Guiomar	745.678
Ávila	773.373	Ávila	738.490	Ávila	702.141	Ávila	740.624
Lleida	715.631	Zaragoza-Delicias	718.083	Zaragoza-Delicias	701.658	Reus	737.538
Valencia-Nord	697.269	Pontevedra	692.665	Málaga-M. Z.	689.503	Pontevedra	729.356
Pontevedra	675.133	Valencia-Nord	671.839	Madrid-Atocha C.	669.983	Málaga-M. Z.	711.412
Torredembarra	626.713	Málaga-M. Z.	670.548	Univ. Rabanales	668.395	Valencia-Nord	701.088
Salamanca	596.001	Torredembarra	630.940	Valencia-Nord	667.390	Madrid-Atocha C.	675.745
Salou	584.960	Puertollano	566.924	Segovia-Guiomar	641.400	Univ. Rabanales	661.141
Palencia	580.263	Segovia-Guiomar	561.607	Torredembarra	622.301	Torredembarra	599.872
Málaga-M. Z.	577.088	Barcelona-França	550.730	Barcelona-França	589.070	Barcelona-França	554.985
Puertollano	562.419	Salamanca	546.038	Puertollano	540.326	Salamanca	520.847
Jerez de la F.	488.085	Salou	542.075	Salamanca	520.700	Vilagarcía de A.	511.898
Sils	483.994	Palencia	530.316	Salou	509.974	Puertollano	484.584
30 primeras	37.591.153	30 primeras	39.329.540	30 primeras	39.658.956	30 primeras	40.402.330
Resto viajeros	22.162.731	Resto viajeros	21.387.371	Resto viajeros	20.049.897	Resto viajeros	20.982.826
Total viajeros	59.753.884	Total viajeros	60.716.911	Total viajeros	59.708.853	Total viajeros	61.385.156

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 tráficos de media distancia más altos en 2019 son, por este orden: Barcelona-Sants, con 5.674.805 viajeros; Girona, con 3.448.258; Madrid-Puerta de Atocha, con 2.838.907; Madrid-Chamartín, con 2.548.717 y Sevilla-Santa Justa, con 2.472.591 viajeros.

### Tráfico de viajeros de media distancia subidos y bajados por estaciones (2012-2015)

2012		2013		2014		2015	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Barcelona-Sants	4.605.344	Barcelona-Sants	5.432.370	Barcelona-Sants	5.074.329	Barcelona-Sants	5.130.490
Madrid-Chamartín	2.643.738	Girona	2.668.142	Madrid-Chamartín	2.637.624	Girona	2.674.153
Girona	2.534.385	Madrid-Chamartín	2.662.378	Girona	2.574.092	Madrid-Chamartín	2.655.448
Sevilla-Santa Justa	2.452.442	Sevilla-Santa Justa	2.449.301	Sevilla-Santa Justa	2.302.632	Madrid-P. Atocha	2.354.405
Madrid-P. Atocha	2.356.306	Madrid-P. Atocha	2.296.999	Madrid-P. Atocha	2.199.049	Sevilla-Santa Justa	2.339.850
Santiago	1.871.578	Córdoba	2.116.181	Córdoba	2.018.461	Córdoba	2.129.192
Córdoba	1.731.049	Santiago	1.830.023	Santiago	1.801.964	Santiago	2.032.848
Valladolid-C. G.	1.663.500	Valladolid-C. G.	1.687.253	Tarragona	1.642.518	Tarragona	1.673.697
Tarragona	1.536.706	Tarragona	1.645.590	Valladolid-C. G.	1.558.438	Valladolid-C. G.	1.605.708
A Coruña	1.479.146	A Coruña	1.451.339	A Coruña	1.448.371	A Coruña	1.597.806
Barcelona-P. Gr.	1.468.151	Barcelona-P. Gr.	1.437.855	Barcelona-P. Gr.	1.446.279	Barcelona-P. Gr.	1.423.516
Toledo	1.342.758	Toledo	1.326.691	Toledo	1.259.400	Toledo	1.408.440
Figueres	1.231.138	Figueres	1.107.987	Ciudad Real	974.972	Univ. Rabanales	986.994
Ciudad Real	1.031.022	Ciudad Real	999.897	Figueres	973.066	Ciudad Real	968.216
Vigo	924.664	Univ. Rabanales	972.607	Univ. Rabanales	972.607	Figueres	960.106
Segovia-Guiomar	785.660	Vigo	822.845	Segovia-Guiomar	851.469	Segovia-Guiomar	891.880
Lleida	759.971	Lleida	817.628	Vigo	785.951	Reus	747.050
Reus	733.001	Segovia-Guiomar	803.654	Reus	719.136	Madrid-Atocha C.	702.705
Valencia-Nord	665.113	Reus	717.071	Lleida	692.482	Málaga-M. Z.	698.344
Málaga-M. Z.	657.292	Málaga-M. Z.	679.037	Málaga-M. Z.	673.764	Ávila	664.312
Ávila	647.700	Valencia-Nord	646.822	Ávila	642.535	Lleida	643.592
Pontevedra	637.953	Ávila	639.100	Valencia-Nord	605.309	Pontevedra	627.495
Madrid-Atocha C.	581.054	Barcelona-França	600.476	Barcelona-França	602.065	Barcelona-França	596.574
Zaragoza-Delicias	578.807	Madrid-Atocha C.	570.738	Madrid-Atocha C.	589.488	Sevilla-San Bernardo	585.003
Univ. Rabanales	545.956	Pontevedra	566.741	Sevilla-San Bernardo	576.223	Valencia-Nord	578.108
Torredembarra	528.724	Zaragoza-Delicias	536.348	Zaragoza-Delicias	558.293	Zaragoza-Delicias	566.377
Barcelona-França	525.501	Caldes de Malavella	516.815	Pontevedra	538.258	Vilagarcía de A.	559.557
Vilagarcía de A.	497.809	Torredembarra	507.629	Salamanca	505.018	Salamanca	510.759
Salou	497.487	Salamanca	506.645	Vilagarcía de A.	495.455	Torredembarra	490.265
Salamanca	483.999	Vilagarcía de A.	494.410	Torredembarra	492.863	Vigo-Urzaiz	475.035
30 primeras	37.997.954	30 primeras	39.510.572	30 primeras	38.212.114	30 primeras	39.277.926
Resto viajeros	20.017.076	Resto viajeros	21.285.823	Resto viajeros	21.050.234	Resto viajeros	21.974.664
Total viajeros	58.015.030	Total viajeros	60.796.395	Total viajeros	59.262.348	Total viajeros	61.252.589

Fuente: Adif. Elaboración propia

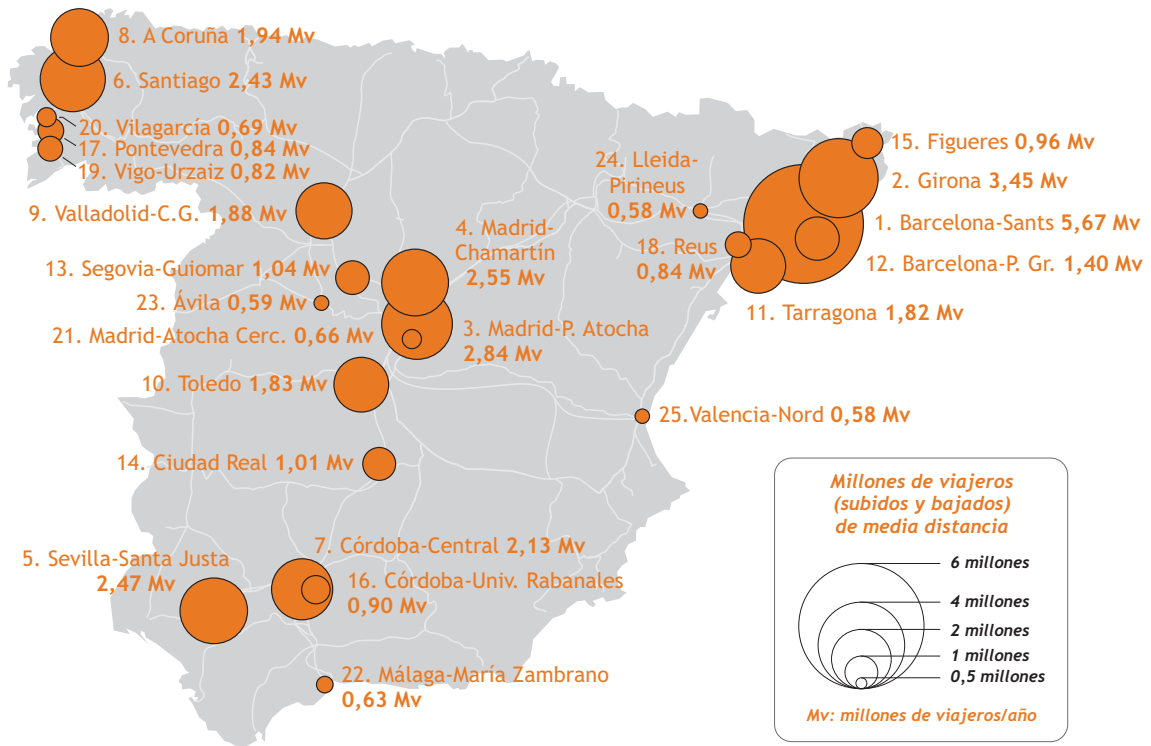
## Tráfico de viajeros de media distancia subidos y bajados por estaciones (2016-2019)

2016		2017		2018		2019	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Barcelona-Sants	4.969.542	Barcelona-Sants	4.866.335	Barcelona-Sants	5.589.033	Barcelona-Sants	5.674.805
Girona	2.752.170	Girona	2.785.887	Girona	3.420.407	Girona	3.448.258
Madrid-Chamartín	2.542.703	Madrid-Chamartín	2.672.819	Madrid-Chamartín	2.836.851	Madrid-P. Atocha	2.838.907
Madrid-P. Atocha	2.500.739	Madrid-P. Atocha	2.659.770	Madrid-P. Atocha	2.755.885	Madrid-Chamartín	2.548.717
Sevilla-Santa Justa	2.321.444	Sevilla-Santa Justa	2.438.092	Sevilla-Santa Justa	2.551.788	Sevilla-Santa Justa	2.472.591
Santiago	2.163.182	Santiago	2.298.542	Santiago	2.355.200	Santiago	2.426.468
Córdoba	2.093.527	Córdoba	2.075.884	Córdoba	2.188.898	Córdoba	2.131.879
Valladolid-C. G.	1.766.706	Valladolid-C. G.	1.838.666	Valladolid-C. G.	1.939.155	A Coruña	1.935.296
A Coruña	1.731.932	A Coruña	1.837.306	A Coruña	1.899.166	Valladolid-C. G.	1.877.950
Tarragona	1.629.802	Tarragona	1.714.002	Toledo	1.752.700	Toledo	1.828.514
Toledo	1.548.962	Toledo	1.687.147	Tarragona	1.729.875	Tarragona	1.816.700
Barcelona-P. Gr.	1.365.637	Barcelona-P. Gr.	1.362.815	Barcelona-P. Gr.	1.403.556	Barcelona-P. Gr.	1.396.954
Ciudad Real	965.278	Ciudad Real	983.461	Ciudad Real	1.012.556	Segovia-Guiomar	1.036.638
Univ. Rabanales	935.375	Figueres	926.860	Figueres	961.413	Ciudad Real	1.012.894
Figueres	908.423	Segovia-Guiomar	911.284	Segovia-Guiomar	946.750	Figueres	956.642
Segovia-Guiomar	863.529	Univ. Rabanales	883.219	Univ. Rabanales	932.027	Univ. Rabanales	895.786
Reus	738.244	Reus	826.233	Pontevedra	822.448	Pontevedra	839.444
Málaga-M. Z.	733.267	Málaga-M. Z.	809.834	Reus	816.795	Reus	837.136
Madrid-Atocha C.	700.642	Pontevedra	800.010	Vigo-Urzaiz	799.140	Vigo-Urzaiz	824.187
Pontevedra	691.052	Vigo-Urzaiz	759.159	Málaga-M. Z.	789.959	Vilagarcía de A.	686.107
Vigo-Urzaiz	674.653	Madrid-Atocha C.	730.476	Madrid-Atocha C.	704.672	Madrid-Atocha C.	664.879
Valencia-Nord	632.125	Valencia-Nord	653.390	Valencia-Nord	675.528	Málaga-M. Z.	626.695
Vilagarcía de A.	592.773	Vilagarcía de A.	624.886	Vilagarcía de A.	654.115	Ávila	589.177
Lleida	591.737	Lleida	597.507	Ávila	618.583	Lleida	577.797
Ávila	590.191	Sevilla-San Bernardo	588.770	Lleida	599.231	Valencia-Nord	576.742
Sevilla-San Bernardo	583.130	Ávila	584.796	Sevilla-San Bernardo	585.015	Sevilla-San Bernardo	568.772
Zaragoza-Delicias	543.485	Barcelona-França	539.006	Zaragoza-Delicias	558.279	Zaragoza-Delicias	566.407
Barcelona-França	509.615	Zaragoza-Delicias	534.883	Barcelona-França	546.100	Barcelona-França	557.497
L' Aldea-Amposta	484.464	Ourense	532.120	Ourense	543.585	Ourense	548.512
Ourense	482.812	Torredembarra	487.248	Jerez de la F.	497.230	Torredembarra	518.781
30 primeras	39.607.143	30 primeras	41.010.407	30 primeras	43.485.939	30 primeras	43.281.130
Resto viajeros	21.614.736	Resto viajeros	21.643.106	Resto viajeros	22.250.927	Resto viajeros	22.987.790
Total viajeros	61.221.879	Total viajeros	62.653.513	Total viajeros	65.736.866	Total viajeros	66.268.921

Fuente: Renfe. Elaboración propia



Tráfico de viajeros en las principales estaciones de media distancia (2019)



Fuente: elaboración propia

## Tráfico de media distancia por ciudades

En 2019, las seis ciudades que han registrado un volumen de tráfico de media distancia superior son, por este orden: Barcelona, Madrid, Girona, Sevilla, Córdoba y Santiago. Todas ellas con más de 2 millones de viajeros cuantificados. A este grupo de ciudades les siguen: Tarragona, A Coruña, Valladolid y Toledo, que rebasan el millón y medio de viajeros subidos y bajados. No se incluyen las estaciones de ancho métrico.

### Tráfico de viajeros de media distancia por ciudades (2008-2011)

2008		2009		2010		2011	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Barcelona	7.237.944	Barcelona	7.421.182	Barcelona	7.386.509	Barcelona	7.331.064
Madrid	4.977.570	Madrid	5.663.721	Madrid	5.822.802	Madrid	5.970.931
Sevilla	2.790.305	Córdoba	2.877.263	Sevilla	2.844.404	Sevilla	2.994.661
Girona	2.723.475	Sevilla	2.847.941	Córdoba	2.662.298	Córdoba	2.627.854
Córdoba	2.611.347	Girona	2.576.152	Girona	2.519.251	Girona	2.621.605
Tarragona	1.986.185	Tarragona	1.956.939	Tarragona	1.885.476	Tarragona	1.843.397
Figueres	1.305.842	Valladolid	1.428.058	Santiago	1.641.196	Santiago	1.761.067
Santiago	1.225.247	Toledo	1.420.975	Valladolid	1.530.822	Valladolid	1.662.551
Ciudad Real	1.188.188	Santiago	1.383.197	Toledo	1.446.882	Toledo	1.455.525
Toledo	1.155.872	Figueres	1.236.509	A Coruña	1.249.784	A Coruña	1.400.884
Valladolid	1.113.635	Ciudad Real	1.233.498	Ciudad Real	1.205.818	Figueres	1.262.118
Vigo	939.370	A Coruña	1.021.337	Figueres	1.204.771	Ciudad Real	1.154.421
A Coruña	881.457	Vigo	965.103	Vigo	1.040.460	Vigo	1.053.195
Reus	812.198	Lleida	887.562	Lleida	852.097	Segovia	841.632
Zaragoza	809.414	Reus	799.852	Reus	778.436	Lleida	824.415
Ávila	773.373	Ávila	738.490	Zaragoza	764.526	Zaragoza	767.400
Valencia	731.997	Zaragoza	718.083	Segovia	731.304	Ávila	740.624
Lleida	715.631	Pontevedra	692.665	Pontevedra	708.463	Reus	737.538
Pontevedra	675.133	Málaga	670.548	Ávila	702.141	Pontevedra	729.356
Torredembarra	626.713	Valencia	671.839	Málaga	689.503	Málaga	711.412
Salamanca	596.001	Segovia	666.876	Valencia	667.390	Valencia	701.088
Salou	584.960	Torredembarra	630.940	Torredembarra	622.301	Torredembarra	599.872
Palencia	580.263	Puertollano	566.924	Puertollano	540.326	Salamanca	520.847
Málaga	577.088	Salamanca	546.038	Salamanca	520.700	Vilagarcía de A.	511.898
Puertollano	562.419	Salou	542.075	Salou	509.974	Puertollano	484.584
Jerez de la F.	488.085	Palencia	530.316	Vilagarcía de A.	503.818	Salou	457.499
Sils	483.994	Vilagarcía de A.	484.132	Palencia	463.516	Caldes de Malavella	455.081
Segovia	474.766	Sils	455.871	Sils	440.469	Granada	450.184
Vilagarcía de A.	433.945	Jerez de la F.	449.829	Jerez de la F.	426.228	Sils	443.362
Vitoria	429.426	Caldes de Malavella	427.734	Caldes de Malavella	423.793	Palencia	442.067
30 primeras	40.491.843	30 primeras	42.511.649	30 primeras	42.785.458	30 primeras	43.558.132
Resto viajeros	19.262.041	Resto viajeros	18.205.262	Resto viajeros	16.923.395	Resto viajeros	17.827.024
Total viajeros	59.753.884	Total viajeros	60.716.911	Total viajeros	59.708.853	Total viajeros	61.385.156
Madrid	Ciudad con servicio Avant						

Fuente: Adif. Elaboración propia

## Tráfico de viajeros de media distancia por ciudades (2012-2015)

2012		2013		2014		2015	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Barcelona	7.248.272	Barcelona	6.689.456	Barcelona	7.477.842	Barcelona	7.492.412
Madrid	5.602.465	Madrid	5.408.250	Madrid	5.426.162	Madrid	5.713.268
Sevilla	2.818.838	Sevilla	2.795.754	Córdoba	2.991.068	Córdoba	3.116.186
Girona	2.534.385	Córdoba	2.380.212	Sevilla	2.897.288	Sevilla	2.943.792
Córdoba	2.277.005	Girona	2.314.885	Girona	2.574.092	Girona	2.674.153
Santiago	1.871.578	Santiago	1.754.048	Santiago	1.801.964	Santiago	2.032.848
Valladolid	1.663.500	Tarragona	1.728.844	Tarragona	1.774.516	Tarragona	1.811.734
Tarragona	1.644.491	Valladolid	1.594.867	Valladolid	1.558.438	Valladolid	1.610.213
A Coruña	1.479.146	A Coruña	1.378.570	A Coruña	1.448.371	A Coruña	1.597.806
Toledo	1.342.758	Toledo	1.296.164	Toledo	1.259.400	Toledo	1.424.812
Figueras	1.231.138	Figueras	1.152.037	Figueras	1.188.841	Figueras	1.179.325
Ciudad Real	1.031.022	Ciudad Real	967.269	Ciudad Real	974.972	Ciudad Real	968.216
Vigo	924.664	Segovia	847.487	Segovia	903.455	Segovia	935.432
Segovia	859.169	Vigo	798.984	Zaragoza	820.658	Vigo	929.490
Lleida	759.971	Valencia	722.853	Vigo	785.951	Zaragoza	846.566
Valencia	750.393	Reus	709.395	Reus	719.136	Reus	747.050
Zaragoza	742.489	Zaragoza	685.073	Lleida	692.482	Málaga	698.344
Reus	733.001	Lleida	679.584	Valencia	679.323	Ávila	664.402
Málaga	657.292	Málaga	668.965	Málaga	673.764	Valencia	647.354
Ávila	647.700	Ávila	607.067	Ávila	642.535	Lleida	644.077
Pontevedra	637.953	Pontevedra	552.762	Pontevedra	538.258	Pontevedra	627.862
Torredembarra	528.724	Torredembarra	501.484	Salamanca	505.018	Vilagarcía de A.	559.557
Vilagarcía de A.	497.809	Salamanca	488.450	Vilagarcía de A.	495.455	Salamanca	510.759
Salou	497.487	Caldes de Malavella	484.714	Torredembarra	492.863	Torredembarra	490.265
Salamanca	483.999	Vilagarcía de A.	478.958	L'Aldea	483.641	L'Aldea	460.127
Caldes de Malavella	461.088	L'Aldea	470.547	Caldes de Malavella	442.845	Caldes de Malavella	456.955
Sils	447.334	Salou	435.099	Jerez de la F.	433.979	Jerez de la F.	453.672
Granada	423.877	Sils	432.398	Sils	425.660	Sils	422.836
Jerez de la F.	423.760	Puertollano	429.501	Salou	408.633	Alcázar de S. Juan	412.171
L'Aldea	404.139	Jerez de la F.	424.997	Alcázar de S. Juan	404.718	Puertollano	407.764
30 primeras	41.625.447	30 primeras	39.878.674	30 primeras	41.921.329	30 primeras	43.479.450
Resto viajeros	16.389.583	Resto viajeros	16.305.160	Resto viajeros	17.341.019	Resto viajeros	17.773.139
Total viajeros	58.015.030	Total viajeros	60.796.395	Total viajeros	59.262.348	Total viajeros	61.252.589
Madrid	Ciudad con servicio Avant						

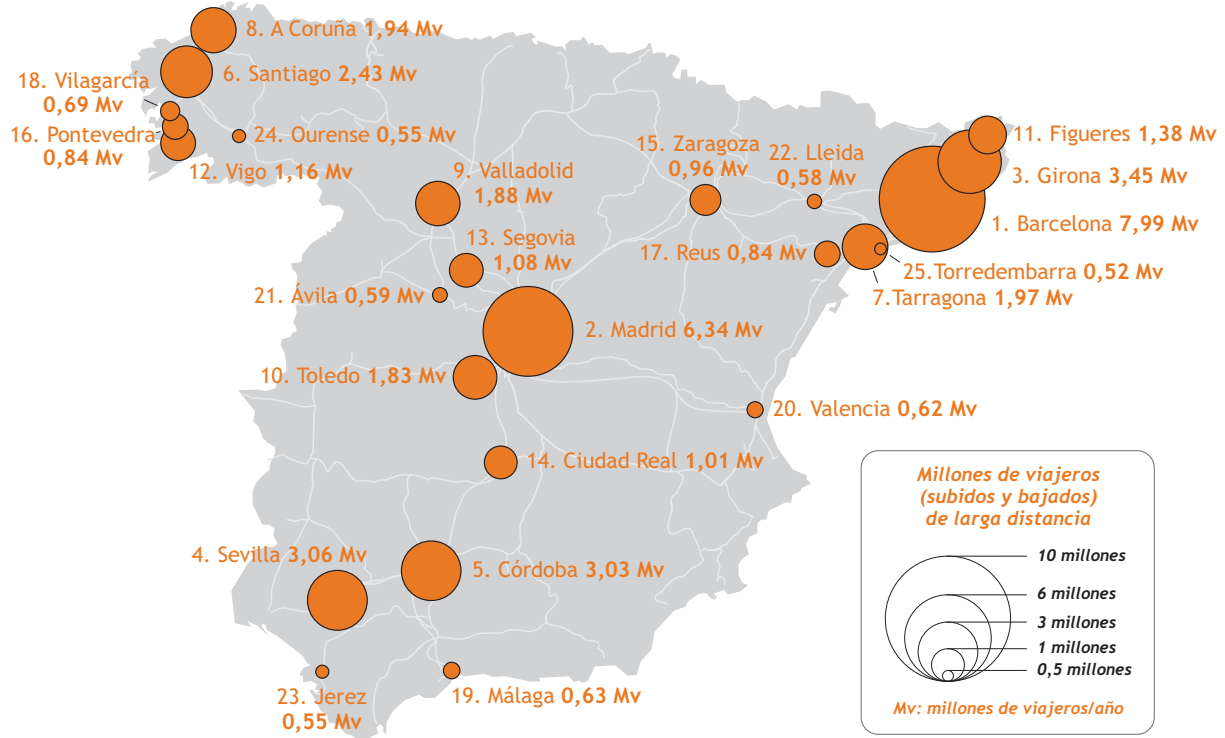
Fuente: Adif. Elaboración propia

## Tráfico de viajeros de media distancia por ciudades (2016-2019)

2016		2017		2018		2019	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Barcelona	7.216.474	Barcelona	7.119.382	Barcelona	7.901.933	Barcelona	7.989.558
Madrid	5.744.435	Madrid	6.063.582	Madrid	6.297.916	Madrid	6.339.588
Córdoba	3.028.902	Sevilla	3.026.862	Girona	3.420.407	Girona	3.448.258
Sevilla	2.923.486	Córdoba	2.959.103	Sevilla	3.136.804	Sevilla	3.061.613
Girona	2.752.170	Girona	2.785.887	Córdoba	3.120.925	Córdoba	3.027.665
Santiago	2.163.182	Santiago	2.298.542	Santiago	2.355.200	Santiago	2.426.468
Valladolid	1.770.919	Valladolid	1.843.427	Valladolid	1.943.125	Tarragona	1.966.670
Tarragona	1.769.757	A Coruña	1.837.306	A Coruña	1.899.166	A Coruña	1.935.296
A Coruña	1.731.932	Tarragona	1.714.002	Tarragona	1.883.697	Valladolid	1.881.902
Toledo	1.548.962	Toledo	1.687.147	Toledo	1.752.700	Toledo	1.828.514
Figueres	1.131.468	Figueres	1.148.095	Figueres	1.386.581	Figueres	1.384.510
Vigo	985.893	Vigo	1.070.889	Vigo	1.117.672	Vigo	1.162.795
Ciudad Real	965.278	Ciudad Real	983.461	Ciudad Real	1.012.556	Segovia	1.083.730
Segovia	917.474	Segovia	969.433	Segovia	1.004.233	Ciudad Real	1.012.894
Zaragoza	902.357	Zaragoza	928.143	Zaragoza	982.207	Zaragoza	963.863
Reus	738.244	Reus	826.233	Pontevedra	822.882	Pontevedra	839.795
Málaga	733.267	Málaga	809.834	Reus	816.795	Reus	837.136
Pontevedra	691.453	Pontevedra	800.404	Málaga	789.959	Vilagarcía de A.	686.107
Valencia	687.176	Valencia	688.886	Valencia	710.246	Málaga	626.695
Vilagarcía de A.	592.773	Vilagarcía de A.	624.886	Vilagarcía De A.	654.115	Valencia	619.474
Lleida	591.737	Lleida	597.507	Ávila	618.583	Ávila	589.177
Ávila	590.191	Ávila	584.796	Lleida	599.231	Lleida	577.797
Ourense	485.042	Ourense	534.074	Ourense	544.898	Jerez de la F.	553.601
L'Aldea	484.464	Jerez de la F.	502.868	Jerez de la F.	536.924	Ourense	549.154
Jerez de la F.	483.620	Torredembarra	487.248	Torredembarra	490.681	Torredembarra	518.781
Torredembarra	476.119	Alcázar de S. Juan	464.425	Alcázar de S. Juan	472.031	Alcázar de S. Juan	476.271
Alcázar de S. Juan	440.462	Caldes de Malavella	432.777	Caldes de Malavella	442.386	Sant Celoni	451.035
Caldes de Malavella	433.237	Salou	425.405	Salou	440.881	Caldes de Malavella	442.583
Puertollano	394.445	L'Aldea	408.435	Sils	414.513	Cádiz	430.860
Salou	392.231	Puertollano	399.835	Puertollano	410.458	Salou	421.005
30 primeras	43.767.150	30 primeras	45.022.876	30 primeras	47.979.705	30 primeras	48.132.796
Resto viajeros	17.454.729	Resto viajeros	17.630.637	Resto viajeros	17.757.160	Resto viajeros	18.136.125
Total viajeros	61.221.879	Total viajeros	62.653.513	Total viajeros	65.736.866	Total viajeros	66.268.921
Madrid	Ciudad con servicio Avant						

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de media distancia por ciudades (2019)

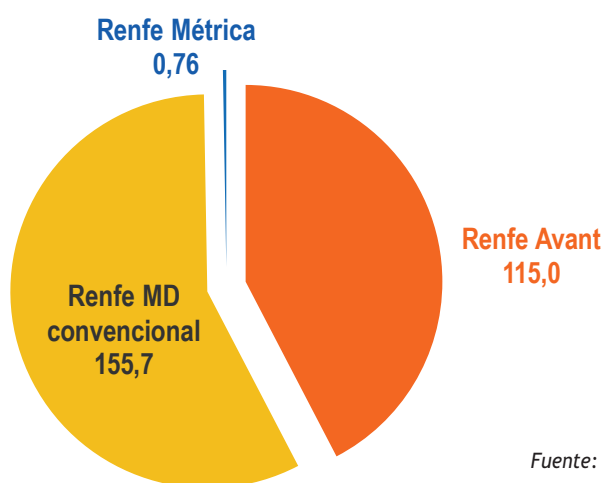


Fuente: elaboración propia

## 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 2019 fueron de 271,5 millones de euros, frente a los 266,7 millones de euros del año 2018 (+ 1,78 %). El dato de ingresos de Renfe Media Distancia convencional corresponde a 155,7 millones de euros, lo que supone un descenso del 2,49 % respecto a 2018. Por su parte, Renfe Avant registra un incremento respecto a 2018, en concreto del 8,68 %, pasando de 105,8 a 115,0 millones de euros. Por último, Renfe Métrica tuvo unos ingresos de 0,76 millones de euros, lo que representa un descenso del 37,70 % sobre el año precedente.

*Ingresos comerciales sin subvención (millones de euros) en servicios de media distancia (2019)*



Fuente: Renfe. Elaboración propia

*Ingresos comerciales sin subvención (millones de euros) en servicios de media distancia (2007-2019)*

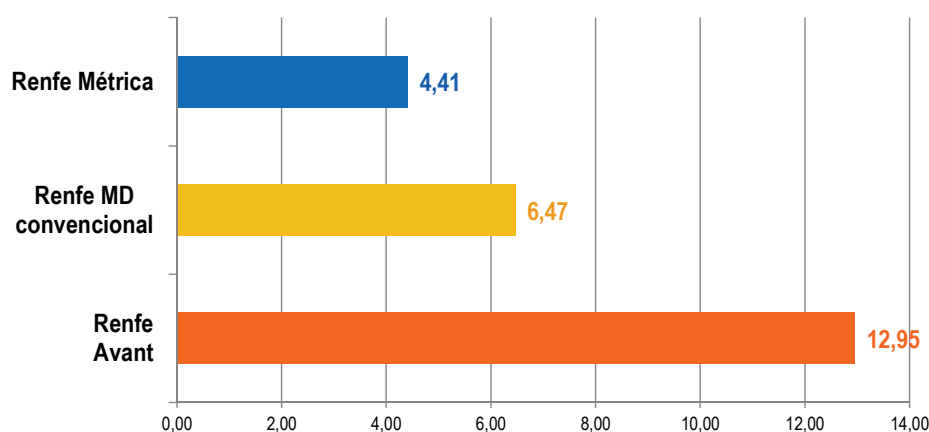
Ingresos comerciales (sin subvenciones, IVA y tasa de seguridad) (Ud: Millones € corr.)										
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2007	32,6	10,41	137,2	2,95	169,9	4,30	1,31	-0,76	171,2	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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

**Ingreso medio por viajero.** En 2019, el ingreso comercial medio por viajero neto (billete medio), sin IVA ni Tasa de seguridad, fue de 8,11 euros por viajero, un 2,41 % superior al valor de 2017.

En Renfe MD convencional, el ingreso medio por viajero fue de 6,47 euros, lo que implica un descenso respecto a 2018 del 2,96 %. El servicio Avant, sin embargo, registra un valor de ingresos por viajero más alto en 2019 que en 2018, ascendiendo a 12,95 euros, con un aumento del 5,94 %. Por último, el servicio de media distancia prestado por Renfe Métrica tuvo un ingreso medio de 4,41 euros, lo que representa un retroceso del 10,62 % respecto a 2018.

*Ingreso medio por viajero (euros / viajero) en servicios de media distancia (2019)*



Fuente: Renfe. Elaboración propia

*Ingreso medio por viajero (euros / viajero) en servicios de media distancia (2007-2019)*

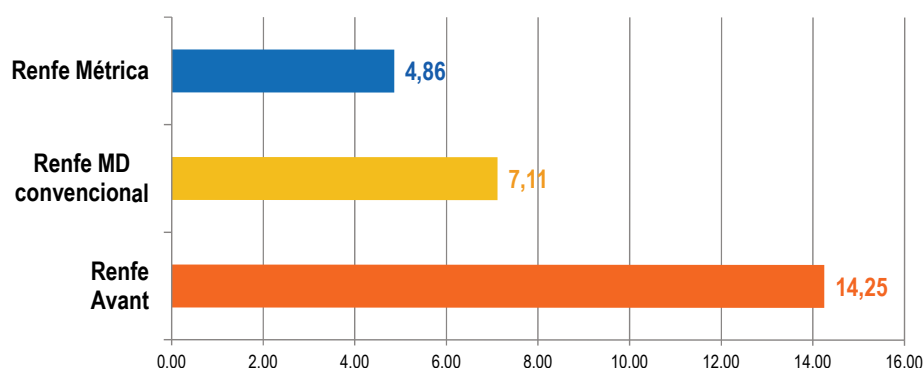
Ingreso medio por viajero en trenes de media distancia (sin subvenciones € corrientes/viajero)										
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2007	9,12	1,48	4,94	4,86	5,42	5,05	3,11	4,10	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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

**Precio medio por viajero.** A nivel global, el precio medio por viajero, en euros corrientes para el año 2019, fue de 9,01 euros, un 0,97 % más que en 2018.

Para Renfe Media Distancia convencional, el precio medio fue de 7,11 euros, inferior a los 7,33 euros de 2018 (- 2,96 %). El servicio Avant registra un precio medio del billete de 14,25 euros, lo que supone un aumento del 5,94 % respecto al valor de 2018, situado en 13,45 euros. El servicio de media distancia prestado por Renfe Métrica tuvo un precio medio por viajero de 4,86 euros, que representa un descenso respecto al dato de 2018, cifrado en 5,43 euros.

#### Precio medio por viajero (euros / viajero) en servicios de media distancia (2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

#### Precio medio por viajero (euros / viajero) en servicios de media distancia (2007-2019)

Precio medio por viajero en trenes de media distancia (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

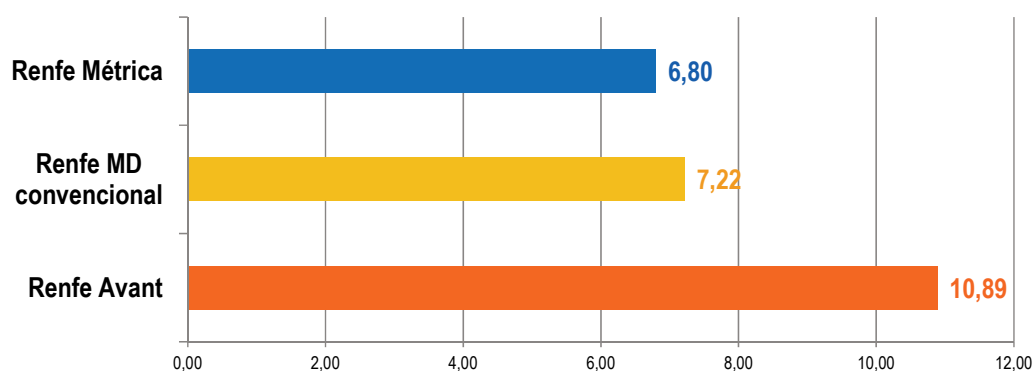
Fuente: Renfe. Elaboración propia



**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 8,42 céntimos de euro / viajero.km en 2019, frente a los 8,07 correspondientes a 2018 (+ 4,38 %).

Para Renfe Media Distancia convencional, el dato correspondiente es el de 7,22 céntimos de euro / viajero.km, es decir un 2,37 % superior a 2018. El servicio Renfe Avant registra un ingreso medio de 10,89 céntimos de euro / viajero.km, que con respecto a los 10,30 céntimos de 2018, suponen una variación de + 5,75 %. En cuanto a Renfe Métrica, el valor de 2019 es de 6,80 céntimos de euro / v.km, implicando un descenso del 18,19 % sobre el año anterior.

**Ingreso medio por viajero.kilómetro (céntimos de euro / v.km) en servicios de media distancia (2019)**



Fuente: Renfe. Elaboración propia

**Ingreso medio por viajero.kilómetro (cént. de euro / v.km) en servicios de media distancia (2007-2019)**

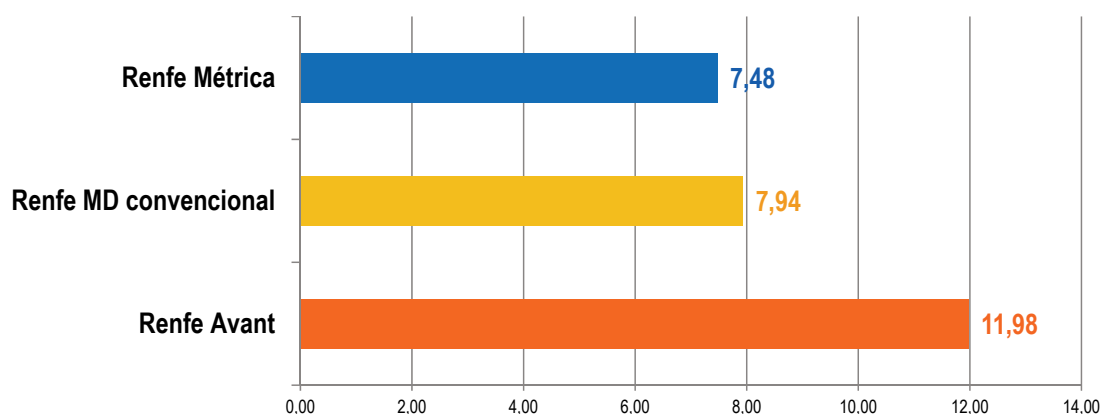
Ingreso medio por viajero.kilómetro en trenes de media distancia (sin subvenciones c€ corrientes/v.km)										
Año	Renfe Avant	% s/año ant.	Renfe MD convencional	% s/año ant.	Avant + MD convencional	% s/año ant.	Renfe Métrica	% s/año ant.	Total Renfe	% s/año ant.
2007	7,57	5,34	4,95	6,38	5,30	6,80	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

Fuente: Renfe. Elaboración propia

**Precio medio por viajero.kilómetro.** El precio medio por viajero.kilómetro en euros corrientes en el año 2019 fue de 9,26 céntimos de euro / viajero.km frente a los 8,87 céntimos de 2018 (+ 4,38 %).

En los servicios de Renfe Media Distancia convencional, el precio medio fue de 7,94 céntimos, un 2,37 % superior al dato de 2018. Renfe Avant registra un precio medio de 11,98 céntimos de euro / viajero.km, que repercute en un aumento del 5,75 % respecto al año precedente, con valor de 11,33. Finalmente, el servicio de media distancia prestado por Renfe Métrica tuvo un precio medio de 7,48 céntimos de euro / viajero.km, lo que representa un descenso del 18,19 % respecto a 2018. Todas las cifras se relacionan con las aportadas por el indicador anterior.

*Precio medio por viajero.kilómetro (céntimos de euro / v.km) en servicios de media distancia (2019)*



Fuente: Renfe. Elaboración propia

*Precio medio por viajero.kilómetro (céntimos de euro / v.km) en servicios de media distancia (2007-2019)*

Precio medio por viajero.kilómetro en trenes de media distancia (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

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 2019 por número de serie, composiciones y vehículos, y su evolución desde 2012 hasta dicho año.

*Evolución del parque de material de Renfe en servicios de media distancia (2012-2019)*

Serie	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos	Nº Composiciones/ Vehículos
<b>RENFE TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS</b>								
Alta velocidad (AVANT)	57/228	42/168	62/248	62/248	62/248	62/248	62/248	62/248
Serie 104	20/80	16/64	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	24/96	13/52	29/116	29/116	29/116	29/116	29/116	29/116
Electrotrenes	83/363	83/363	93/363	96/402	100/414	101/417	101/417	101/417
Serie 447			10	13/39	17/51	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	56/168	59/177	59/177	60/180	60/180	60/180	60/180
Serie 440 Ref.	5/15	5/15	9/27	9/27	9/27	9/27	9/27	9/27
Serie 470	51/153	51/153	50/150	50/150	51/153	51/153	51/153	51/153
<b>RENFE TRENES AUTOPROPULSADOS DIÉSEL</b>								
Autopropulsados diésel	130/347	133/350	135/344	134/341	135/344	135/344	135/344	135/344
Serie 592			2/6	2/6				
Serie 592.200	27/81	27/81	21/63	20/60	23/69	23/69	23/69	23/69
Serie 594.000	13/26	13/26	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	2/4						
Serie 596	10/10	13/13	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
<b>ANCHO MÉTRICO</b>								
Autopropulsados diésel				20/38	20/38	20/38	20/38	20/38
2400				4/8	4/8	4/8	4/8	4/8
2700				14/28	14/28	14/28	14/28	14/28
2900				2/2	2/2	2/2	2/2	2/2

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Al finalizar 2019 el parque de material de media distancia de Renfe estaba integrado por 62 trenes de alta velocidad y ancho de vía estándar (1.435 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 135 trenes autopropulsados diésel de diversas series (de 120 a 160 km/h), también en ancho ibérico.

### Características del parque de material de Renfe en servicios de media distancia (2019)

Serie	Arquitectura (M: motor; R: remolques)	Tensión de electrificación	Ancho de vía (mm)	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)
<b>RENFE TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS</b>						
<b>Trenes de alta velocidad (AVANT)</b>						
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
<b>Electrotrenes</b>						
Serie 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
<b>Unidades eléctricas</b>						
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
<b>RENFE TRENES AUTOPROPULSADOS DIESEL</b>						
<b>Autopropulsados diesel</b>						
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
<b>RENFE ANCHO MÉTRICO TRENES AUTOPROPULSADOS DIESEL</b>						
<b>Autopropulsados diesel</b>						
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

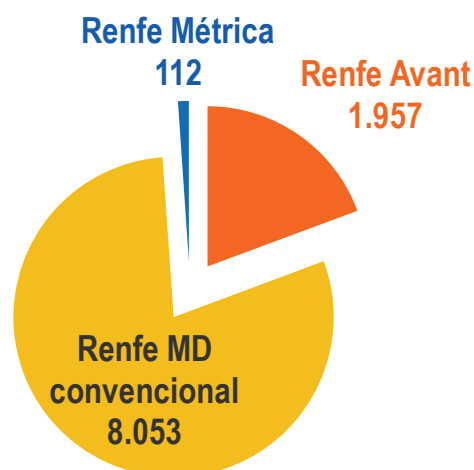
## 2.2.7 Oferta en los servicios de media distancia

La oferta global en los servicios de media distancia para 2019, medida en plazas.kilómetro, fue de 10.122 millones de plazas.km, frente a los 10.228 millones de 2018 (- 1,03 %).

El dato de Renfe Media Distancia convencional es de 8.053 millones, es decir, un 1,68 % inferior al de 2018. El del servicio Avant corresponde a 1.957, que supone un aumento del 1,93 % respecto al año anterior.

Para concluir, Renfe Métrica tiene una cifra de 112,3 millones, lo que supone una disminución del 4,55 % sobre 2018.

Plazas.kilómetro (millones) por productos (2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

Plazas.kilómetro (millones) ofertadas en trenes de media distancia (2000-2019)

Plazas.kilómetro ofertadas en trenes de media distancia (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.	
2000	360,5	6,21	6.963	-1,00	7.324	-0,66	-	-	-	-	
2001	396,1	9,87	7.173	3,02	7.569	3,35	-	-	-	-	
2002	396,1	-0,01	7.246	1,02	7.642	0,96	-	-	-	-	
2003	399,0	0,73	7.442	2,70	7.841	2,60	-	-	-	-	
2004	395,1	-0,97	7.243	-2,67	7.638	-2,59	-	-	-	-	
2005	563,0	42,50	7.824	8,02	8.387	9,81	120,6	-	8.508	-	
2006	706,0	25,39	8.110	3,66	8.816	5,11	121,5	0,77	8.937	5,05	
2007	731,6	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	

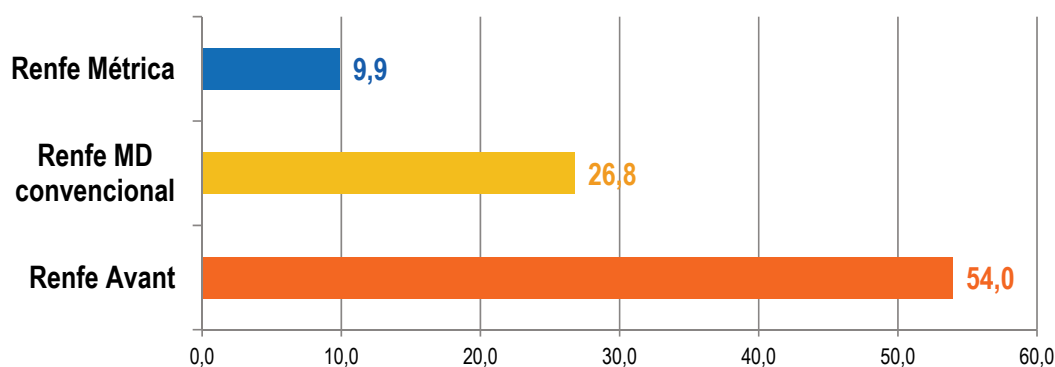
Fuente: Renfe. Elaboración propia

## 2.2.8 Relación entre oferta y demanda en servicios de media distancia

Para 2019, el aprovechamiento comercial (viajeros.kilómetro / plazas.kilómetro) en este tipo de servicios fue del 31,8 %, frente al 32,3 % del año 2018. Según productos, para los servicios de Media Distancia convencional el valor fue del 26,8 %, lo que supone un descenso de 0,86 puntos porcentuales. El aprovechamiento en los servicios Avant fue del 54,0 %, con un aumento de 0,44 puntos. En cuanto a Renfe Métrica el aprovechamiento es del 9,9 %, con una disminución de 2,51 puntos porcentuales.

Con una perspectiva más diacrónica, puede observarse 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.

*Aprovechamiento (v.km / pl.km) expresado en porcentaje, en los servicios de media distancia (2019)*



Fuente: Renfe. Elaboración propia

## Evolución del aprovechamiento (v.km / pl.km) en servicios de media distancia (2000-2019)

Aprovechamiento en media distancia (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.
2000	58,9	0,03	35,6	1,92	36,8	1,91	-	-	-	-
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

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 2000-2019

El número de viajeros de cercanías que utilizaron los servicios de Renfe sobre la red de ancho ibérico en 2019 fue de 437,31 millones (+ 0,6 % respecto a 2018).

El recorrido medio del viajero fue, también para 2019, de 18,9 kilómetros, cifra idéntica a la de 2018.

#### Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Renfe. Red de ancho ibérico (2000-2008)

Concepto	Unidad	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Viajeros	Miles de viajeros	393.888	420.988	439.606	444.846	439.746	458.091	466.582	456.673	443.669
Viajeros.kilómetro	Mill. viajeros x km	7.114	7.556	7.775	8.031	7.995	8.417	8.556	8.294	8.187
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	Millones € corr.	265,81	292,18	310,46	323,37	332,66	361,46	386,87	385,52	384,48
Ingresos con subvenciones	Millones € corr.							594,02	594,03	657,07
Recorrido medio por viajero	Km / viajero	18,06	17,95	17,69	18,05	18,18	18,37	18,34	18,16	18,45
Ingreso por viajero	€ corr. / viajero	0,67	0,69	0,71	0,73	0,76	0,79	0,83	0,84	0,87
Ingreso por v.km (€ corrientes)	C. € corr. / viajero.km	3,74	3,87	3,99	4,03	4,16	4,29	4,50	4,65	4,70
Ingreso por v.km (€ 2019)	C. € 2019 / viajero.km	5,51	5,51	5,52	5,36	5,42	5,43	5,46	5,50	5,33
Trenes.km año	Miles	51.131	53.528	54.515	54.836	55.510	56.555	57.676	57.995	59.430
Plazas.km ofertadas	Millones plazas.km	19.009	20.263	20.840	21.252	21.264	21.770	22.359	23.420	24.232
Plazas por tren	Pl.km / trenes.km	372	379	382	388	383	385	388	404	408
Aprovechamiento	% v.km / pl.km	37,42	37,29	37,31	37,79	37,60	38,66	38,27	35,41	33,79
Viajeros por tren	V.km / trenes.km	139,1	141,2	142,6	146,5	144,0	148,8	148,3	143,0	137,8

Fuente: Renfe. Elaboración propia



En cuanto al indicador de viajeros.kilómetro, el transporte realizado por este tipo de servicio en 2019 ascendió a 8.269 millones de viajeros.kilómetro, lo que supone un incremento del 0,7 % sobre 2018 y el mantenimiento de un crecimiento continuado desde 2013.

Los ingresos de tráfico generados por estos viajeros (sin incluir IVA ni tasa de seguridad) fueron de 518,6 millones de euros (+ 1,6 % sobre 2018). Por su parte, los ingresos totales, es decir, incluyendo la subvención, fueron de 1.173,6 millones de euros (+ 2,3 % respecto a 2018).

Finalmente, el ingreso por viajero.kilómetro expresado en euros corrientes es de 6,27 euros (+ 0,9 respecto a 2018).

**Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Renfe. Red de ancho ibérico (2009-2019)**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019										
-7,3	411.298	-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
-7,6	7.565	-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
2,7	394,77	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
5,1	690,30	-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
-0,3	18,39	-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
0,1	0,96	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
11,1	5,22	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
	1,13		1,11		1,08		1,06		1,03		1,03		1,04		1,05		1,02		1,01		1,00
10,2	5,88	6,0	6,24	-4,3	5,97	5,3	6,28	0,7	6,33	-0,3	6,31	1,2	6,39	-0,8	6,35	-1,6	6,25	0,4	6,28	-0,1	6,27
0,7	59.832	-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
-0,9	24.017	-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
-1,6	401	-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
-6,8	31,50	-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
-8,2	126,4	-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	1,8	138,5

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 (2019). 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 (2009-2012)

2009		2010		2011		2012	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-Atocha C.	34.228.823	Madrid-Atocha C.	31.244.901	Madrid-Atocha C.	29.986.681	Madrid-Atocha C.	29.819.383
Nuevos Ministerios	29.094.748	Nuevos Ministerios	30.966.656	Nuevos Ministerios	29.480.908	Nuevos Ministerios	28.869.601
Barcelona-Sants	21.471.120	Barcelona-Sants	18.478.549	Barcelona-Sants	19.634.960	Madrid-Chamartín	20.092.678
Barcelona-Pl. Cat.	15.862.414	Madrid-Chamartín	14.973.019	Madrid-Chamartín	15.312.444	Barcelona-Sants	19.714.374
Barcelona-P. Gr.	15.164.465	Sol	14.320.677	Sol	14.307.688	Barcelona-Pl. Cat.	16.519.940
Madrid-Chamartín	14.364.946	Barcelona-P. Gr.	13.414.825	Barcelona-Pl. Cat.	13.963.295	Sol	14.331.854
Valencia-Nord	11.779.841	Barcelona-Pl. Cat.	12.953.764	Barcelona-P. Gr.	13.229.800	Méndez Álvaro	12.850.331
Aluche	11.341.645	Méndez Álvaro	12.143.381	Méndez Álvaro	12.835.301	Barcelona-P. Gr.	12.142.827
Méndez Álvaro	10.963.572	Valencia-Nord	11.806.221	Valencia-Nord	11.989.197	Valencia-Nord	11.684.823
Fuenlabrada	10.177.682	Parla	10.788.861	Parla	10.769.210	Parla	10.956.933
Móstoles	9.890.528	Aluche	10.103.705	Fuenlabrada	10.578.577	Fuenlabrada	10.575.814
Embajadores	9.593.333	Fuenlabrada	9.964.948	Aluche	10.051.275	Aluche	10.040.022
Parla	9.074.709	Embajadores	8.618.364	Embajadores	8.461.675	Príncipe Pío	8.601.387
Sol	8.462.919	Móstoles	8.484.285	Móstoles	8.300.553	Embajadores	8.444.087
Alcalá de H.	8.349.344	Recoletos	7.950.032	Getafe Centro	8.134.040	Getafe Centro	8.315.703
Príncipe Pío	7.873.431	Getafe Centro	7.863.788	Recoletos	7.999.737	Móstoles	8.284.503
Leganés	7.863.692	Alcalá de H.	7.643.440	Leganés	7.744.179	Alcalá de H.	7.975.164
Recoletos	7.513.866	Leganés	7.540.557	Alcalá de H.	7.623.991	Leganés	7.731.596
Getafe Centro	6.568.580	Príncipe Pío	7.198.110	Villaverde Alto	7.381.260	Recoletos	7.603.829
Vallecas	6.447.941	Villaverde Alto	7.009.680	Príncipe Pío	7.245.095	Villaverde Alto	7.437.992
Coslada	6.372.933	Villaverde Bajo	6.210.124	Vallecas	6.429.174	Villaverde Bajo	6.549.208
Bilbao-Abando	6.253.372	Coslada	6.089.696	Villaverde Bajo	6.367.143	Alcorcón	6.090.659
Villaverde Alto	6.148.259	Cantoblanco Univ.	6.035.704	Alcorcón	6.077.692	Vallecas	6.084.578
Vicálvaro	5.939.279	Asamb.-Entrevías	5.988.693	Coslada	5.940.992	Coslada	5.993.186
Cantoblanco Univ.	5.895.290	Vicálvaro	5.923.992	Asamb.-Entrevías	5.902.038	Cantoblanco Univ.	5.916.470
Asamb.-Entrevías	5.840.148	Bilbao-Abando	5.800.507	Cantoblanco Univ.	5.842.435	Asamb.-Entrevías	5.861.066
Alcorcón	5.754.190	Alcorcón	5.700.769	Vicálvaro	5.840.095	Vicálvaro	5.764.387
Torrejón de A.	5.634.117	Barcelona-El Clot	5.591.095	Bilbao-Abando	5.699.638	Torrejón de A.	5.708.033
Zarzaquemada	5.602.598	Torrejón de A.	5.512.590	Torrejón de A.	5.627.401	Zarzaquemada	5.397.002
Mataró	5.230.369	Vallecas	5.320.586	Barcelona-El Clot	5.456.515	Bilbao-Abando	5.232.257
30 primeras	314.758.154	30 primeras	311.641.519	30 primeras	314.212.989	30 primeras	320.589.687
Resto viajeros	383.735.622	Resto viajeros	369.530.520	Resto viajeros	371.270.079	Resto viajeros	379.842.188
Total viajeros	698.493.776	Total viajeros	681.172.039	Total viajeros	685.483.068	Total viajeros	700.431.875

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

Fuente: Adif. Elaboración propia

## Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por estaciones (2013-2015)

2013		2013 (incluyen transbordos)		2014 (incluyen transbordos)		2015 (incluyen transbordos)	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-Atocha C.	31.451.229	Madrid-Atocha C.	91.611.253	Madrid-Atocha C.	90.605.044	Madrid-Atocha C.	89.277.457
Nuevos Ministerios	25.533.935	Barcelona-Sants	26.552.207	Nuevos Ministerios	29.710.772	Nuevos Ministerios	33.037.350
Barcelona-Sants	21.235.961	Madrid-Chamartín	23.446.918	Barcelona-Sants	26.861.631	Barcelona-Sants	27.139.071
Madrid-Chamartín	19.843.259	Nuevos Ministerios	23.159.128	Madrid-Chamartín	21.992.078	Madrid-Chamartín	21.899.137
Barcelona-Pl. Cat.	18.843.259	Barcelona-Pl. Cat.	18.883.578	Sol	19.764.996	Sol	20.543.032
Sol	16.261.886	Sol	15.708.077	Barcelona-Pl. Cat.	18.984.651	Barcelona-Pl. Cat.	19.342.416
Méndez Álvaro	15.568.342	Méndez Álvaro	14.619.396	Villaverde Alto	12.743.043	Méndez Álvaro	15.666.616
Valencia-Nord	12.437.460	Villaverde Alto	13.477.542	Méndez Álvaro	12.146.599	Villaverde Alto	12.486.655
Parla	11.567.017	Valencia-Nord	12.345.235	Valencia-Nord	11.515.178	Barcelona-P. Gr.	11.402.573
Fuenlabrada	10.679.447	Parla	11.798.264	Parla	10.708.280	Parla	10.867.294
Barcelona-P. Gr.	10.530.431	Aluche	10.574.074	Príncipe Pío	10.214.386	Valencia-Nord	10.564.285
Aluche	10.502.290	Barcelona-P. Gr.	10.548.747	Barcelona-P. Gr.	10.186.072	Príncipe Pío	9.701.610
Príncipe Pío	9.137.382	Fuenlabrada	10.175.603	Fuenlabrada	9.388.413	Fuenlabrada	9.189.617
Getafe Centro	8.823.200	Príncipe Pío	10.047.405	Getafe Centro	8.612.216	Getafe Centro	8.537.892
Embajadores	8.816.733	Embajadores	8.876.565	Aluche	8.594.095	Recoletos	8.359.142
Móstoles	8.589.975	Getafe Centro	8.808.930	Recoletos	8.528.454	Aluche	8.112.874
Alcalá de H.	8.456.374	Móstoles	8.637.876	Embajadores	7.954.125	Leganés	7.719.773
Recoletos	8.351.019	Recoletos	8.479.610	Leganés	7.853.349	Embajadores	7.699.895
Leganés	8.129.360	Alcalá de H.	8.331.911	Móstoles	7.666.866	Cantoblanco Univ.	7.538.035
Villaverde Alto	7.837.850	Leganés	8.188.180	Alcalá de H.	7.387.617	Móstoles	7.402.836
Villaverde Bajo	6.997.501	Villaverde Bajo	7.139.702	Cantoblanco Univ.	7.382.739	Alcalá de H.	7.155.821
Cantoblanco Univ.	6.395.209	Barcelona-El Clot	6.777.844	Villaverde Bajo	6.759.220	Vallecas	6.738.093
Alcorcón	6.390.550	Cantoblanco Univ.	6.559.901	Vallecas	6.679.794	Barcelona-El Clot	6.721.411
Coslada	6.383.630	Coslada	6.455.812	Barcelona-El Clot	6.651.576	Asamb.-Entrevías	6.114.412
Asamb.-Entrevías	6.238.338	Alcorcón	6.426.853	Asamb.-Entrevías	6.175.980	Bilbao-Abando	5.892.431
Vicálvaro	6.133.248	Asamb.-Entrevías	6.281.206	Barcelona-Arc T.	6.132.696	La Serna	5.849.265
Torrejón de A.	5.972.440	Vicálvaro	6.178.943	Coslada	5.904.539	Coslada	5.754.756
Bilbao-Abando	5.682.661	Bilbao-Abando	6.025.859	Vicálvaro	5.836.812	Zarzaquemada	5.737.106
Zarzaquemada	5.627.802	Torrejón de A.	5.993.690	Bilbao-Abando	5.801.769	Vicálvaro	5.679.439
Vilanova i la G.	5.540.536	Barcelona-Arc T.	5.938.711	La Serna	5.769.643	Barcelona-Arc T.	5.571.877
30 primeras	333.958.325	30 primeras	408.049.021	30 primeras	404.512.632	30 primeras	407.702.176
Resto viajeros	384.765.734	Resto viajeros	396.200.259	Resto viajeros	391.059.205	Resto viajeros	392.394.573
Total viajeros	718.724.059	Total viajeros	804.249.280	Total viajeros	795.571.837	Total viajeros	800.096.749

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

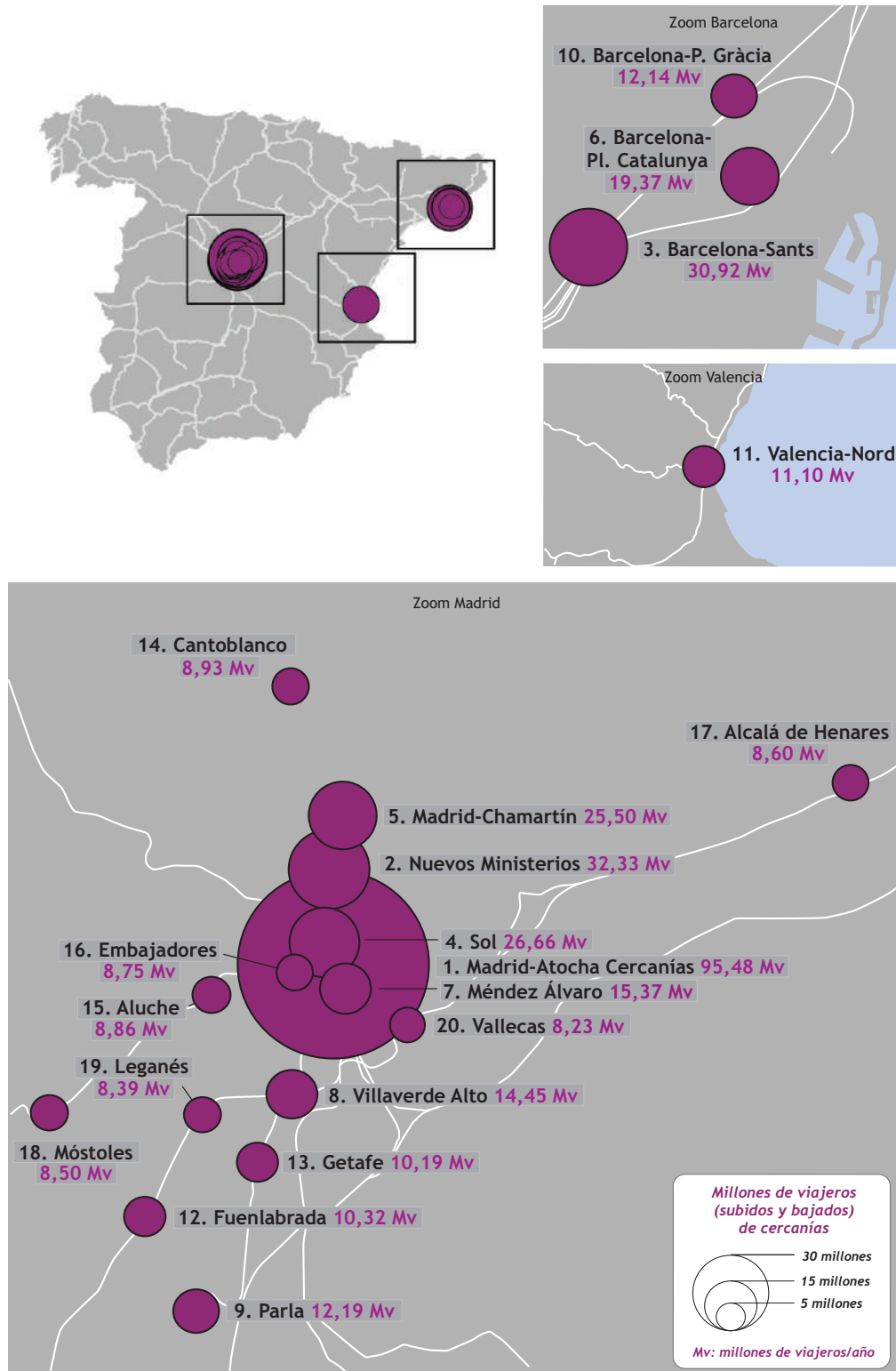
Fuente: Adif. Elaboración propia

## Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por estaciones (2016-2019)

2016 (incluyen transbordos)		2017 (incluyen transbordos)		2018 (incluyen transbordos)		2019 (incluyen transbordos)	
Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros	Estación	Viajeros
Madrid-Atocha C.	91.450.200	Madrid-Atocha C.	94.568.871	Madrid-Atocha C.	97.071.418	Madrid-Atocha C.	95.481.542
Nuevos Ministerios	33.759.600	Nuevos Ministerios	35.137.302	Nuevos Ministerios	37.845.186	Nuevos Ministerios	32.325.144
Barcelona-Sants	27.516.000	Barcelona-Sants	29.817.319	Barcelona-Sants	30.796.746	Barcelona-Sants	30.924.316
Sol	24.004.300	Sol	24.335.242	Madrid-Chamartín	26.311.162	Sol	26.660.533
Madrid-Chamartín	23.733.900	Madrid-Chamartín	24.265.672	Sol	26.207.842	Madrid-Chamartín	25.496.030
Barcelona-Pl. Cat.	19.686.600	Barcelona-Pl. Cat.	19.249.721	Barcelona-Pl. Cat.	18.938.237	Barcelona-Pl. Cat.	19.366.628
Méndez Álvaro	14.939.300	Méndez Álvaro	15.189.385	Méndez Álvaro	15.696.960	Méndez Álvaro	15.365.234
Villaverde Alto	12.678.600	Villaverde Alto	13.232.004	Villaverde Alto	13.551.450	Villaverde Alto	14.449.894
Barcelona-P. Gr.	11.727.400	Barcelona-P. Gr.	12.097.587	Barcelona-P. Gr.	12.242.960	Parla	12.192.132
Parla	10.202.100	Valencia-Nord	10.496.914	Parla	11.505.847	Barcelona-P. Gr.	12.135.400
Valencia-Nord	10.000.400	Parla	10.393.430	Valencia-Nord	10.656.406	Valencia-Nord	11.102.734
Príncipe Pío	9.892.100	Príncipe Pío	9.601.292	Getafe Centro	9.876.350	Fuenlabrada	10.317.861
Fuenlabrada	8.803.200	Recoletos	9.359.242	Fuenlabrada	9.480.158	Getafe Centro	10.185.127
Getafe Centro	8.709.400	Fuenlabrada	9.146.038	Recoletos	9.141.476	Cantoblanco Univ.	8.927.905
Recoletos	8.481.400	Getafe Centro	8.963.879	Príncipe Pío	9.123.015	Aluche	8.858.705
Cantoblanco Univ.	8.094.500	Cantoblanco Univ.	8.303.805	Cantoblanco Univ.	8.611.735	Embajadores	8.745.048
Aluche	7.729.800	Aluche	8.019.285	Vallecas	8.340.473	Alcalá de H.	8.601.298
Leganés	7.480.900	Leganés	7.782.471	Aluche	8.263.070	Móstoles	8.503.061
Embajadores	7.388.500	Embajadores	7.672.381	Alcalá de H.	8.182.778	Leganés	8.393.178
Móstoles	7.208.300	Móstoles	7.502.237	Embajadores	8.067.390	Vallecas	8.229.604
Alcalá de H.	7.146.600	Alcalá de H.	7.413.787	Barcelona-Arc T.	7.817.239	Barcelona-Arc T.	8.010.351
Barcelona-El Clot	6.803.100	Barcelona-El Clot	7.335.249	Leganés	7.752.988	Villaverde Bajo	7.873.064
Villaverde Bajo	6.630.700	Barcelona-Arc T.	7.086.280	Barcelona-El Clot	7.582.904	Barcelona-El Clot	7.805.756
Vallecas	6.628.100	Villaverde Bajo	6.885.379	Móstoles	7.564.686	Asamb.-Entrevías	7.196.794
Asamb.-Entrevías	6.443.900	Vallecas	6.873.000	Asamb.-Entrevías	7.372.674	Príncipe Pío	7.112.979
Vicálvaro	6.111.500	Asamb.-Entrevías	6.727.638	Villaverde Bajo	7.361.628	Vicálvaro	6.478.946
Coslada	6.092.800	Coslada	6.388.369	Vicálvaro	6.723.206	Torrejón de A.	6.390.536
Torrejón de A.	5.921.700	Vicálvaro	6.386.515	Coslada	6.703.840	Coslada	6.189.609
Bilbao-Abando	5.875.300	Torrejón de A.	6.207.406	Torrejón de A.	6.155.897	Zarzaquemada	6.175.319
Barcelona-Arc T.	5.540.100	Bilbao-Abando	5.819.726	Bilbao-Abando	5.965.126	Bilbao-Abando	6.011.979
30 primeras	416.680.300	30 primeras	432.257.422	30 primeras	450.910.846	30 primeras	445.506.706
Resto viajeros	387.934.100	Resto viajeros	402.318.080	Resto viajeros	417.995.756	Resto viajeros	428.755.644
Total viajeros	804.614.400	Total viajeros	834.575.502	Total viajeros	868.906.602	Total viajeros	874.262.350

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por estaciones (2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

## Tráfico de cercanías Renfe por ciudades

## Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por ciudades (2009-2012)

2009		2010		2011		2012	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	215.206.667	Madrid	222.347.113	Madrid	221.638.967	Madrid	220.152.132
Barcelona	72.863.950	Barcelona	66.437.657	Barcelona	68.238.301	Barcelona	67.277.359
Fuenlabrada	15.386.564	Getafe	15.415.389	Getafe	15.654.034	Getafe	15.903.380
Leganés	14.855.075	Fuenlabrada	14.796.007	Fuenlabrada	15.562.568	Fuenlabrada	15.568.979
Valencia	13.703.648	Leganés	14.127.437	Leganés	14.507.522	Leganés	14.488.383
Getafe	13.461.590	Valencia	13.696.877	Valencia	13.802.451	Valencia	13.605.182
Bilbao	13.326.750	Bilbao	12.212.163	Bilbao	11.905.408	Bilbao	11.827.508
Móstoles	12.244.235	Parla	10.788.861	Parla	10.769.210	Parla	10.956.933
Alcalá de H.	11.247.156	Móstoles	10.773.745	Alcorcón	10.710.156	Alcorcón	10.728.905
Alcorcón	10.716.372	Alcorcón	10.287.693	Móstoles	10.698.336	Móstoles	10.676.918
Parla	9.074.709	Alcalá de H.	10.245.364	Alcalá de H.	10.119.599	Sevilla	9.883.252
Coslada	8.869.216	Málaga	7.781.669	Sevilla	8.338.709	Alcalá de H.	9.604.632
Málaga	7.304.541	Sevilla	7.237.929	El Prat de LL.	7.244.197	Málaga	7.802.138
Sevilla	6.938.092	El Prat de LL.	6.606.476	Málaga	6.890.705	Sabadell	6.390.998
El Prat de LL.	6.706.449	Coslada	6.089.696	Sabadell	6.183.925	El Prat de LL.	5.999.340
Sabadell	6.277.645	Sabadell	5.991.611	Coslada	5.940.992	Coslada	5.993.186
Oviedo	6.035.483	Oviedo	5.640.004	L'Hospitalet de LL.	5.703.727	Torrejón de A.	5.708.033
L'Hospitalet de LL.	5.962.847	Torrejón de A.	5.512.590	Torrejón de A.	5.627.401	L'Hospitalet de LL.	5.386.039
Las Rozas	5.866.152	L'Hospitalet de LL.	5.402.282	Oviedo	5.393.003	Oviedo	5.190.218
Torrejón de A.	5.634.117	Las Rozas	5.354.282	Las Rozas	5.085.568	Las Rozas	5.088.845
Mataró	5.230.369	Granollers	4.920.076	Alcobendas-S.S.	4.707.314	Vilanova i la G.	4.791.351
San Sebastián	4.943.031	Alcobendas-S.S.	4.856.391	Granollers	4.699.237	Alcobendas-S.S.	4.758.124
Pozuelo de A.	4.660.170	San Sebastián	4.767.839	San Sebastián	4.595.679	Mataró	4.675.085
Granollers	4.657.674	Mataró	4.435.846	Pozuelo de A.	4.299.915	Pozuelo de A.	4.581.505
Alcobendas-S.S.	4.651.475	Pozuelo de A.	4.274.522	Mataró	4.222.386	San Sebastián	4.551.776
Vilanova i la G.	4.481.468	Vilanova i la G.	4.168.835	Vilanova i la G.	4.091.451	Granollers	3.965.406
Castelldefels	3.962.948	Badalona	4.134.467	Torremolinos	3.789.717	Cerdanyola del V.	3.589.644
Mollet del V.	3.925.031	Mollet del V.	4.072.160	Castelldefels	3.697.038	Terrassa	3.422.257
Terrassa	3.810.827	Terrassa	3.974.998	Cerdanyola del V.	3.533.422	Tres Cantos	3.416.846
Badalona	3.755.390	Castelldefels	3.584.617	Villalba	3.493.929	Torremolinos	3.396.434
30 primeras	505.759.641	30 primeras	499.934.596	30 primeras	501.144.867	30 primeras	499.380.788
Resto viajeros	192.734.135	Resto viajeros	181.237.443	Resto viajeros	184.338.201	Resto viajeros	199.406.646
Total viajeros	698.493.776	Total viajeros	681.172.039	Total viajeros	685.483.068	Total viajeros	698.787.434

Unidad: viajeros / año (viajeros subidos + bajados)

Fuente: Adif. Elaboración propia

## Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por ciudades (2013-2015)

2013		2013 (incluyen transbordos)		2014 (incluyen transbordos)		2015 (incluyen transbordos)	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	231.204.417	Madrid	299.275.823	Madrid	286.671.984	Madrid	297.912.510
Barcelona	79.594.476	Barcelona	83.197.585	Barcelona	83.528.665	Barcelona	84.611.417
Getafe	16.865.093	Getafe	16.905.925	Getafe	17.231.299	Getafe	17.182.894
Fuenlabrada	15.904.688	Fuenlabrada	15.436.695	Fuenlabrada	15.158.056	Fuenlabrada	16.059.037
Leganés	15.173.276	Leganés	15.282.404	Leganés	15.123.502	Leganés	14.975.034
Valencia	14.843.221	Valencia	14.431.115	Valencia	11.373.366	Valencia	12.300.219
Parla	11.567.017	Parla	11.798.264	Parla	10.708.280	Parla	10.867.294
Alcorcón	11.248.801	Alcorcón	11.317.110	Alcalá de H.	10.460.754	Alcalá de H.	10.274.832
Bilbao	11.195.756	Bilbao	11.195.251	Bilbao	10.303.502	Bilbao	9.860.567
Alcalá de H.	11.111.408	Móstoles	11.122.110	Móstoles	9.811.611	Móstoles	9.461.257
Móstoles	11.063.010	Alcalá de H.	11.002.012	Alcorcón	9.176.186	Alcorcón	8.660.654
Sevilla	7.541.427	Sevilla	7.809.646	Sevilla	7.994.153	Málaga	7.800.429
Sabadell	6.923.333	Málaga	7.243.366	Sabadell	7.145.193	Sevilla	7.613.355
Málaga	6.786.025	Sabadell	7.145.193	Málaga	7.050.253	Sabadell	7.195.753
L'Hospitalet de LL.	5.972.440	Alcobendas-S.S.	6.622.007	Alcobendas-S.S.	6.139.022	L'Hospitalet de LL.	6.239.662
Torrejón de A.	5.972.440	Coslada	6.455.812	L'Hospitalet de LL.	6.107.710	Alcobendas-S.S.	6.092.094
Coslada	5.809.632	Torrejón de A.	5.993.690	Coslada	5.904.539	El Prat de LL.	5.984.288
Cerdanyola del V.	5.638.460	L'Hospitalet de LL.	5.939.008	Las Rozas	5.880.256	Coslada	5.754.756
Oviedo	5.592.679	Cerdanyola del V.	5.767.975	Torrejón de A.	5.763.212	Torrejón de A.	5.684.100
Vilanova i la G.	5.540.536	Vilanova i la G.	5.566.055	Cerdanyola del V.	5.726.737	Cerdanyola del V.	5.597.458
Las Rozas	5.479.383	Oviedo	5.400.243	Vilanova i la G.	5.690.294	Las Rozas	5.367.815
El Prat de LL.	5.176.221	El Prat de LL.	5.320.562	Terrassa	5.417.086	Terrassa	5.320.242
Alcobendas-S.S.	5.046.063	Terrassa	5.216.601	El Prat de LL.	5.216.176	Vilanova i la G.	5.199.196
Pozuelo de A.	4.819.620	Granollers	5.162.524	Montcada i R.	4.553.735	Castelldefels	4.731.667
Pozuelo de A.	4.802.605	Las Rozas	5.116.901	Oviedo	4.748.685	Mataró	4.673.195
San Sebastián	4.486.186	Mataró	4.861.698	Mataró	4.737.128	Montcada i R.	4.624.522
Castelldefels	4.155.240	San Sebastián	4.369.461	Castelldefels	4.148.633	Oviedo	4.559.728
Torremolinos	4.080.120	Castelldefels	4.156.118	San Sebastián	4.080.511	Torremolinos	4.056.691
Granollers	3.664.622	Torremolinos	4.080.211	Torremolinos	4.042.647	San Sebastián	3.993.703
Tres Cantos	3.617.039	Granollers	3.798.206	Pozuelo de A.	3.939.477	Tres Cantos	3.899.339
30 primeras	530.546.227	30 primeras	606.989.571	30 primeras	583.832.652	30 primeras	596.553.708
Resto viajeros	233.413.765	Resto viajeros	197.259.709	Resto viajeros	211.739.185	Resto viajeros	196.718.566
Total viajeros	763.959.992	Total viajeros	804.249.280	Total viajeros	795.571.837	Total viajeros	793.272.274

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

Fuente: Adif. Elaboración propia

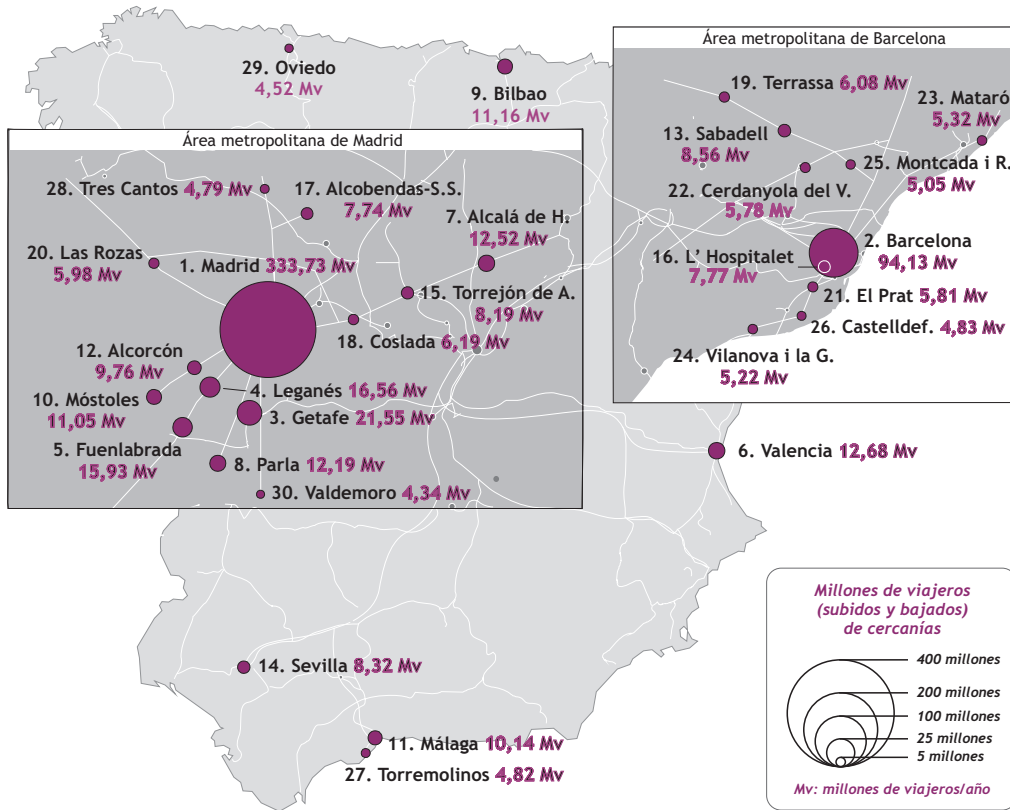
## Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por ciudades (2016-2019)

2016 (incluyen transbordos)		2017 (incluyen transbordos)		2018 (incluyen transbordos)		2019 (incluyen transbordos)	
Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros	Ciudad	Viajeros
Madrid	309.537.700	Madrid	320.388.292	Madrid	336.516.353	Madrid	333.731.372
Barcelona	85.592.500	Barcelona	90.098.614	Barcelona	92.662.060	Barcelona	94.132.179
Getafe	17.899.100	Getafe	18.556.608	Getafe	21.109.825	Getafe	21.553.274
Leganés	14.296.100	Leganés	14.864.330	Leganés	15.276.151	Leganés	16.555.590
Fuenlabrada	14.094.300	Fuenlabrada	14.621.763	Fuenlabrada	14.793.993	Fuenlabrada	15.927.409
Valencia	11.460.500	Valencia	12.011.537	Valencia	12.092.547	Valencia	12.682.756
Alcalá de H.	10.617.400	Alcalá de H.	11.070.561	Alcalá de H.	11.840.295	Alcalá de H.	12.522.492
Bilbao	10.415.400	Parla	10.393.430	Parla	11.505.847	Parla	12.192.132
Parla	10.202.100	Bilbao	10.328.467	Bilbao	10.703.444	Bilbao	11.161.172
Móstoles	9.187.900	Móstoles	9.562.626	Móstoles	9.804.924	Móstoles	11.049.570
Málaga	8.377.100	Málaga	8.650.470	Alcorcón	8.981.961	Málaga	10.142.371
Alcorcón	8.268.900	Alcorcón	8.581.135	Málaga	8.714.325	Alcorcón	9.763.399
Sabadell	7.331.600	Sevilla	7.447.115	Torrejón de A.	7.956.927	Sabadell	8.564.633
Sevilla	7.106.700	Torrejón de A.	7.376.081	Sabadell	7.902.688	Sevilla	8.318.838
Torrejón de A.	6.952.400	Alcobendas-S.S.	6.980.277	Sevilla	7.738.882	Torrejón de A.	8.191.675
Alcobendas-S.S.	6.717.600	Sabadell	6.592.018	Alcobendas-S.S.	7.509.516	L'Hospitalet de LL.	7.765.179
El Prat de LL.	6.260.000	L'Hospitalet de LL.	6.572.709	L'Hospitalet de LL.	6.865.352	Alcobendas-S.S.	7.744.562
L'Hospitalet de LL.	6.191.100	Coslada	6.388.369	Coslada	6.703.840	Coslada	6.189.609
Coslada	6.092.800	Terrassa	5.788.662	Las Rozas	6.029.447	Terrassa	6.079.473
Cerdanyola del V.	5.638.000	Cerdanyola del V.	5.727.754	Cerdanyola del V.	5.784.355	Las Rozas	5.984.380
Las Rozas	5.516.000	Las Rozas	5.666.415	Terrassa	5.742.909	El Prat de LL.	5.810.301
Terrassa	5.410.200	El Prat de LL.	5.594.777	El Prat de LL.	5.202.827	Cerdanyola del V.	5.779.620
Vilanova i la G.	5.111.500	Vilanova i la G.	5.115.552	Mataró	5.184.205	Mataró	5.318.796
Castelldefels	4.847.700	Mataró	5.090.031	Vilanova i la G.	5.108.101	Vilanova i la G.	5.219.207
Mataró	4.755.300	Torremolinos	4.834.604	Montcada i R.	4.772.939	Montcada i R.	5.047.640
Montcada i R.	4.709.200	Montcada i R.	4.757.898	Torremolinos	4.725.774	Castelldefels	4.833.000
Oviedo	4.569.700	Castelldefels	4.470.395	Tres Cantos	4.595.606	Torremolinos	4.821.308
Torremolinos	4.286.500	Oviedo	4.453.164	Oviedo	4.510.443	Tres Cantos	4.786.762
Tres Cantos	4.091.900	Tres Cantos	4.236.032	Pozuelo de A.	4.305.784	Oviedo	4.516.396
Pozuelo de A.	4.030.300	Pozuelo de A.	4.100.919	Valdemoro	4.271.211	Valdemoro	4.343.693
30 primeras	609.567.500	30 primeras	630.320.606	30 primeras	658.912.529	30 primeras	670.728.786
Resto viajeros	195.046.900	Resto viajeros	204.254.896	Resto viajeros	209.994.073	Resto viajeros	203.533.563
Total viajeros	804.614.400	Total viajeros	834.575.502	Total viajeros	868.906.602	Total viajeros	874.262.350

Fuente: Renfe. Elaboración propia



Tráfico de viajeros de cercanías Renfe subidos y bajados por ciudades (2019)



Fuente: Renfe. Elaboración propia

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

### Parque de material de cercanías de Renfe (2011-2019)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	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
<b>TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS</b>									
	<b>620/2292</b>	<b>588/2187</b>	<b>618/2281</b>	<b>617/2303</b>	<b>614/2294</b>	<b>605/2275</b>	<b>604/2273</b>	<b>604/2274</b>	<b>604/2274</b>
446	145+22/435+66 <sup>(1)</sup>	143/429	167/501	167/501	167/501	167/501	167/501	167/501	167/501
447	179+3/537+9	171/513	173/519	172/516	169/507	165/495	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	35+1/105+3	34/102	35/105	32/96	32/96	29/87	28/84	27/81	27/81
464	22+1/88+4	24/88	22/66	25/100	25/100	28/112	29/116	30/120	30/120
465	171/855	175/895	180/900	180/900	180/900	180/900	180/900	180/900	180/900
<b>TRENES AUTOPROPULSADOS DIESEL</b>									
	<b>17/49</b>	<b>23/69</b>	<b>21/61</b>	<b>25/73</b>	<b>26/76</b>	<b>25/73</b>	<b>25/73</b>	<b>25/73</b>	<b>25/73</b>
592	15/45	19/57	19/57	18/54	17/51	19/57	19/57	19/57	19/57
592.2	0	2/6	0	5/15	7/21	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

<sup>(1)</sup> Composiciones en servicio + composiciones apartadas / Coches en servicio + coches apartados

Fuente: Renfe. Elaboración propia

### Características del parque de material de cercanías de Renfe (2019)

	Arquitectura	Tensión de electrificación	Ancho de vía	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)
<b>TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS</b>						
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
<b>TRENES AUTOPROPULSADOS DIESEL</b>						
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

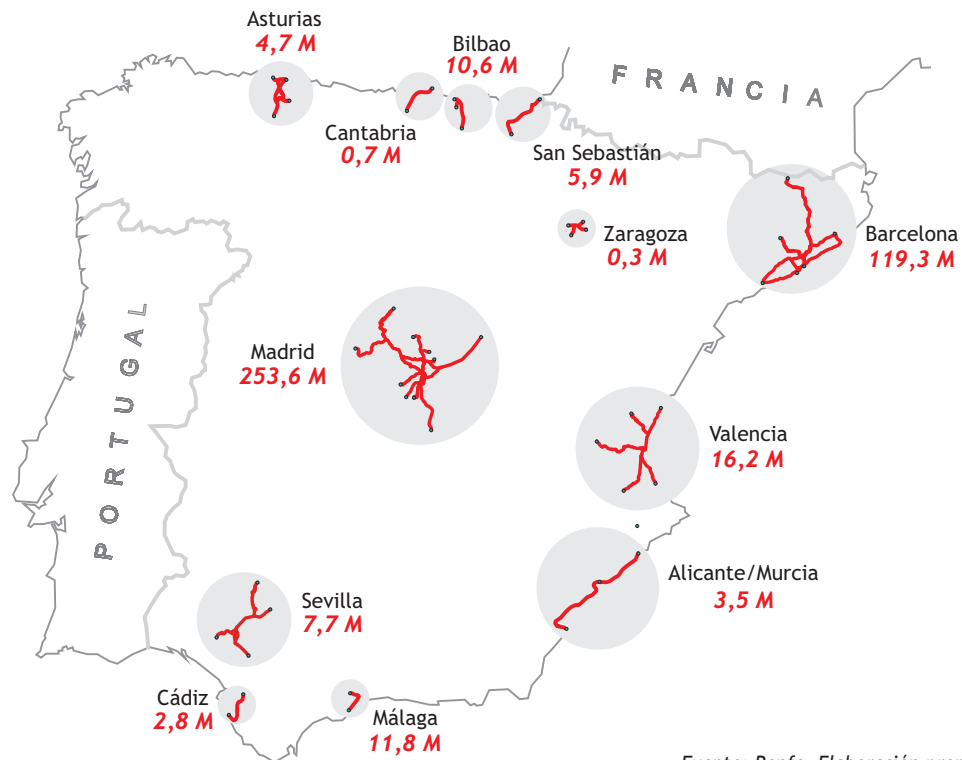
Renfe-Cercanías gestiona y explota 12 redes de cercanías, que sirven a las principales áreas metropolitanas de España. Dichas redes, denominadas núcleos de cercanías, corresponden a: Madrid, Barcelona, Bilbao, Valencia, Sevilla, Asturias, Santander, San Sebastián, Zaragoza, Murcia-Alicante, Cádiz y Málaga.

Viajeros de cercanías Renfe por núcleos. Miles de viajeros (2012-2019)

Núcleos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Variación % 2018/2019
Madrid	231.114	230.263	229.101	227.804	232.885	241.628	255.315	253.650	-0,7
Barcelona	105.918	105.089	105.152	106.610	108.283	113.486	116.202	119.342	2,7
Valencia	19.226	18.161	17.083	15.860	14.708	15.166	15.485	16.184	4,5
Málaga	9.168	9.578	9.598	9.914	10.530	11.339	11.487	11.848	3,1
Bilbao	12.862	10.719	10.092	10.183	10.138	10.044	10.429	10.574	1,4
Sevilla	9.055	7.642	7.660	7.482	7.314	7.620	7.810	7.734	-1,0
San Sebastián	6.986	6.672	6.262	6.152	6.320	6.051	5.886	5.858	-0,5
Asturias	6.009	5.619	5.164	5.138	4.946	4.822	4.716	4.701	-0,3
Alicante/Murcia	4.675	4.167	3.859	3.729	3.624	3.557	3.540	3.462	-2,2
Cádiz	3.446	2.980	2.915	2.803	2.621	2.646	2.668	2.773	3,9
Cantabria	1.034	860	720	670	639	636	623	709	13,8
Zaragoza	343	367	298	292	299	294	293	297	1,3
Total	409.834	402.116	397.903	396.636	402.307	417.288	434.453	437.131	0,6

Fuente: Renfe. Elaboración propia

Viajeros anuales de cercanías Renfe por núcleos anuales. Millones de viajeros (2019)



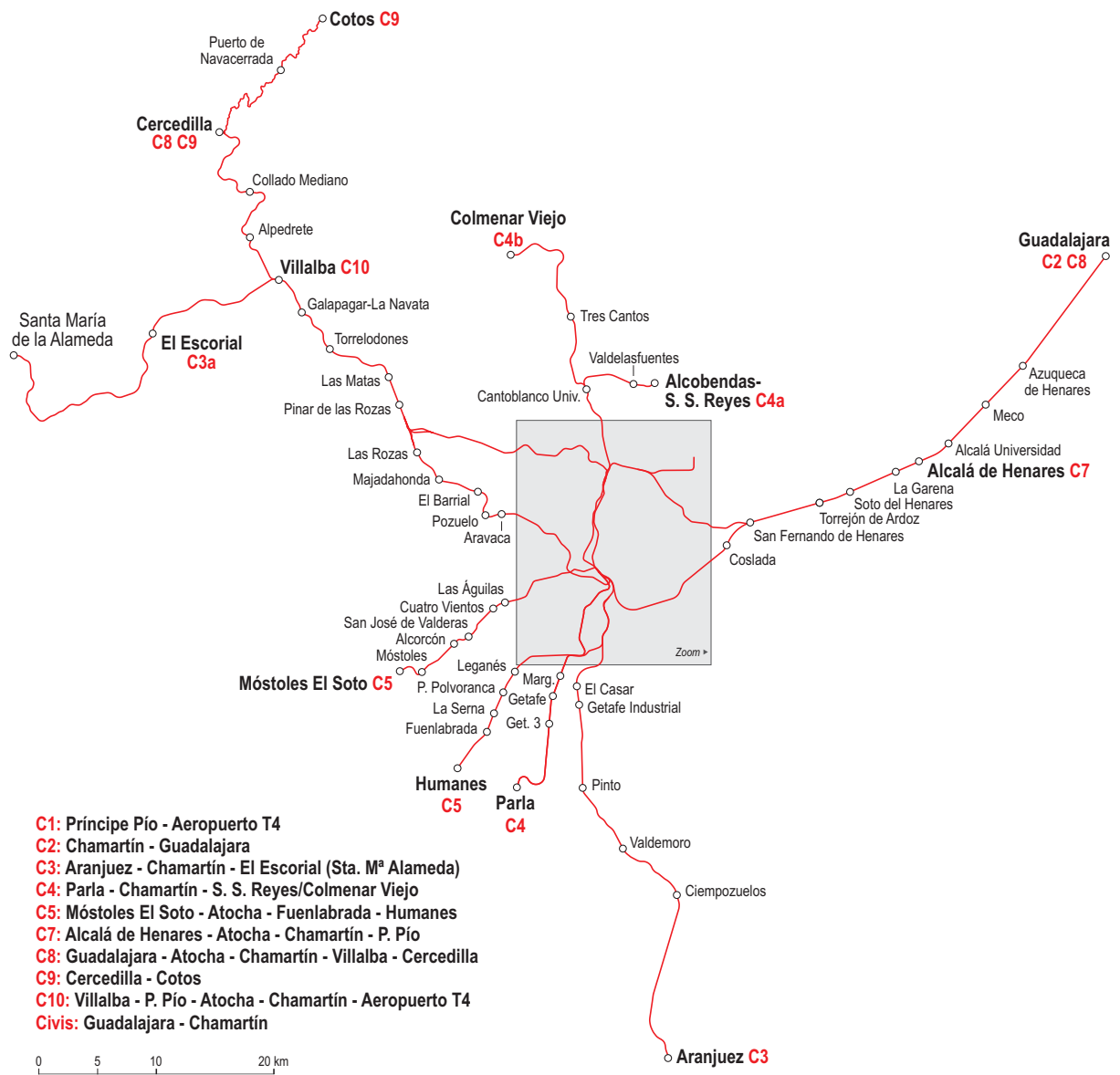
Fuente: Renfe. Elaboración propia

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 2019, el total de viajeros de Renfe en el núcleo de cercanías de Madrid fue de 253,65 millones (-0,7 % respecto a 2018)

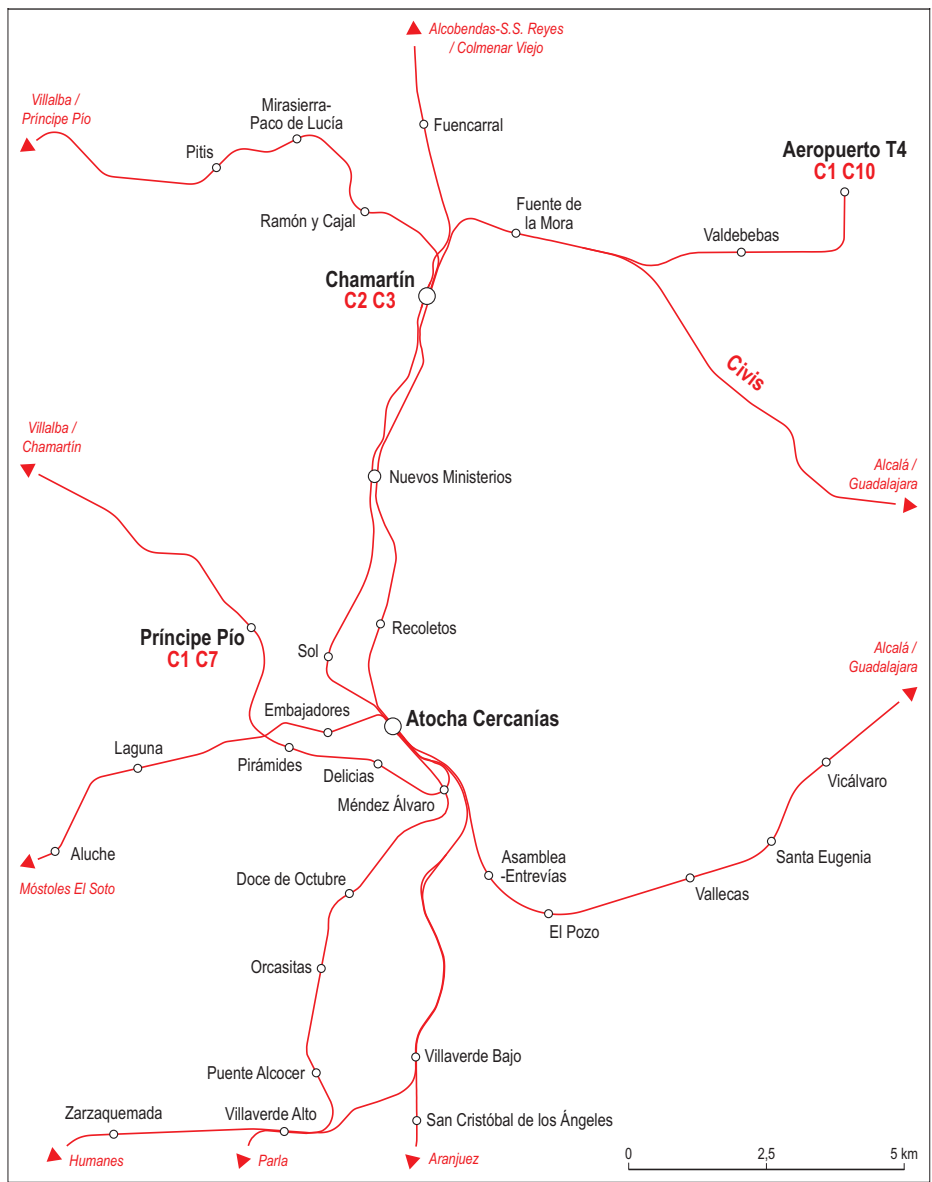
### Líneas con servicio de cercanías Renfe en Madrid



Fuente: elaboración propia

Los ingresos registrados fueron de 264,07 millones de euros, cifra levemente inferior a la del año precedente (264,54 millones).

*Líneas con servicio de cercanías Renfe en Madrid: Área central*



Fuente: elaboración propia

## Núcleo de Barcelona

Para 2019, el total de viajeros de Renfe en el núcleo de cercanías de Barcelona fue de 119,34 millones (+ 2,7 % respecto a 2018).

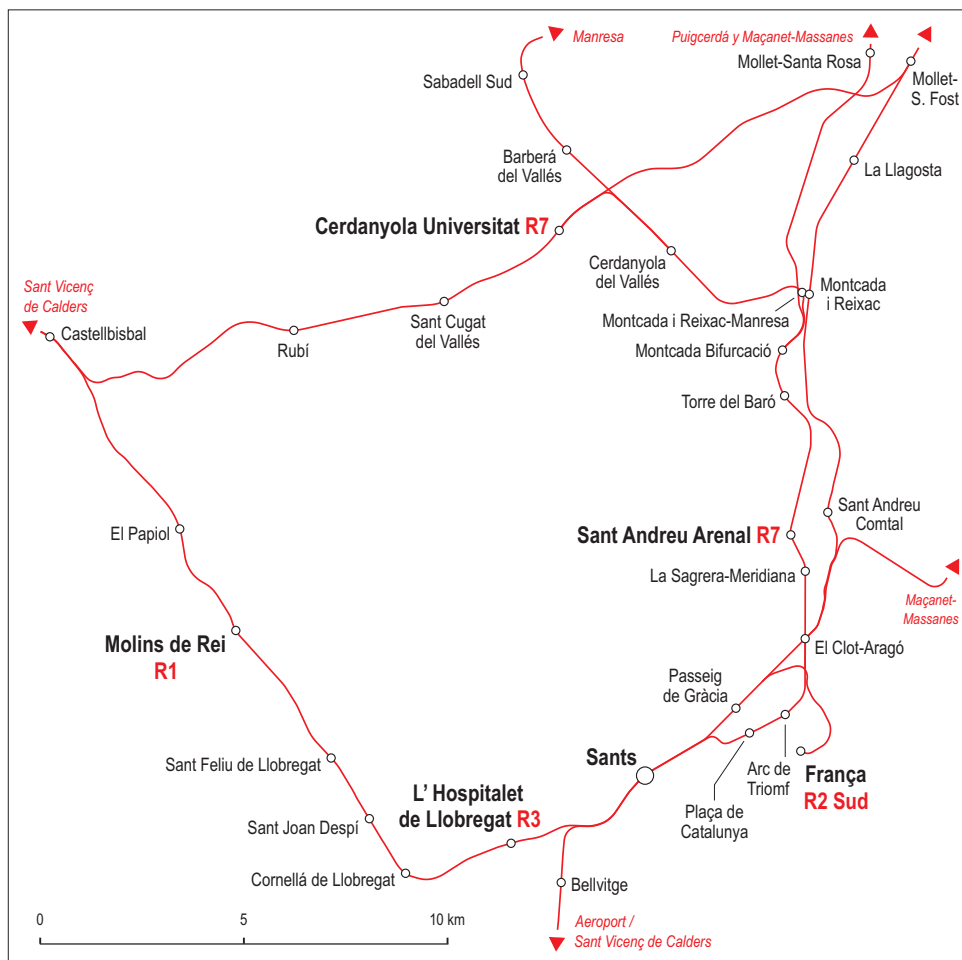
### Líneas con servicio de cercanías Renfe en Barcelona



Fuente: elaboración propia

Los ingresos efectuados para 2019 ascienden a 155,24 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 3,1 % respecto a la cifra de 2018.

*Líneas con servicio de cercanías Renfe en Barcelona: Área central*

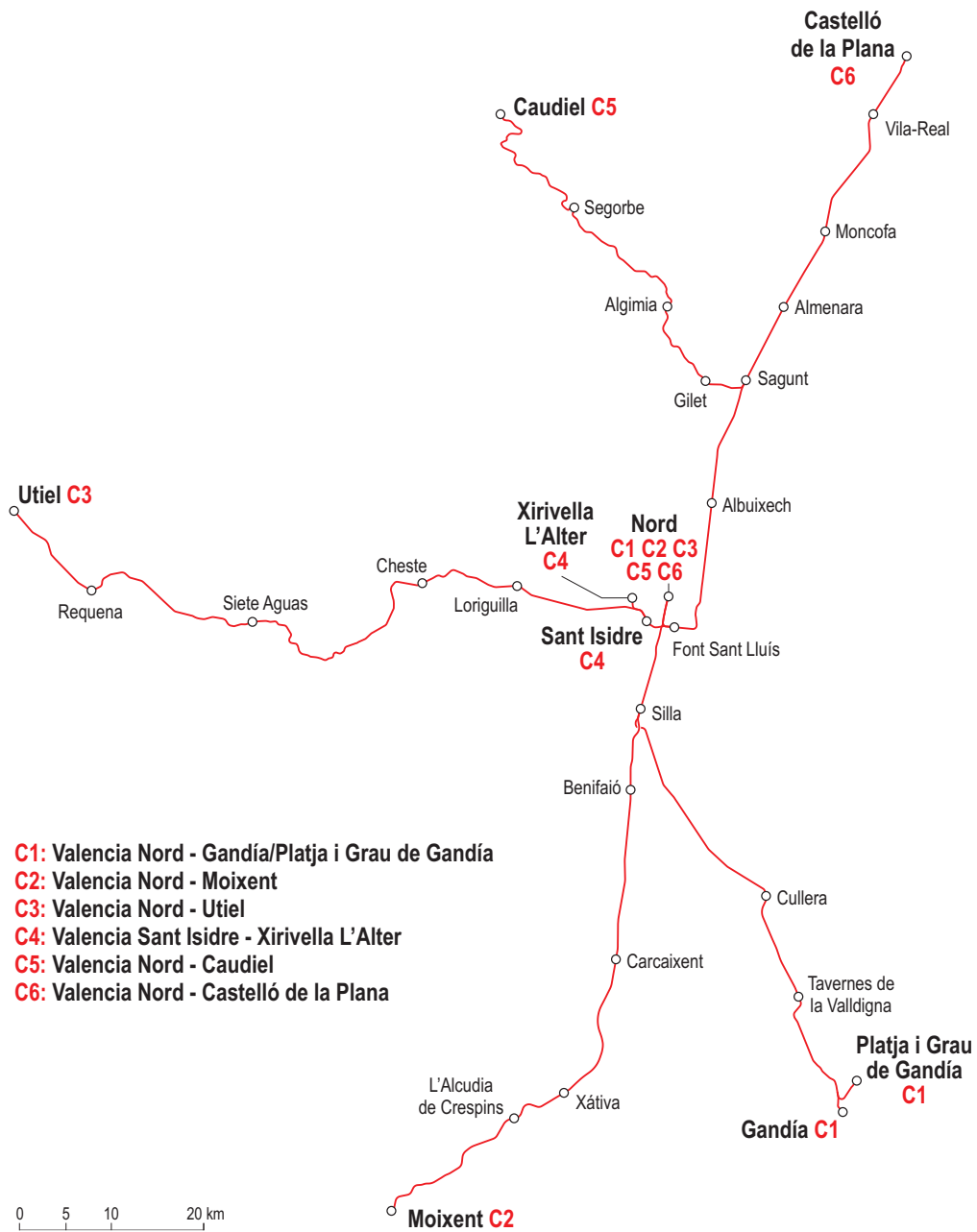


Fuente: elaboración propia

## Núcleo de Valencia

El total de viajeros de Renfe en el núcleo de cercanías de Valencia en 2019 fue de 16,18 millones (+ 4,5 % respecto a 2018). Los ingresos totales fueron de 33,56 millones de euros (+ 6,7 % sobre 2018).

### 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 2019 ascendió a 10,57 millones (+ 1,4 % respecto a 2018). Los ingresos totales alcanzaron los 9,77 millones de euros (+ 1,6 % sobre 2018).

Líneas con servicio de cercanías Renfe en Bilbao



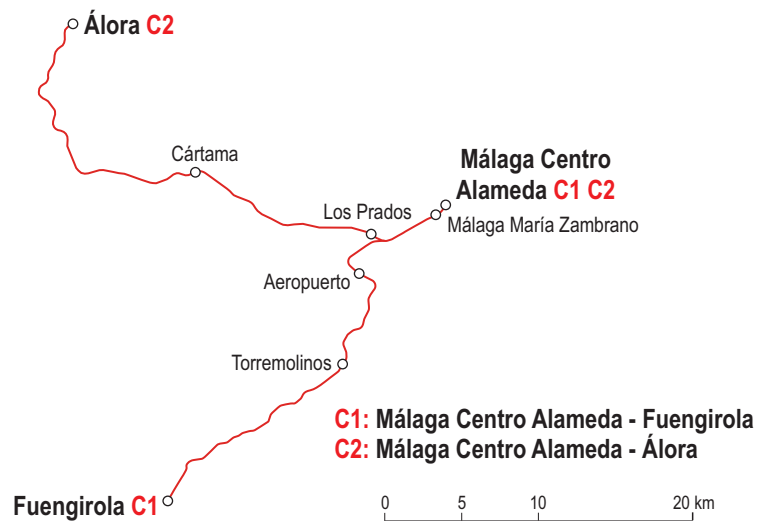
Fuente: elaboración propia

### Núcleo de Málaga

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Málaga en 2018 fue de 11,85 millones (+ 3,1 % respecto a 2018). Los ingresos totales fueron de 18,95 millones de euros (+ 6,0 % sobre 2018).

*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 2019 fue de 5,86 millones (- 0,5 % sobre 2018). Los ingresos totales alcanzaron los 7,33 millones de euros (- 2,1 % sobre 2018).

*Líneas con servicio de cercanías  
Renfe en San Sebastián*

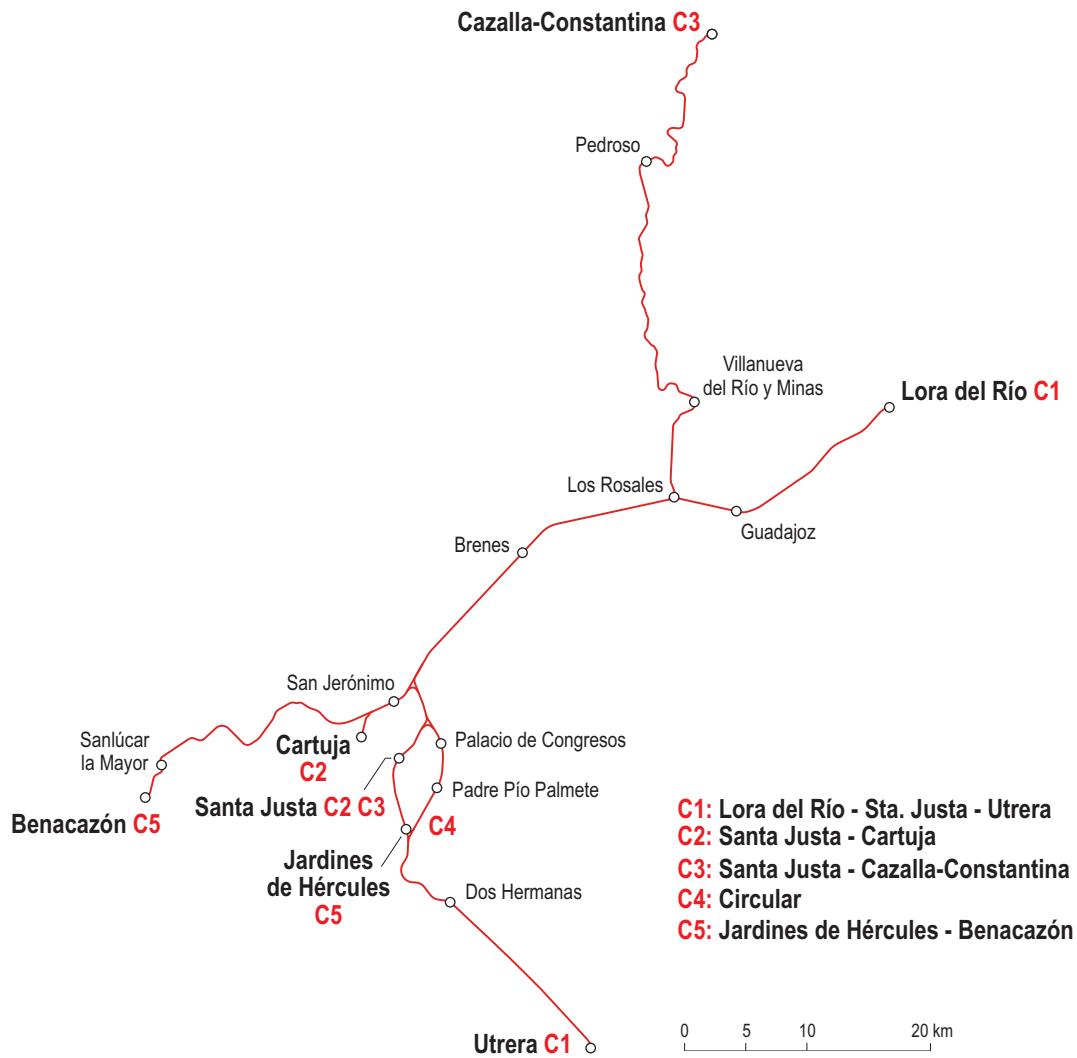
*Fuente: elaboración propia*



## Núcleo de Sevilla

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Sevilla en 2019 fue de 7,73 millones (- 1,0 % respecto a 2018). Los ingresos totales fueron de 10,28 millones de euros (+ 1,5 % sobre 2018).

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 2019 fue de 4,70 millones (- 0,3 % sobre 2018). La cifra de ingresos totales registró un valor de 6,87 millones de euros (+ 2,6 % sobre 2018).

### Líneas con servicio de cercanías de Renfe en Asturias

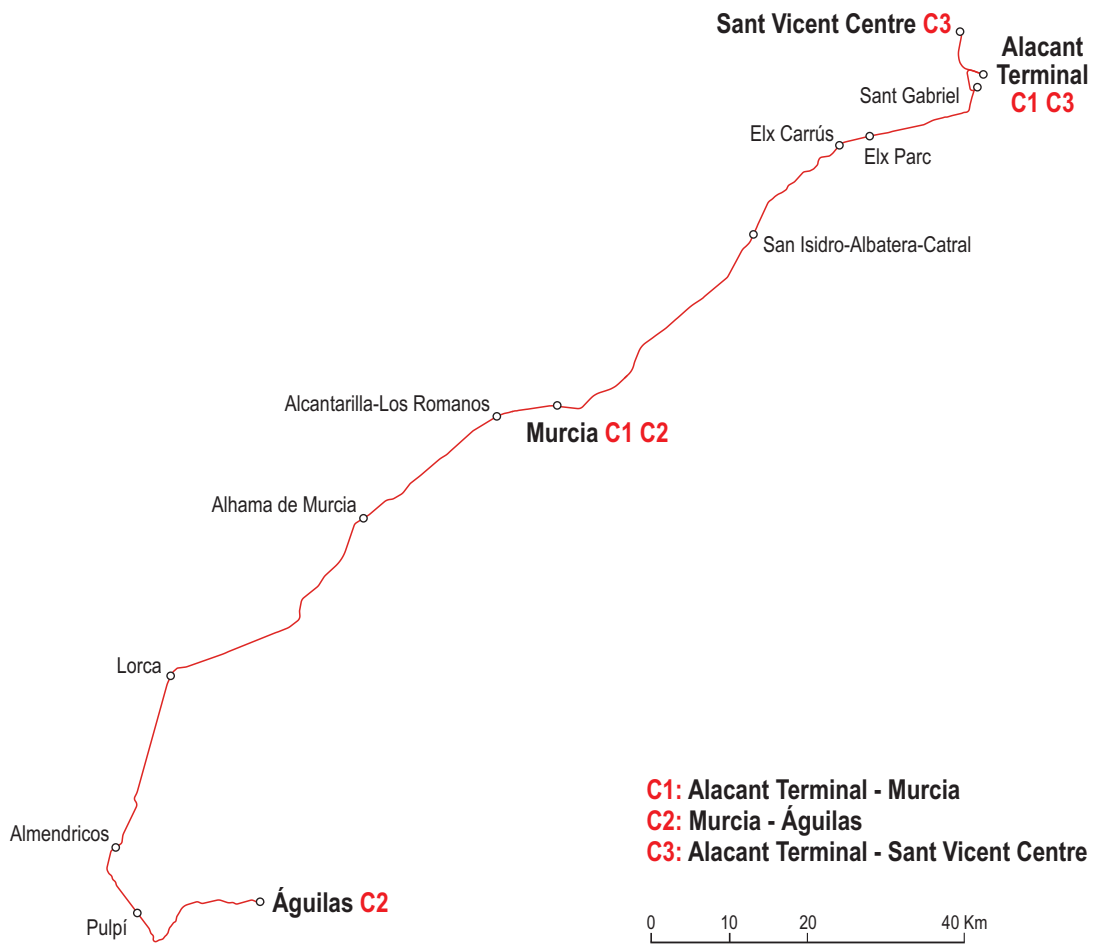


Fuente: elaboración propia

## Núcleo Alicante / Murcia

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Renfe de Alicante / Murcia en 2019 fue de 3,46 millones (- 2,2 % sobre 2018). Los ingresos totales fueron de 6,53 millones de euros (- 3,4 % respecto a 2018).

### 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 2019 fue de 2,77 millones (+ 3,9 % sobre 2018). Los ingresos totales alcanzaron la cifra de 4,75 millones de euros (+ 8,8 % sobre 2018).

### Líneas con servicio de cercanías Renfe en Cádiz



Fuente: elaboración propia

## Núcleo de Zaragoza

El total de viajeros del núcleo de cercanías de Renfe de Zaragoza en 2019 fue de 0,30 millones (+ 1,3 % respecto a 2018). Los ingresos totales ascendieron a 0,27 millones de euros (+ 5,5 % sobre 2018).

### 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 2019 fue de 0,71 millones (+ 13,8 % sobre 2018). Los ingresos totales fueron de 1,00 millones de euros (+ 11,3 % sobre 2018).

### 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 2019 por los servicios de cercanías de Renfe Métrica fue de 99,8 millones de viajeros.kilómetro, lo que representa una disminución del 3,6 % sobre los 103,5 millones de viajeros.kilómetro transportados en el año 2018.

En cuanto al recorrido medio del viajero corresponde a 16,5 kilómetros, lo que supone un descenso del 2,3 % respecto a 2018.

Los ingresos comerciales generados por este tráfico de viajeros fueron de 7,5 millones de euros para 2019, que implica una disminución del 5,8 % respecto al año anterior. En consonancia con lo anterior, el ingreso por viajero descendió de 1,30 a 1,25 euros por viajero, mientras que el ingreso medio por viajero.kilómetro registrado alcanzó los 7,55 céntimos de euro, un 2,2 % inferior al dato de 2018.

Las plazas.kilómetro ofertadas en 2019 fueron 586,7 millones, que implica una reducción del 1,0 % respecto al valor del año anterior. En cuanto al aprovechamiento comercial (viajeros.kilómetro/plazas.kilómetro) de estos servicios de cercanías ha sido del 17,0 %.

#### Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Renfe Métrica (2009-2019)

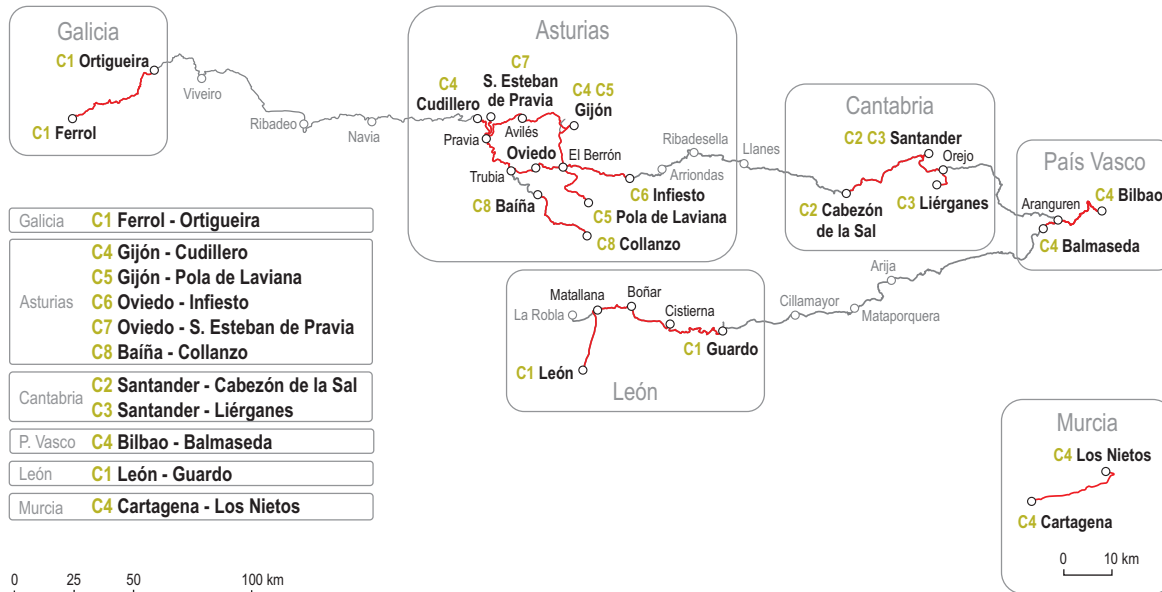
Concepto	Unidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019																						
Viajeros	Miles de viajeros	9.233	-4,2	8.846	-4,2	8.471	-5,0	8.046	-6,2	7.546	-1,7	7.418	-4,1	7.112	-7,2	6.602	-3,6	6.362	-3,6	6.130	-1,4	6.047												
Viajeros.kilómetro	Mil. de viajeros.km	165,9	-3,6	160,0	-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												
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	Millones € corr.	11,57	-10,4	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												
Recorrido medio por viajero	Km / viajero	17,97	0,7	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												
Ingreso por viajero	€ corr. / viajero	1,25	-6,5	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												
Ingreso por v.km (€ corrientes)	C. € corr. / viajero.km	6,97	-0,5	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												
Ingreso por v.km (€ 2019)	C. € 2019 / viajero.km	1,13	1,11	1,08	1,06	1,03	1,03	1,03	1,04	1,05	1,02	1,01	1,00	7,86	-0,7	7,21	0,0	7,19	-0,5	7,20	0,2	7,05	-1,0	6,97	11,4	7,77	0,0	7,77	-14,6	6,64	17,6	7,80	-3,2	7,55
Trenes.km año	Miles	6.916	0,5	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												
Plazas.km ofertadas	Millones plazas.km	703,1	0,2	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												
Plazas por tren	Pl.km / trenes.km	101,7	-0,3	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												
Aprovechamiento	% v.km / pl.km	23,59	-0,9	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												
Viajeros por tren	V.km / trenes.km	23,99	-1,0	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												

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 (2019). 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 (2017-2019)

Características							2017	2018	2019
Arquitectura	Tensión de electrificación	Ancho de vía	Potencia (kW)	Plazas	Velocidad máxima (km/h)	Nº Composiciones/Vehículos	Nº Composiciones/Vehículos	Nº Composiciones/Vehículos	
<b>TRENES AUTOPROPULSADOS ELÉCTRICOS</b>									
<b>Autopropulsados eléctricos</b>							<b>63/142</b>	<b>63/142</b>	<b>63/142</b>
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
<b>TRENES AUTOPROPULSADOS DIÉSEL</b>									
<b>Autopropulsados diésel</b>							<b>29/48</b>	<b>29/48</b>	<b>29/48</b>
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	10/10

Fuente: Renfe. Elaboración propia

## 2.3.3 Cercanías Euskotren

### Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Euskotren

El transporte realizado en 2019 por los servicios de cercanías Euskotren fue de 35,25 millones de viajeros, lo que supone un ascenso en sus tráficos del 3,2 % respecto al año anterior.

#### Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías Euskotren (2009-2019)

Concepto	Unidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Viajeros	Miles de viajeros	24.638	26.518	26.494	25.695	26.131	26.052	26.370	26.230	30.433	34.145	35.254
Viajeros.kilómetro	Mill. de viajeros.km	283,5	287,6	278,9	264,0	326,0	375,8	378,3	382,2	402,4	435,0	460,6
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	Millones € corr.	17,46	18,43	18,57	18,99	19,24	20,26	20,58	20,70	23,47	26,16	27,42
Recorrido medio por viajero	Km / viajero	11,51	10,85	10,53	10,28	12,48	14,43	14,35	14,57	13,22	12,74	13,07
Ingreso por viajero	€ corr. / viajero	0,71	0,70	0,70	0,74	0,74	0,78	0,78	0,79	0,77	0,77	0,78
Ingreso por v.km (€ corrientes)	C. € corr. / viajero.km	6,16	6,41	6,65	7,19	5,90	5,39	5,44	5,42	5,83	6,01	5,95
Ingreso por v.km (€ 2019)	C. € 19 / viajero.km	6,94	7,14	7,18	7,62	6,08	5,55	5,67	5,67	5,93	6,07	5,95
Trenes.km año	Miles	5.204	5.297	5.261	5.307	5.321	5.395	5.465	5.570	6.347	6.587	6.557
Plazas.km ofertadas	Millones plazas.km	1.302	1.314	1.306	1.477	1.590	1.819	1.859	1.929	2.207	2.225	2.219
Plazas por tren	Pl.km / trenes.km	250,1	248,1	248,3	278,3	298,9	337,3	340,1	346,3	347,8	337,7	338,4
Aprovechamiento	% v.km / pl.km	21,78	21,88	21,36	17,88	20,50	20,66	20,36	19,82	18,23	19,55	20,76
Viajeros por tren	V.km / trenes.km	54,47	54,30	53,02	49,75	61,27	69,66	69,24	68,62	63,40	66,04	70,25

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 (2019). 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.

El indicador de viajeros.kilómetro también ha experimentado un aumento, en este caso del 5,9 %, desde los 435,0 millones de 2018 a los 460,6 de 2019.

En cuanto al recorrido medio del viajero, fue de 13,07 kilómetros, con un incremento respecto a 2018 del 2,5 %.

Los ingresos comerciales generados por estos viajeros fueron de 27,42 millones de euros, lo que supone un incremento del 4,2 % respecto al año 2018. El ingreso por viajero.kilómetro fue de 5,95 céntimos de euro, con una disminución del 1,0 % respecto al año anterior.

Otros datos de 2019 a señalar son la oferta medida en plazas.kilómetro, que fue de 2.219 millones, los 6,56 millones de trenes.kilómetro cuantificados o el aprovechamiento medio, con un valor del 20,76 %.

*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 2019 asciende a 91,30 millones, que implica un crecimiento del 4,4 % respecto a 2018 y continúa la tendencia positiva iniciada en 2012.

A nivel de viajeros.kilómetro, el transporte realizado fue de 991,8 millones de viajeros.kilómetro, lo que representa un crecimiento del 2,1 % respecto al año anterior.

Por su parte, el recorrido medio del viajero para ese mismo año corresponde a 10,86 kilómetros, con un descenso del 2,3 %.

### Magnitudes e indicadores en servicios de cercanías FGC (2009-2019)

Concepto	Unidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Viajeros	Miles de viajeros	79.788	79.761	80.464	74.958	75.461	77.183	79.650	81.506	84.540	87.424	91.305
Viajeros.kilómetro	Mill. de viajeros.km	771,7	798,6	812,6	777,9	787,6	802,6	833,4	877,3	930,4	971,6	991,8
Ingresos sin subvenciones (sin IVA ni tasa seg.)	Millones € corr.	60,96	63,11	65,42	67,23	68,27	71,67	72,83	75,14	77,43	81,26	73,46
Recorrido medio por viajero	Km / viajero	9,67	10,01	10,10	10,38	10,44	10,40	10,46	10,76	11,01	11,11	10,86
Ingreso por viajero	€ corr. / viajero	0,76	0,79	0,81	0,90	0,90	0,93	0,91	0,92	0,92	0,93	0,80
Ingreso por v.km (€ corrientes)	C. € corr. /viajero.km	7,90	7,90	8,05	8,64	8,67	8,93	8,74	8,56	8,32	8,36	7,41
Ingreso por v.km (€ 2019)	C. € 2019 / viajero.km	8,90	8,80	8,69	9,15	8,94	9,19	9,11	8,96	8,45	8,45	7,41
Trenes.km año	Miles	9.518	9.374	9.483	8.900	8.490	8.519	8.599	8.823	9.180	9.310	9.300
Plazas.km ofertadas	Millones plazas.km	3.731	3.680	3.751	3.536	3.441	3.546	3.666	3.769	4.099	3.987	4.014
Plazas por tren	Pl.km / trenes.km	392	393	396	397	405	416	426	427	447	428	432
Aprovechamiento	% v.km / pl.km	20,68	21,70	21,66	22,00	22,89	22,63	22,73	23,28	22,70	24,37	24,71
Viajeros por tren	V.km / trenes.km	81,08	85,19	85,70	87,40	92,77	94,21	96,92	99,44	101,4	104,37	106,64

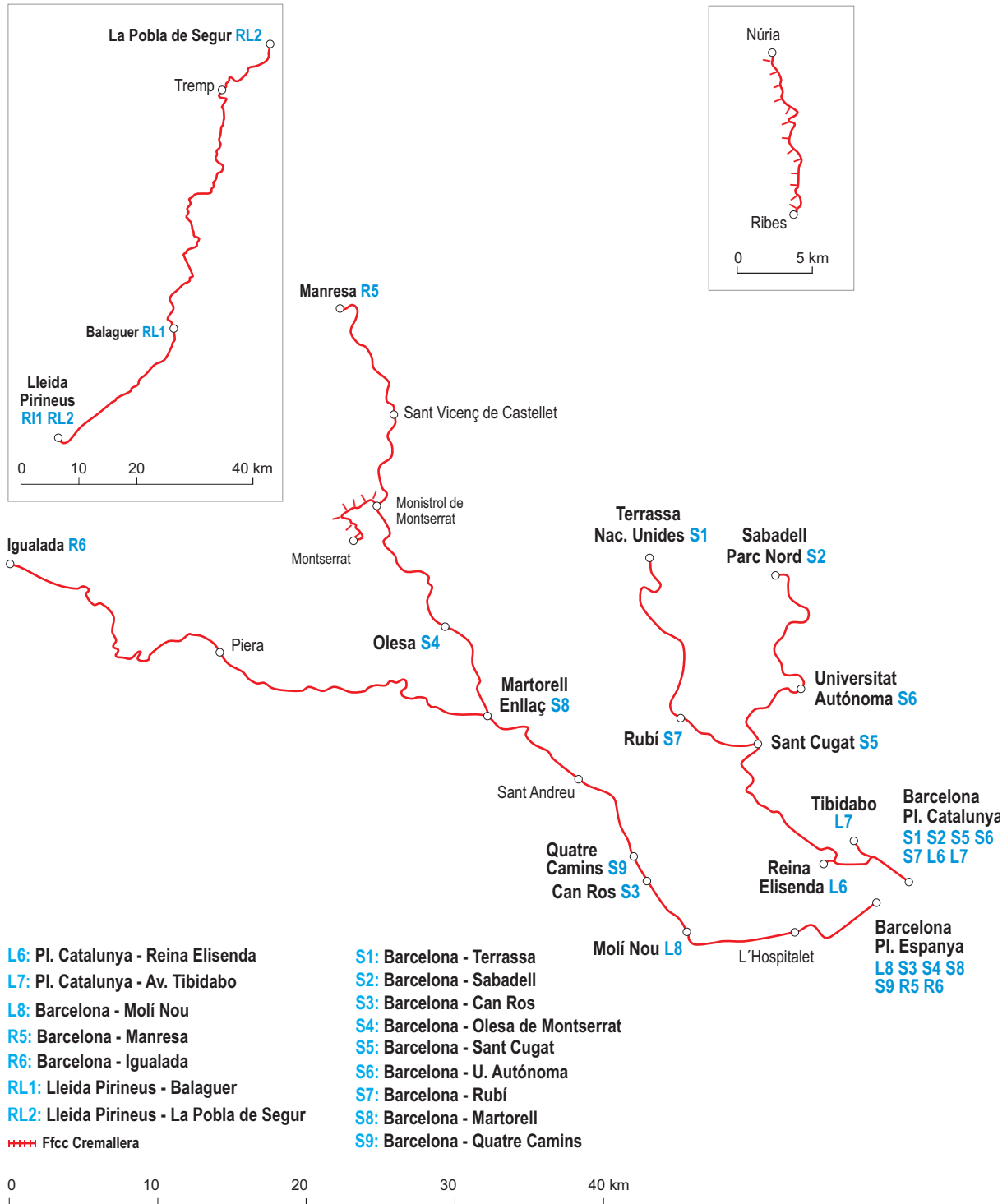
Fuente: FGC. Elaboración propia

#### 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 (2019). 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 Poble 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 (2019)

## 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	5.144.043	631.376
Magòria La Campana	609.354	16.913
Ildefons Cerdà	1.280.065	35.084
Europa/Fira	1.759.053	42.372
Gornal	672.357	25.015
Sant Josep	926.186	14.399
L'Hospitalet Av. Carrilet	2.073.023	73.937
Almeda	1.281.548	31.692
Cornellà Riera	1.415.073	33.371
Sant Boi	1.971.424	44.639
Molí Nou Ciutat Cooperativa	736.571	15.156
Colònia Güell	72.430	7.459
Santa Coloma de Cervelló	216.686	6.996
Sant Vicenç dels Horts	655.548	26.048
Can Ros	488.005	16.714
Quatre Camins	212.437	14.746
Pallejà	319.181	16.240
Sant Andreu de la Barca	647.927	36.771
El Palau	269.313	20.592
Martorell Vila / Castellbisbal	57.812	3.705
Martorell Central	343.474	147.922
Martorell Enllaç	141.795	43.066
Abrera	136.724	9.863
Olesa de Montserrat	292.238	39.767
Aeri de Montserrat		157.371
Monistrol de Montserrat		241.670
Castellbell i el Vilar		7.156
Sant Vicenç / Castellgalí		122.697
Manresa Viladordis		75.117
Manresa Alta		81.018
Manresa Baixador		153.191
Sant Esteve Sesrovires		112.201
La Beguda		17.888
Can Parellada		14.098
Masquefa		110.743
Piera		181.340
Vallbona d'Anoia		28.636
Capellades		61.092
La Pobla de Claramunt		33.559
Vilanova del Camí		36.402
Igualada		222.297
<b>Total</b>	<b>21.722.267</b>	<b>3.010.319</b>

Fuente: FGC. Elaboración propia

## Número de viajeros por estaciones de la línea del Vallés

Línea Barcelona-Vallés	Servicio urbano	Metro del Vallés
Estaciones	Viajeros	Viajeros
Barcelona-Pl. Catalunya	6.842.549	6.189.966
Provença	5.283.846	3.316.564
Gràcia	2.073.132	1.553.162
Sant Gervasi	509.210	76.906
Muntaner	1.938.735	916.939
La Bonanova	716.650	175.162
Les Tres Torres	874.025	182.878
Sarrià	2.734.194	1.679.828
Reina Elisenda	507.712	129.352
Plaça Molina	579.148	74.854
Pàdua	674.168	62.119
El Putxet	1.491.293	164.411
Av. Tibidabo	1.468.904	201.765
Peu Del Funicular		471.034
Carretera De Les Aigües		30.212
Vallvidrera Superior		550.592
Baixador De Vallvidrera		439.858
Les Planes		362.799
La Floresta		508.229
Valldoreix		1.298.656
Sant Cugat		4.161.499
Mira-Sol		744.762
Hospital General		751.338
Rubí		2.676.565
Les Fonts		423.774
Terrassa Rambla		1.674.904
Vallparadís Universitat		1.182.708
Terrassa Estació Del Nord		731.956
Terrassa Nacions Unides		560.004
Volpelleres		1.065.517
Sant Joan		1.311.122
Bellaterra		532.497
Universitat Autònoma		1.775.391
Sant Quirze		847.176
Can Feu / Gràcia		681.541
Sabadell Plaça Major		1.357.594
La Creu Alta		650.362
Sabadell Nord		682.560
Sabadell Parc del Nord		430.385
<b>Total</b>	<b>25.693.566</b>	<b>40.626.941</b>

## 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 Transporte, 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 País 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, según el Real Decreto 810/2007, de 22 de junio:

- 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 2019 prestaban servicio de mercancías las siguientes empresas:

### Empresas ferroviarias con servicio en 2019

Empresas ferroviarias	Red (ancho)		
	RFIG (1.668 mm)	RFIG (1.000 mm)	LFP Perthus (1.435 mm)
Renfe Operadora	Sí	Sí	Sí
Continental Rail	Sí	No	No
Acciona Rail Service	Sí	No	No
Tracción Rail	Sí	No	No
Captrain España <sup>(1)</sup>	Sí	No	No
Transfesa Logistics	Sí	No	No
Logitren	Sí	No	No
Transitia Rail	Sí	No	No
Ferrovial Railways	Sí	No	No
Low Cost Rail	Sí	No	No
Medway Mercadorias	Sí	No	No
Go Transport Servicios 2018	Sí	No	No

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

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

### Empresas ferroviarias autonómicas con servicio en 2019

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 2019 se muestran en la siguiente tabla:

### Empresas ferroviarias con Licencia y Certificado de Seguridad de operador (2019)

Empresa ferroviaria	Resolución MFOM	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
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

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 2019 se muestran en la siguiente tabla:

### Empresas con Licencia y sin Certificado de Seguridad (2019)

Empresa ferroviaria	Resolución MFOM	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
Rielsfera, S.A.U.	06/08/2019	V
Raxell Rail, S.A.	30/09/2019	M / V

M: Mercancías. V: Viajeros

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

Las empresas extranjeras con Licencia a 31 de diciembre de 2019 son los siguientes:

### Empresas extranjeras con Licencia (2019)

Empresa ferroviaria	Resolución MFOM	Declaración actividad	Certificado de seguridad
Takargo - Transporte de Mercadorias, S.A.	01/10/2012	M	M
SNCF	Lic. otro Estado	V	V
Medway Operador Ferroviario de Mercadorias, S.A	Lic. otro Estado	M	M

M: Mercancías V: Viajeros

Fuente: elaboración propia, con datos de AESF

### Otros candidatos (2019)

Empresa	Resolución MFOM	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

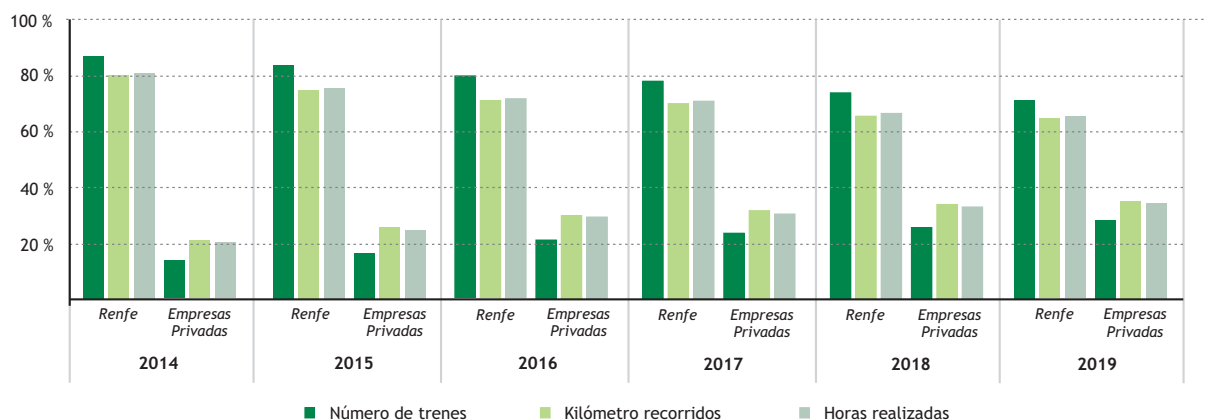
## Relevancia de las empresas privadas sobre la RFIG

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 (2014-2016)

Indicadores	2014				2015				2016			
	Renfe mercancías		Empresas privadas		Renfe mercancías		Empresas privadas		Renfe mercancías		Empresas privadas	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Número de trenes	121.518	86,7	18.636	13,3	110.347	83,6	21.698	16,4	97.316	79,3	25.380	20,7
Kilómetros recorridos	21.763.706	79,8	5.523.422	20,2	20.005.300	74,5	6.836.450	25,5	18.456.957	70,5	7.711.980	29,5
Horas realizadas	417.100	80,5	101.059	19,5	389.563	75,4	126.949	24,6	353.486	71,2	143.255	28,8
Kilómetros / tren	179,1		296,4		181,3		315,1		189,7		303,9	
Horas / tren	3,4		5,4		3,5		5,9		3,6		5,6	
Velocidad comercial (km/h)	52,2		54,7		51,4		53,9		52,2		53,8	

### Número de trenes, kms recorridos y horas realizadas en RFIG: Renfe Mercancías y empresas privadas. (2014-2019)



Fuente: elaboración propia, con datos de ADIF

En 2019 las empresas privadas operaron el 28,6 % de los trenes circulados sobre la RFIG, frente al 26,0 % de 2018.

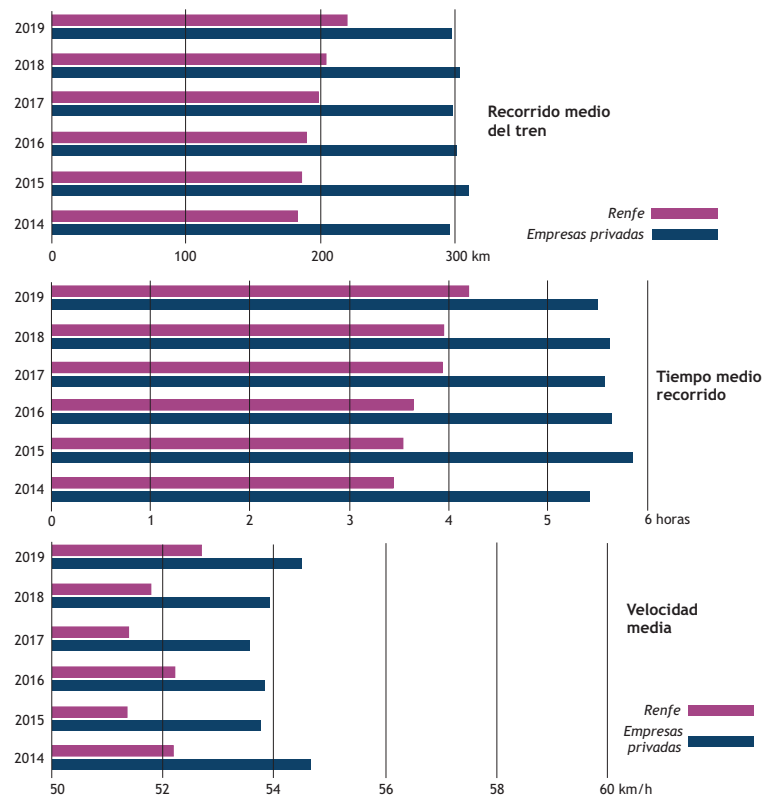
En términos absolutos, durante 2019 el número de trenes operados por Renfe-Mercancías disminuye en 6.127 respecto al año anterior. En cambio, dentro de las empresas privadas la tendencia general es positiva, aumentando en 1.749 trenes (+ 5,9 %).

Relevancia de las empresas privadas en la producción de servicios sobre la RFIG (2017-2019)

2017				2018				2019				Indicadores
Renfe mercancías		Empresas privadas		Renfe mercancías		Empresas privadas		Renfe mercancías		Empresas privadas		
Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
90.452	77,2	26.776	22,8	84.373	74,0	29.570	26,0	78.246	71,4	31.319	28,6	Número de trenes
17.930.866	69,2	7.991.296	30,8	17.200.732	65,7	8.974.127	34,3	17.180.556	64,8	9.326.883	35,2	Kilómetros recorridos
348.951	70,1	149.180	29,9	332.173	66,6	166.388	33,4	325.719	65,6	171.138	34,4	Horas realizadas
198,2		298,4		203,9		303,5		219,6		297,8		Kilómetros / tren
3,9		5,6		3,9		5,6		4,2		5,5		Horas / tren
51,4		53,6		51,8		53,9		52,7		54,5		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. (2014-2019)



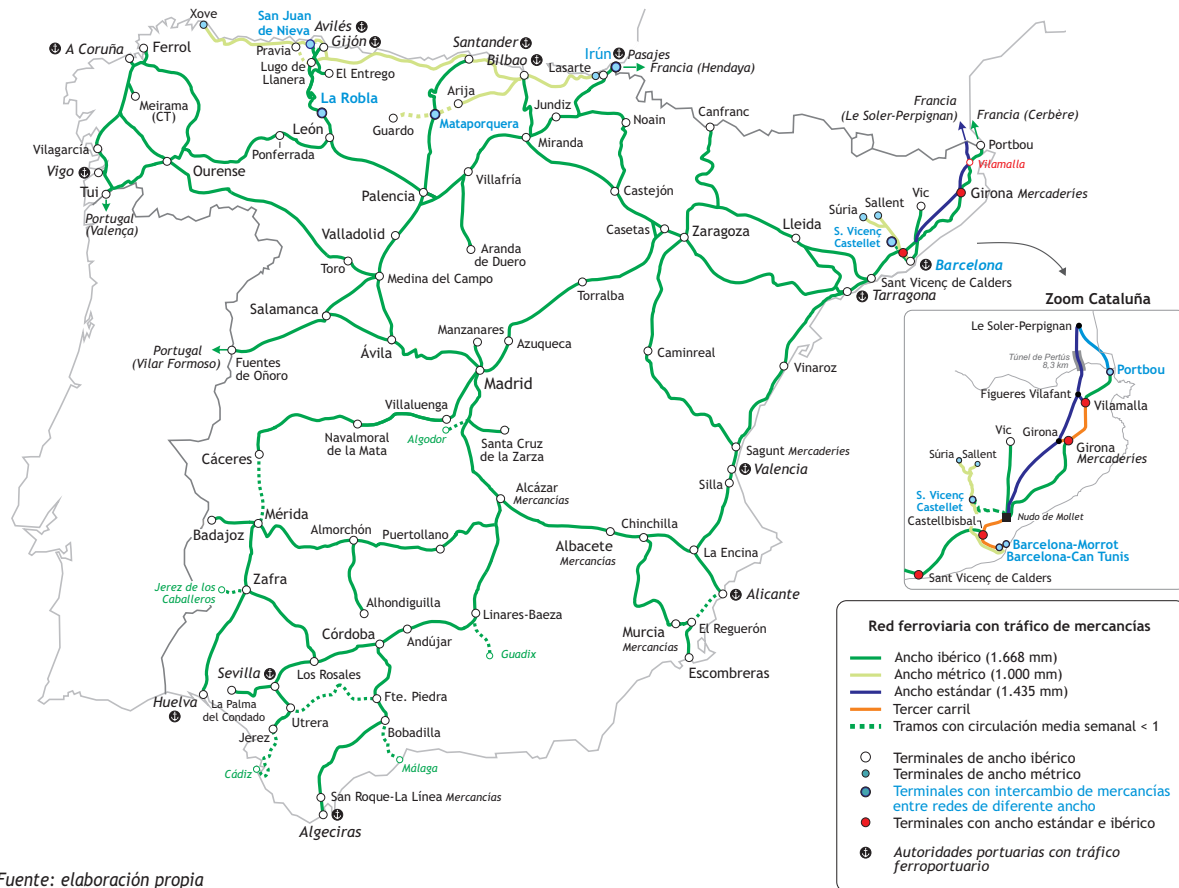
Fuente: elaboración propia, con datos de Adif

### 3.1.2 Redes y terminales principales con servicio de mercancías

Durante el año 2019 circularon trenes de mercancías de forma regular (al menos uno por semana) sobre un total de 8.769,61 kilómetros de las líneas gestionadas por ADIF (ancho ibérico y estándar), de los cuales 8.434,53 kilómetros son compartidos con servicios de viajeros y 335,1 kilómetros en los que exclusivamente se prestan servicios de mercancías. Del total de líneas con servicios de mercancías, 8.606,3 kilómetros pertenecen a la red convencional y 163,4 kilómetros a la red de alta velocidad.

En cuanto a la red de ancho métrico gestionada por ADIF, durante 2019 circularon trenes de mercancías sobre 679,6 kilómetros de su red.

Red y principales terminales con servicio de mercancías (31-12-2019)



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 52 nuevos apartaderos. El año con mayor número de autorizaciones fue 2008 con 10, siendo más moderado el incremento desde entonces hasta la actualidad.

### 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 Guadaíra (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.	Maquinaria de vía
Yunquera de Henares (Guadalajara)	dic-07	Puerto Seco Azuqueca de Henares, S.A.	Intermodal
Guareña (Badajoz)	mar-08	Emérita Servicios Ferroviarios, S.A	Travesías
Los Santos de Maimona (Badajoz)	abr-08	Refinería Balboa, S.A.	Combustibles
Tárrega (Lérida)	abr-08	SIO Logística, S.L.	Intermodal
Aranda de Duero (Burgos)	abr-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
Vilamallá (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
Valdelama (Huelva)	oct-18	Minas de Aguas Teñidas, S.A.U.	Mineral

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 2019
Apartadero-Cargadero	A	29
Apartadero	B	25
Cargadero	C	18
<b>Estación que presta servicio de vagón completo</b>		
Dependiente de otra estación para prestar servicio	E1	10
Limitado a ciertos tráficos	E2	88
Mínimo envíos de 500 tn netas o de 450 m. de longitud	E3	241
Estación terminal TECO	G	56
<b>Estación perteneciente a una línea con características especiales</b>		
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	10
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	43
Tráfico provisionalmente suspendido	N	0

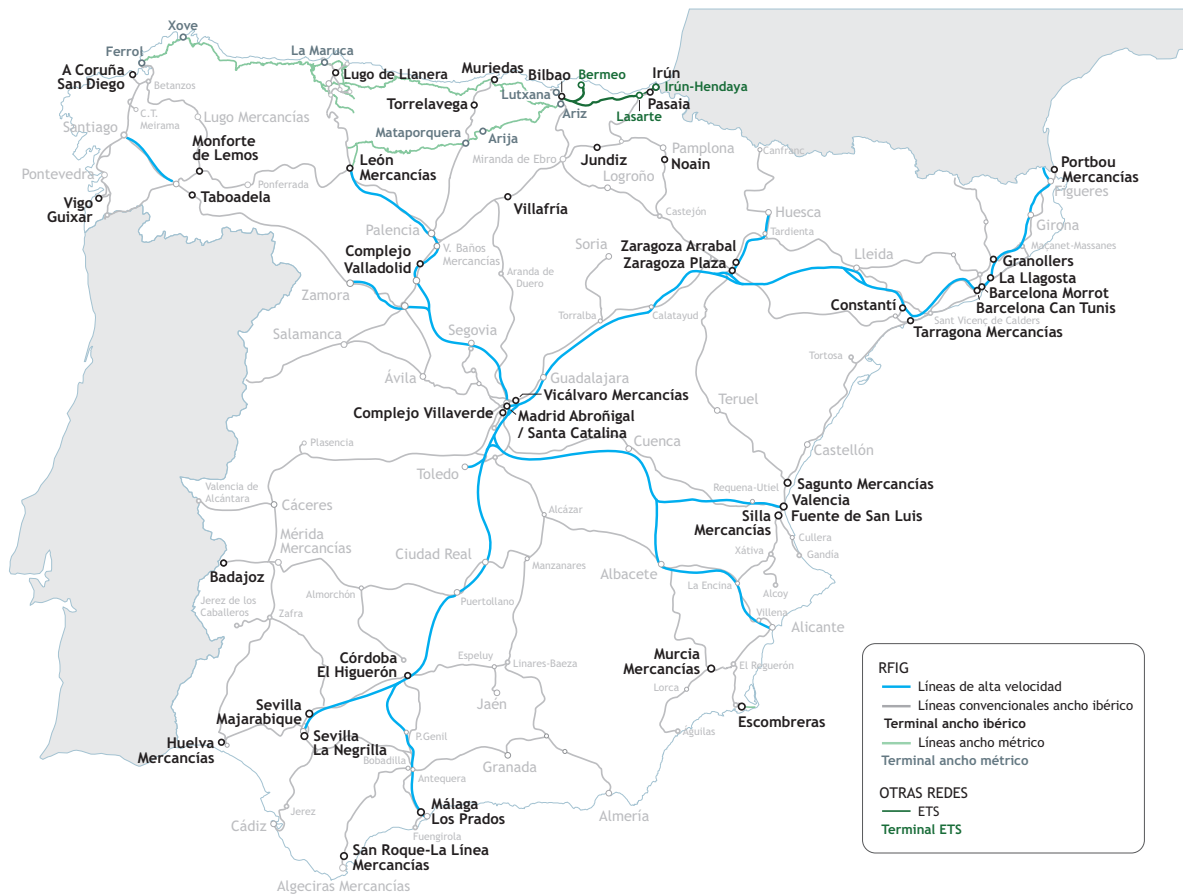
Fuente: elaboración propia con datos UIC

- 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 2019 se han contabilizado un total de 216.

Existen terminales de transporte en todas las Comunidades Autónomas peninsulares, siendo Castilla y León (34) y Andalucía (33) las que cuentan con un número mayor

*Instalaciones logísticas de ADIF, Puertos del Estado y puertos autonómicos con acceso ferroviario (2013-2019)*

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

Fuente: elaboración propia, con datos de ADIF



## 3.2 Indicadores del transporte de mercancías

### 3.2.1 Principales indicadores del transporte de mercancías

En 2019 se transportaron un total de 10.459 millones de toneladas.kilómetro (lo que representa un descenso del 3,1 % sobre el mismo dato referido a 2018).

Los ingresos generados por este transporte fueron de 203,6 millones de euros, lo que marca un descenso del 2,7 % respecto al año anterior.

#### Datos básicos de los servicios de mercancías (2009-2019)

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 € 2019	Renfe, Renfe Métrica, FGC, E.K.*	€ 2019 / t. neta
Ingreso medio por t.km € corrientes	Renfe, Renfe Métrica, FGC, E.K.*	C. € corrientes / t.neta.km
Ingreso medio por t.km € 2019	Renfe, Renfe Métrica, FGC, E.K.*	C. € 2019 / 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. (2014-15)	Millones
Toneladas brutas	Renfe, Empresas privadas*, R.Métrica, FGC, E.K. (2014-15)	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 Transítia 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 26,0 millones, lo que supone un descenso del 7,9 % sobre 2018.

El recorrido medio de la mercancía fue de 401,9 km por tonelada, lo que implica un aumento del 5,2 % respecto a 2018.

El ingreso medio por tonelada.kilómetro obtenido fue de 3,3 céntimos de euro/tonelada.kilómetro (-0,6 % sobre 2018), 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 43,4 % (descenso de 2,1 puntos porcentuales respecto a 2018).

En el año 2019 circularon en España una media de 305,9 trenes diarios, una disminución del 3,9 % respecto al año precedente.

En cuanto al recorrido medio del tren en 2019 se sitúa en los 238,4 kilómetros, lo que implica un aumento del 5,3 %.

Por último, el valor del número de trenes.kilómetro aumenta un 1,2 % respecto a 2018, con un total de 26,62 millones de trenes.kilómetro año.

2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
21.811	-2,7	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
351,8	13,1	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
7.673	10,0	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
12,50	4,4	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
14,09	3,2	14,54	-19,6	11,69	0,8	11,79	-1,3	11,63	1,6	11,81	-2,9	11,47	5,1	12,06	-7,6	11,14	0,5	11,20	4,2	11,68
3,38	-6,4	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
3,80	-7,5	3,52	-13,5	3,05	7,6	3,28	-4,3	3,14	9,0	3,42	1,5	3,47	-0,2	3,46	-1,9	3,40	-2,2	3,32	-1,6	3,27
247,6	-0,1	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
393,8	-3,2	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	-3,9	305,9
189,7	0,8	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	5,3	238,4
26,52	2,5	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
40,05	1,0	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
54,92	-0,2	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	53,20
19.261	10,1	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
55.771	0,5	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

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 2019 y medido en toneladas.kilómetro, el 59,29 % (6.201 millones) fue producido por Renfe Mercancías.

Le sigue en orden de magnitud las empresas privadas con el 40,44 % (4.230 millones de t.km). En cuanto a los operadores autonómicos, FGC transportó 27,43 millones, mientras que Euskotren Kargo transportó 0,48.

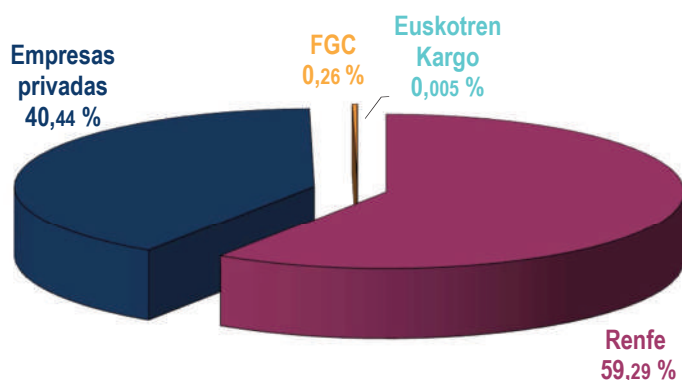
### Evolución del tráfico de mercancías en toneladas.kilómetro netas (2009-2019)

Toneladas.km netas Ud.: millones t.km netas	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	
Renfe	6.972	6,4	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
Renfe Métrica	339,0	11,2	377,0	1,9	384,3	-2,6	374,3	-2,6	364,5													
Empresas privadas	282,9	101,2	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	
FGC	24,29	53,4	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	
Euskotren Kargo	16,60	7,7	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	
Coto Minero Cantábrico	38,38	-39,0	23,41	-65,5	8,09																	
<b>TOTAL</b>	<b>7.673</b>	<b>10,0</b>	<b>8.442</b>	<b>13,6</b>	<b>9.593</b>	<b>-2,1</b>	<b>9.390</b>	<b>-0,3</b>	<b>9.366</b>	<b>10,0</b>	<b>10.303</b>	<b>4,9</b>	<b>10.812</b>	<b>-1,6</b>	<b>10.644</b>	<b>-1,3</b>	<b>10.507</b>	<b>2,7</b>	<b>10.792</b>	<b>-3,1</b>	<b>10.459</b>	

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 (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Tráfico en toneladas netas

En 2019 el volumen de toneladas netas totales transportadas fue de 26,025 millones, lo que supone un descenso del 7,9 % respecto al año anterior y el retorno a cifras registradas antes de 2014.

La empresa que transporta mayor volumen de mercancías es Renfe Mercancías, con un 65,36 % del transporte total (17,010 millones de toneladas netas).

En cuanto a las empresas privadas, han disminuido levemente su cuota de tráfico sobre el total (del 33,2 % en 2018 al 33,0 % en 2019). No obstante, a niveles absolutos, tanto Renfe como las compañías privadas han experimentado reducciones en el volumen de toneladas transportadas.

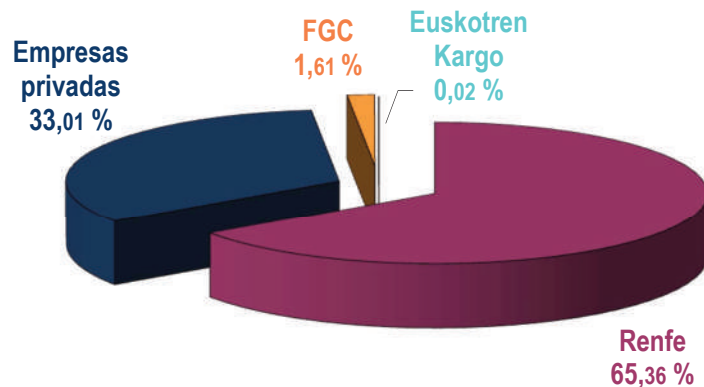
Respecto a las empresas autonómicas se observa la misma dinámica: FGC presenta un importante descenso de volumen del 21,5 %, al igual que Euskotren Kargo, si bien en este último caso el porcentaje de descenso es más acusado (56,4 %), disminuyendo hasta los 5,46 miles de toneladas netas.

### Evolución del tráfico de mercancías en toneladas netas (2009-2019)

Toneladas netas	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Unidad: Miles de toneladas netas																					
Renfe	16.563	-3,0	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
Renfe Métrica	2.800	-19,4	2.258	20,6	2.723	8,9	2.965	-4,7	2.826												
Empresas privadas	1.001	65,5	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
FGC	442,0	42,1	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
Euskotren Kargo	121,0	15,7	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
Coto Minero Cantábrico	884,5	-46,2	475,5	-43,8	267,1																
<b>TOTAL</b>	<b>21.811</b>	<b>-2,7</b>	<b>21.222</b>	<b>13,8</b>	<b>24.143</b>	<b>1,1</b>	<b>24.406</b>	<b>-0,3</b>	<b>24.321</b>	<b>12,6</b>	<b>27.392</b>	<b>3,9</b>	<b>28.450</b>	<b>-6,4</b>	<b>26.618</b>	<b>6,3</b>	<b>28.306</b>	<b>-0,2</b>	<b>28.251</b>	<b>-7,9</b>	<b>26.025</b>

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Reparto de toneladas netas por empresas ferroviarias (2019)



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 2019 fue de 401,9 kilómetros por tonelada, frente a los 382,0 kilómetros de 2018 (+ 5,2 %).

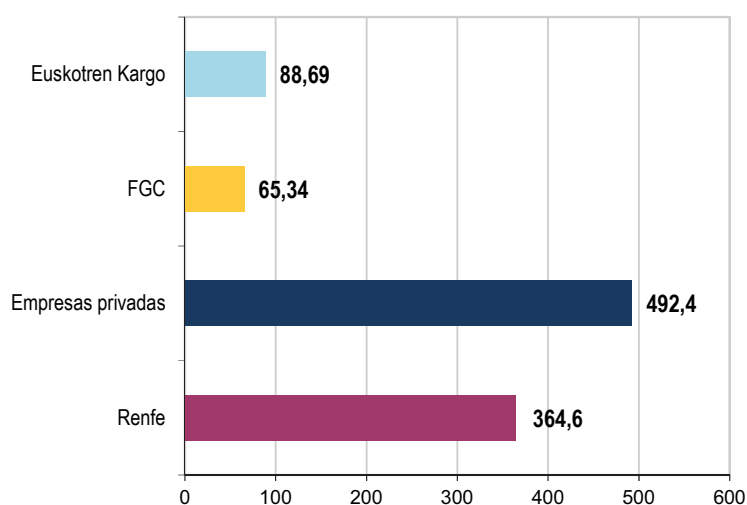
Desagregando por compañías, el valor medio de Renfe Mercancías es de 364,6 kilómetros (+ 5,6 % sobre 2018). Por su parte, las empresas privadas tienen un recorrido medio de 492,4 kilómetros (+ 4,3 %). En cuanto a las compañías autonómicas, la media de FGC es de 65,34 kilómetros (- 5,8 %) y Euskotren Kargo 88,69 kilómetros, que implica una disminución del 1,5 % respecto al año precedente.

### Evolución del recorrido medio por empresas ferroviarias (2009-2019)

Recorrido medio de la tonelada <i>Unidad: t.km neta/t.neta</i>	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	
Renfe	420,9	9,7	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	
Renfe Métrica	121,1	37,9	167,0	-15,5	141,1	-10,5	126,3	2,2	129,0													
Empresas privadas	282,7	21,5	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	
FGC	54,94	7,9	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	
Euskotren Kargo	137,2	-6,9	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	
Coto Minero Cantábrico	43,39	13,5	49,23	-38,5	30,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>TOTAL</b>	<b>351,8</b>	<b>13,1</b>	<b>397,8</b>	<b>-0,1</b>	<b>397,3</b>	<b>-3,2</b>	<b>384,7</b>	<b>0,1</b>	<b>385,1</b>	<b>-2,3</b>	<b>376,1</b>	<b>1,0</b>	<b>380,0</b>	<b>5,2</b>	<b>399,9</b>	<b>-7,2</b>	<b>371,2</b>	<b>2,9</b>	<b>382,0</b>	<b>5,2</b>	<b>401,9</b>	

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Recorrido medio por empresas ferroviarias (2019) (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 2019 de las empresas públicas (no se dispone de datos de las compañías privadas), fue de 203,6 millones de euros (sin incluir el IVA).

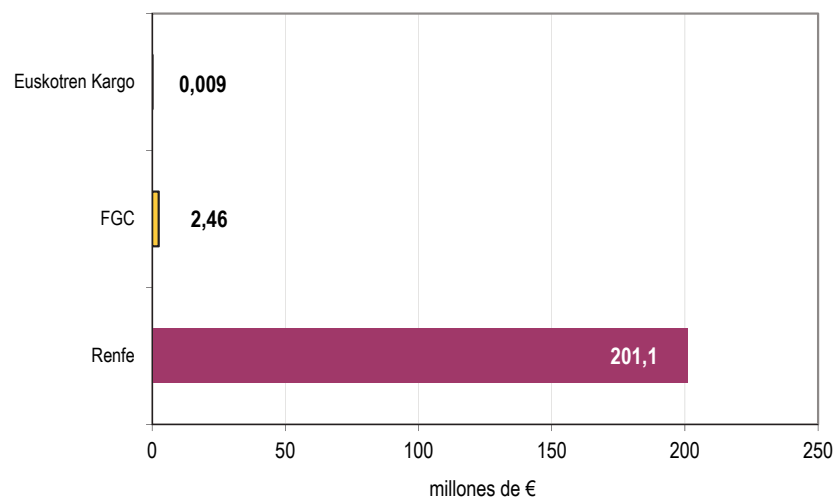
Por empresas, Renfe Mercancías ingresó 201,1 millones de euros; FGC 2,5 millones y Euskotren Kargo 0,009 millones.

#### Evolución de los ingresos de tráfico por empresas ferroviarias (2009-2019)

Ingresos por tráfico Unidad: Millones de euros corrientes	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	232,6	-0,5	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
Renfe Métrica	12,05	4,4	12,58	9,1	13,73	-3,8	13,21	-4,3	12,64												
FGC	2,92	16,0	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
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	100,1	0,017	95,3	0,034	-7,5	0,031	-30,5	0,022	-56,9	0,009	
<b>TOTAL</b>	<b>247,6</b>	<b>-0,1</b>	<b>247,4</b>	<b>-8,8</b>	<b>225,5</b>	<b>2,5</b>	<b>231,2</b>	<b>-2,7</b>	<b>225,04</b>	<b>12,3</b>	<b>252,7</b>	<b>-6,1</b>	<b>237,2</b>	<b>-7,9</b>	<b>218,5</b>	<b>1,7</b>	<b>222,3</b>	<b>-5,9</b>	<b>209,2</b>	<b>-2,7</b>	<b>203,6</b>

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

#### Ingresos de tráfico por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Ingreso por tonelada

El ingreso medio por tonelada neta transportada (sin IVA) para 2019 fue de 11,68 €. Renfe Mercancías ingresó 11,82 € por tonelada, FGC 5,86 € por tonelada y Euskotren Kargo 1,66 € por tonelada.

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 2019 por empresas ferroviarias (2009-2019)

Ingresos por tonelada Unidad: euros por tonelada	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	
Renfe	14,04	2,6	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	
Renfe Métrica	4,30	29,5	5,57	-9,5	5,04	-11,6	4,46	0,3	4,47													
FGC	6,61	-18,4	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	
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,10	-33,5	2,06	-68,3	0,65	-2,2	0,64	161,5	1,67	-0,8	1,66	
<b>TOTAL</b>	<b>12,50</b>	<b>4,4</b>	<b>13,05</b>	<b>-17,1</b>	<b>10,82</b>	<b>2,8</b>	<b>11,13</b>	<b>1,3</b>	<b>11,28</b>	<b>1,8</b>	<b>11,48</b>	<b>-4,2</b>	<b>11,00</b>	<b>4,8</b>	<b>11,53</b>	<b>-4,9</b>	<b>10,97</b>	<b>1,1</b>	<b>11,09</b>	<b>5,3</b>	<b>11,68</b>	

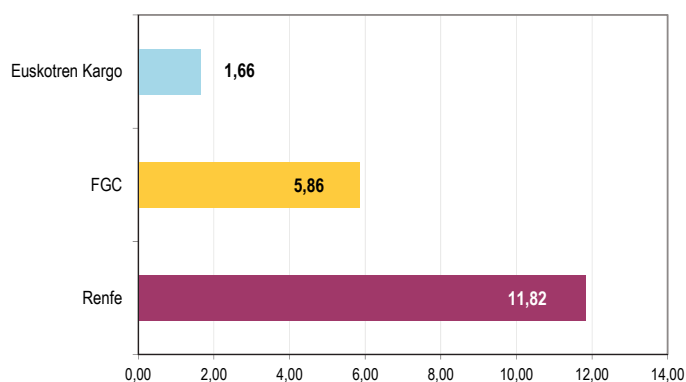
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias (excepto empresas privadas)

### Ingreso por tonelada en euros corrientes por empresas ferroviarias (2009-2019)

Ingresos por tonelada Unidad: euros por tonelada	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	
Renfe	14,04	2,6	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	
Renfe Métrica	4,30	29,5	5,57	-9,5	5,04	-11,6	4,46	0,3	4,47													
FGC	6,61	-18,4	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	
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,10	-33,5	2,06	-68,3	0,65	-2,2	0,64	161,5	1,67	-0,8	1,66	
<b>TOTAL</b>	<b>12,50</b>	<b>4,4</b>	<b>13,05</b>	<b>-17,1</b>	<b>10,82</b>	<b>2,8</b>	<b>11,13</b>	<b>1,3</b>	<b>11,28</b>	<b>1,8</b>	<b>11,48</b>	<b>-4,2</b>	<b>11,00</b>	<b>4,8</b>	<b>11,53</b>	<b>-4,9</b>	<b>10,97</b>	<b>1,1</b>	<b>11,09</b>	<b>5,3</b>	<b>11,68</b>	

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

### Ingreso por tonelada por empresas ferroviarias (2019) (euros por tonelada)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Ingreso por tonelada.kilómetro en céntimos de euro

Para 2019, el ingreso medio total sin IVA (ingresos/tonelada.kilómetro) fue de 3,27 céntimos de euro/tonelada.kilómetro.

Desagregando por compañías, Renfe Mercancías registra un valor de 3,24 c€/t.km; FGC 8,96 c€/t.km. y Euskotren Kargo 1,97 c€/t.km.

### Ingreso por tonelada.kilómetro por empresas ferroviarias (2009-2019). Céntimos de euros constantes 2019

Ingreso por tonelada.km Unidad: c. € 2019 / t.km	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	
Renfe	3,76	-7,6	3,48	-14,7	2,97	8,6	3,22	-4,3	3,08		10,0	3,39	1,6	3,44	-0,3	3,43	-2,0	3,36	-2,0	3,30	-1,6	3,24
Renfe Métrica	4,00	-7,1	3,72	3,8	3,86	-16,6	3,22	11,1	3,58													
FGC	13,55	-25,1	10,14	-10,8	9,05	-6,9	8,43	-0,5	8,39	2,8	8,63	-6,3	8,08	9,6	8,86	4,3	9,24	-15,4	7,82	14,7	8,96	
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3,36	-40,1	2,01	-1,6	1,98	1,2	2,00	-2,2	1,96	0,5	1,97	
<b>TOTAL</b>	<b>3,80</b>	<b>-7,5</b>	<b>3,51</b>	<b>-13,4</b>	<b>3,04</b>	<b>7,7</b>	<b>3,27</b>	<b>-4,1</b>	<b>3,14</b>	<b>9,0</b>	<b>3,42</b>	<b>1,5</b>	<b>3,47</b>	<b>-0,2</b>	<b>3,46</b>	<b>-1,9</b>	<b>3,40</b>	<b>-2,2</b>	<b>3,32</b>	<b>-1,6</b>	<b>3,27</b>	

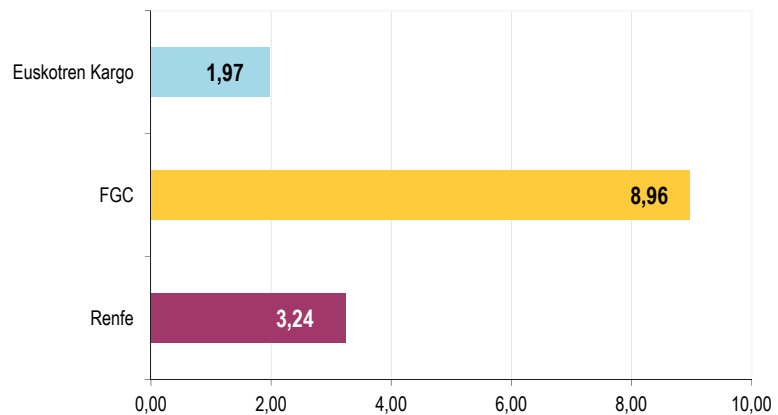
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias (excepto empresas privadas)

### Ingreso por tonelada.kilómetro por empresas ferroviarias (2009-2019). Céntimos de euros corrientes

Ingreso por tonelada.kilómetro Unidad: c. € / t.km	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	
Renfe	3,34	-6,5	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
Renfe Métrica	3,55	-6,0	3,34	7,1	3,57	-14,9	3,04	14,1	3,47													
FGC	12,02	-24,3	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	
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-		3,26	-40,9	1,93	-1,9	1,89	4,2	1,97	-1,6	1,94	1,5	1,97	
<b>TOTAL</b>	<b>3,37</b>	<b>-6,4</b>	<b>3,15</b>	<b>-10,7</b>	<b>2,81</b>	<b>9,8</b>	<b>3,09</b>	<b>-6,4</b>	<b>3,04</b>	<b>9,2</b>	<b>3,32</b>	<b>0,1</b>	<b>3,33</b>	<b>-0,5</b>	<b>3,31</b>	<b>1,0</b>	<b>3,34</b>	<b>-1,6</b>	<b>3,29</b>	<b>-0,6</b>	<b>3,27</b>	

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

### Ingreso por tonelada.kilómetro por empresas ferroviarias 2019 (céntimos € / t.km)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### 3.2.2 Oferta de servicios y producción

#### Trenes circulados

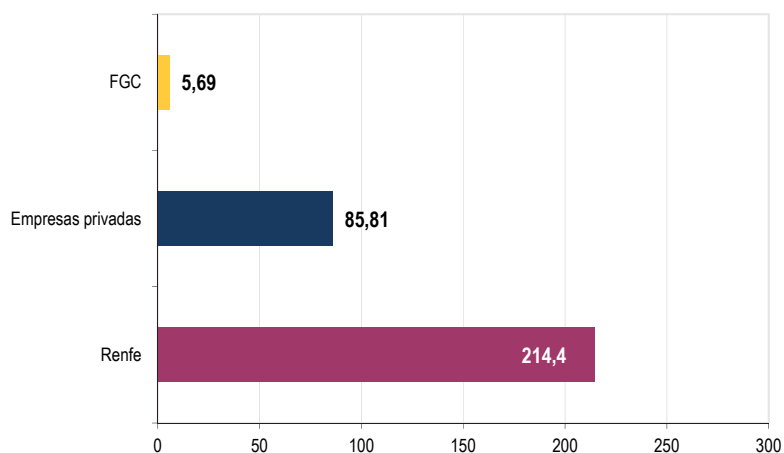
Respecto a los trenes de mercancías circulados cada día, el valor medio de España es de 305,9. De ellos, 214,4 pertenecen a Renfe Mercancías; 85,8 a empresas privadas y 5,7 a FGC.

#### Evolución del número de trenes diarios por empresas ferroviarias (2009-2019)

Trenes en día medio	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Unidad: trenes/día																					
Renfe	328,5	-4,3	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
Renfe Métrica	53,5	-7,8	49,4	3,1	50,90	7,5	54,70	-2,1	53,57												
Empresas privadas	5,00	98,7	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	5,9	85,81
FGC	4,77	34,4	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
Coto Minero Cantábrico	1,99	-46,3	1,07	12,2	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>393,8</b>	<b>-3,2</b>	<b>381,1</b>	<b>3,0</b>	<b>392,4</b>	<b>-6,2</b>	<b>368,0</b>	<b>0,3</b>	<b>369,0</b>	<b>6,0</b>	<b>391,1</b>	<b>-6,1</b>	<b>367,2</b>	<b>-6,6</b>	<b>342,9</b>	<b>-4,4</b>	<b>327,8</b>	<b>-2,9</b>	<b>318,4</b>	<b>-3,9</b>	<b>305,9</b>

Fuente: elaboración propia con datos de Adif

#### Trenes diarios circulados por empresa ferroviaria (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de Adif

## Recorrido medio del tren

El recorrido medio del tren fue en 2019 de 238,4 kilómetros. Este valor supone un crecimiento del 5,3 % respecto al año anterior.

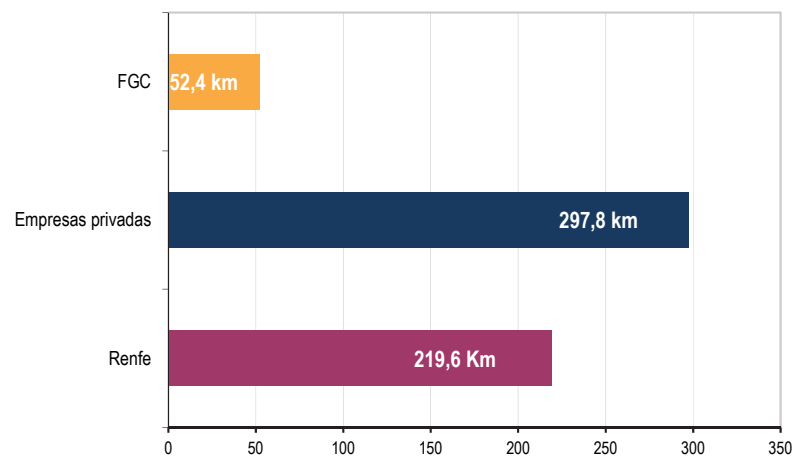
Disgregando por empresas ferroviarias, las de titularidad privada tienen un recorrido medio de 297,8 kilómetros; Renfe Mercancías 219,6 kilómetros y FGC 52,4 kilómetros.

### Evolución del recorrido medio del tren por empresas ferroviarias (2009-2019)

Recorrido medio del tren Unidad: km	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	201,5	2,7	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
Renfe Métrica	61,93	7,7	66,73	-3,9	64,13	9,0	69,90	-7,7	64,50												
Empresas privadas	254,2	14,6	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	-1,9	297,8
FGC	76,92	-32,8	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
Coto Minero Cantábrico	118,9	13,5	134,9	-38,5	82,93																
<b>TOTAL</b>	<b>182,8</b>	<b>4,6</b>	<b>191,2</b>	<b>1,6</b>	<b>194,3</b>	<b>-3,2</b>	<b>188,1</b>	<b>0,1</b>	<b>188,1</b>	<b>2,2</b>	<b>192,3</b>	<b>5,7</b>	<b>203,3</b>	<b>4,9</b>	<b>213,3</b>	<b>2,1</b>	<b>217,7</b>	<b>4,0</b>	<b>226,3</b>	<b>5,3</b>	<b>238,4</b>

Fuente: elaboración propia con datos de Adif

### Recorrido medio del tren por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de Adif

## Trenes.kilómetro

En España, los trenes de mercancías recorrieron, para 2019, un total de 26,62 millones de kilómetros, es decir un 1,2 % más que el año precedente.

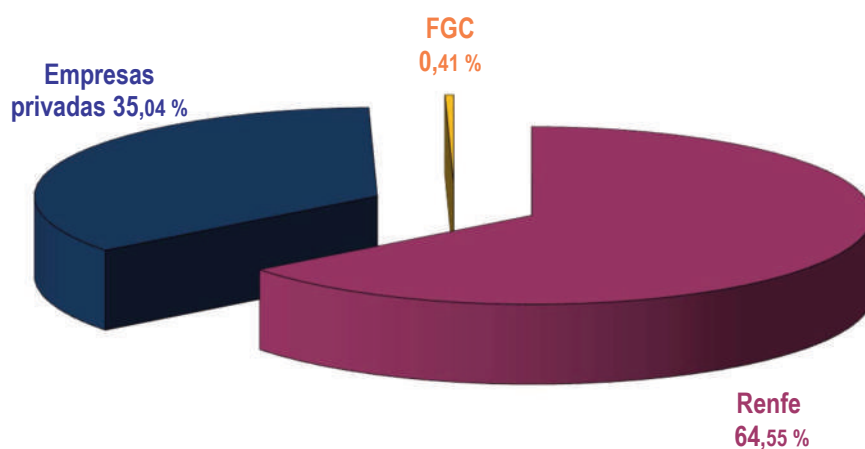
De ellos, 17,18 millones de trenes.kilómetro (el 64,55 %) corresponden a los trenes de Renfe Mercancías; 9,33 millones a las empresas privadas (35,04 %) y FGC 0,11 millones (0,41 %).

### Evolución del número de trenes.kilómetro por empresas ferroviarias (2009-2019)

Trenes.km año	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Unidad: Millones trenes.km año																					
Renfe	24,11	-1,6	23,73	57,6	37,40	-9,5	33,86	-28,8	24,11												
Renfe Métrica	1,21	-0,7	1,20	-0,9	1,19	17,2	1,40	-9,7	1,26	-16,6	21,76	-8,1	20,01	-7,7	18,46	-2,9	17,93	-4,1	17,20	-0,1	17,18
Empresas privadas	0,99	110,6	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
FGC	0,13	-9,7	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
Coto Minero Cantábrico	0,09	-39,0	0,05	-31,3	0,04																
<b>TOTAL</b>	<b>26,53</b>	<b>2,5</b>	<b>27,19</b>	<b>54,6</b>	<b>42,03</b>	<b>-6,3</b>	<b>39,40</b>	<b>-23,7</b>	<b>30,06</b>	<b>-8,7</b>	<b>27,43</b>	<b>-1,6</b>	<b>26,99</b>	<b>-2,6</b>	<b>26,30</b>	<b>-0,9</b>	<b>26,05</b>	<b>1,0</b>	<b>26,30</b>	<b>1,2</b>	<b>26,62</b>

Fuente: elaboración propia con datos de Adif

### Reparto de los trenes.kilómetro en (2019)



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 2019 ascendieron a 24.097 millones (- 1,0 % sobre 2018).

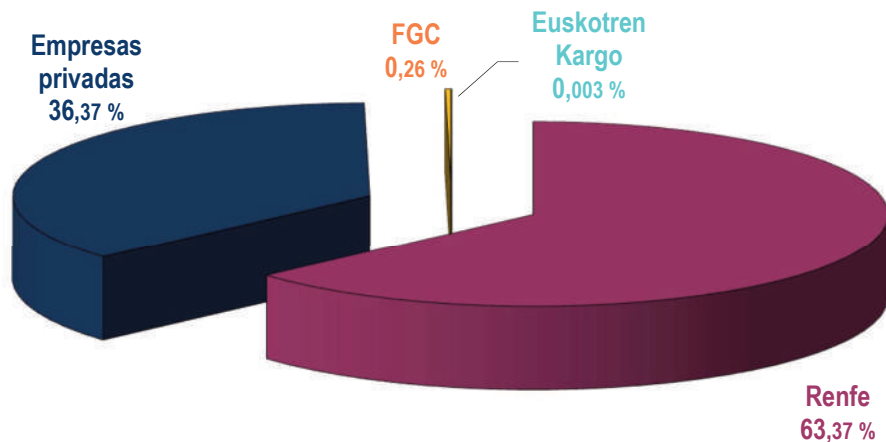
De ellos, el 63,37 % corresponde a Renfe Mercancías, con 15.269 millones; el 36,37 % a los operadores privados sobre la red de ADIF, con 8.765 millones; la cuota porcentual de FGC es del 0,26 %, que suponen 62,47 millones, mientras que el valor de Euskotren Kargo es de 0,69 millones, que representa una cuota del 0,003 % sobre el total.

### Evolución de las toneladas.kilómetro brutas remolcadas por empresas ferroviarias (2009-2019)

Toneladas.km brutas remolcadas	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
<i>Unidad: Millones</i>																					
Renfe	17.878	6,2	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
Renfe Métrica	651,7	4,2	679,2	-0,9	672,7	8,6	730,5	-13,5	631,8												
Empresas privadas	679,3	116,2	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
FGC	51,31	48,7	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
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	2,711	1,30	95,0	2,54	-12,0	2,23	-28,4	1,60	-57,1	0,69	
<b>TOTAL</b>	<b>19.261</b>	<b>10,1</b>	<b>21.203</b>	<b>5,3</b>	<b>22.334</b>	<b>-8,5</b>	<b>20.430</b>	<b>0,5</b>	<b>20.538</b>	<b>14,2</b>	<b>23.460</b>	<b>1,4</b>	<b>23.789</b>	<b>0,3</b>	<b>23.868</b>	<b>-2,2</b>	<b>23.341</b>	<b>4,2</b>	<b>24.331</b>	<b>-1,0</b>	<b>24.097</b>

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Reparto de las toneladas.kilómetro brutas remolcadas por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Velocidad media de circulación

La velocidad media de los trenes de mercancías en España en 2019 fue de 53,2 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 52,8 km/h (incluyendo Ancho Métrico); de los referentes a las empresas privadas sobre la red ADIF registraron un valor medio ponderado de 54,5 km/h, mientras que el valor de FGC es de 50,0 km/h, permaneciendo éste último invariable desde 2006.

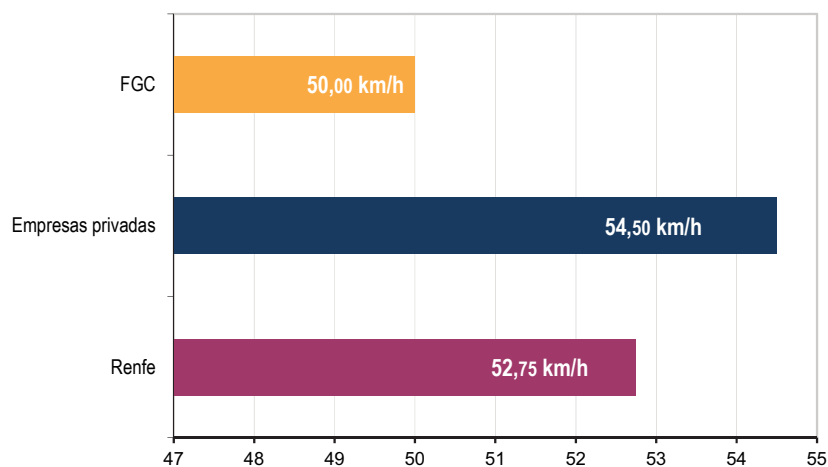
### Evolución de la velocidad media de circulación por empresas ferroviarias (2009-2019)

Velocidad media Unidad: km/h	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe *	55,10	-0,5	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
Empresas privadas	54,40	2,6	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
FGC	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	0,0	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>54,92</b>	<b>-0,3</b>	<b>54,78</b>	<b>1,5</b>	<b>55,60</b>	<b>0,7</b>	<b>56,01</b>	<b>-0,2</b>	<b>55,91</b>	<b>-5,6</b>	<b>52,80</b>	<b>-2,0</b>	<b>51,73</b>	<b>0,6</b>	<b>52,02</b>	<b>-0,3</b>	<b>51,85</b>	<b>0,7</b>	<b>52,22</b>	<b>1,9</b>	<b>53,20</b>

\*Se incluye Renfe Métrica a partir de 2013

Fuente: elaboración propia con datos de Adif

### Velocidad media de circulación por empresas ferroviarias (2019)



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 2019 fue del 43,4 %.

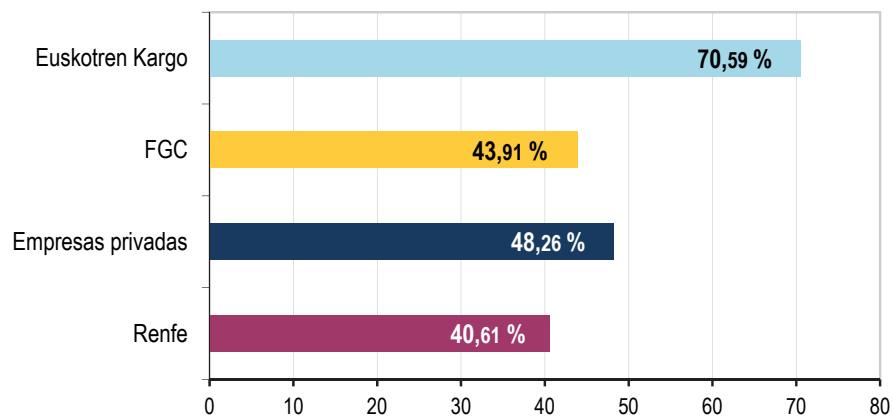
De entre los operadores con datos disponibles para este indicador, el valor más alto corresponde a Euskotren Kargo con un 70,59 %, seguido de las empresas privadas con el 48,26 %, FGC con un 43,91 % y Renfe Mercancías con un 40,61 %.

#### Evolución del aprovechamiento por empresas ferroviarias (2009-2019)

Aprovechamiento	2009	p.p.	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
Unidad: porcentaje																					
Renfe	39,00	0,1	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
Renfe Métrica	52,02	3,5	55,51	1,6	57,12	-5,9	51,24	6,5	57,70												
Empresas privadas	43,14	3,8	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
FGC	47,33	1,5	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
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,05	4,6	68,63	1,4	70,05	0,9	70,98	-0,3	70,64	-0,1	70,59
<b>TOTAL</b>	<b>40,05</b>	<b>0,4</b>	<b>40,45</b>	<b>2,5</b>	<b>42,95</b>	<b>2,6</b>	<b>45,58</b>	<b>0,02</b>	<b>45,60</b>	<b>-3,4</b>	<b>42,18</b>	<b>3,3</b>	<b>45,45</b>	<b>-0,9</b>	<b>44,59</b>	<b>0,4</b>	<b>45,02</b>	<b>-0,7</b>	<b>44,35</b>	<b>-0,9</b>	<b>43,40</b>

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

#### Aprovechamiento por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### 3.3 Evolución del transporte de mercancías

El transporte global de mercancías realizado por Renfe Mercancías, ferrocarriles de las Comunidades autónomas y compañías privadas (por cuenta ajena), alcanzó en 2019 los 26,025 millones de toneladas. Por su parte, el transporte en toneladas.kilómetro fue de 10.459 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 2019 es de las más bajas de toda la serie.

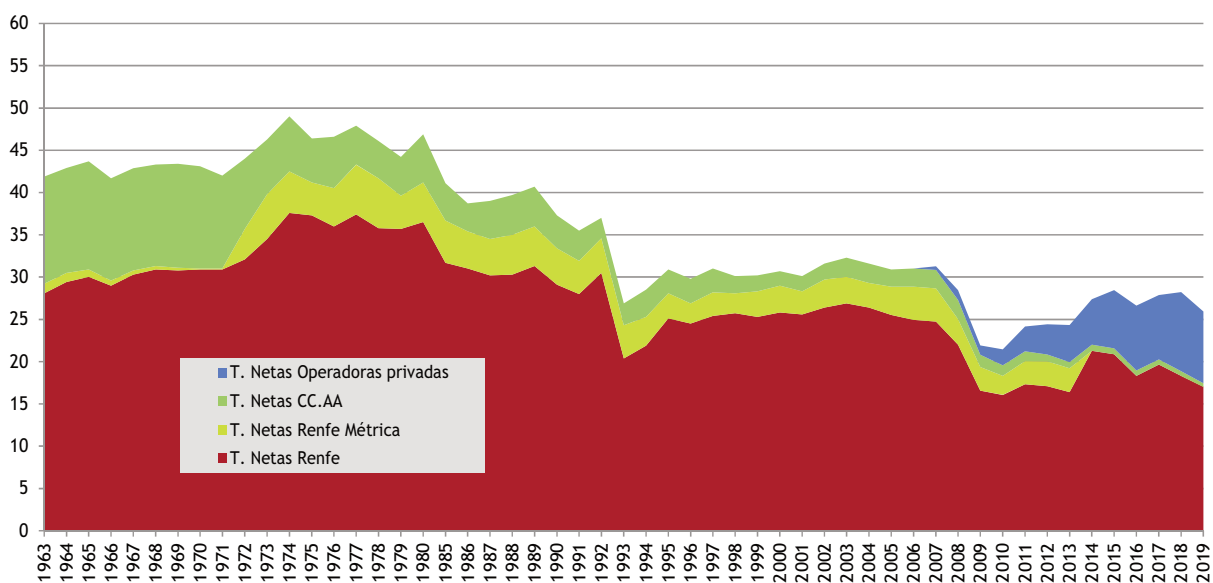
#### Evolución del tráfico de mercancías (1965-2008)

Concepto (Unidad: Millones)	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007 <sup>(1)</sup>	2008
Toneladas Renfe	30,0	30,9	37,3	36,5	31,7	29,1	25,1	25,8	25,5	24,7	22,0
Toneladas.km Renfe	8.481	9.693	10.693	10.888	11.653	11.206	10.077	11.620	11.071	10.547	9.737
Toneladas Renfe Métrica	0,9	0,1	3,9	4,7	5,0	4,3	3,0	3,2	3,3	3,9	3,0
Toneladas.km Renfe Métrica	34	12	164	171	193	205	211	451	465	460	429
Toneladas CC.AA	12,8	12,1	5,2	5,7	4,4	3,9	2,8	1,7	2,0	2,2	2,3
Toneladas.km CC.AA	694	634	222	223	228	202	131	100	99	110	111
Toneladas Oper. privadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,1
Toneladas.km Oper. privadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	386
<b>Toneladas totales</b>	<b>43,7</b>	<b>43,2</b>	<b>46,8</b>	<b>46,9</b>	<b>41,1</b>	<b>37,3</b>	<b>30,0</b>	<b>30,7</b>	<b>30,9</b>	<b>31,3</b>	<b>28,4</b>
<b>Toneladas.km totales</b>	<b>9.209</b>	<b>10.339</b>	<b>11.079</b>	<b>11.282</b>	<b>12.074</b>	<b>11.613</b>	<b>10.419</b>	<b>12.171</b>	<b>11.635</b>	<b>11.212</b>	<b>10.662</b>

<sup>(1)</sup> A partir de 2007 se incluye el transporte por cuenta ajena de las operadoras privadas

Fuente: elaboración propia, con datos de Ministerio de Fomento (1965-2004) y operadoras ferroviarias (desde 2005)

#### Evolución del transporte de mercancías (1963-2019). Unidad: millones de toneladas



Fuente: elaboración propia, con datos del Ministerio de Fomento y operadoras privadas

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.

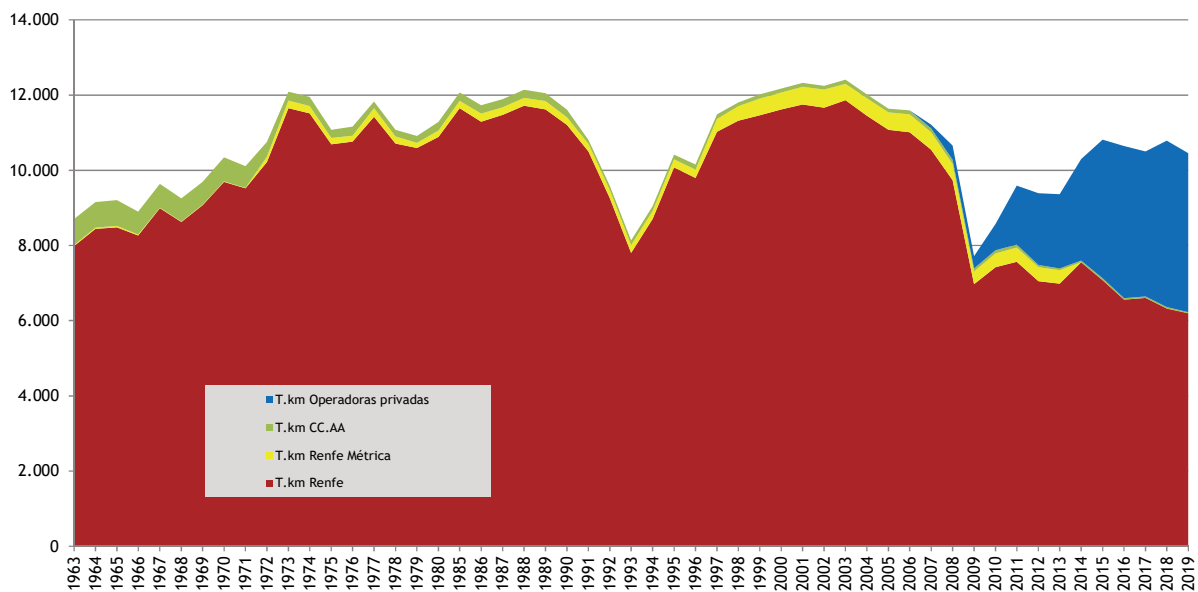
**Evolución del tráfico de mercancías (2009-2019)**

2009	2010	2011	2012	2013	2014 <sup>(2)</sup>	2015	2016	2017	2018	2019	Concepto (Unidad: Millones)
16,6	16,1	17,3	17,1	16,4	21,3	20,9	18,3	19,6	18,3	17,0	Toneladas Renfe
6.972	7.417	7.564	7.049	6.983	7.557	7.080	6.561	6.609	6.324	6.201	Toneladas.km Renfe
2,8	2,3	2,7	3,0	2,8	-	-	-	-	-	-	Toneladas Renfe Métrica
339	377	384	374	365	-	-	-	-	-	-	Toneladas.km Renfe Métrica
1,4	1,2	1,2	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	Toneladas CC.AA
79	79	74	58	47	46	47	40	41	38	28	Toneladas.km CC.AA
1,1	1,9	2,9	3,6	4,4	5,4	6,9	7,7	8,0	9,4	8,6	Toneladas Oper. privadas
324	704	1.570	1.908	1.972	2.700	3.685	4.043	3.857	4.429	4.230	Toneladas.km Oper. privadas
<b>21,9</b>	<b>21,4</b>	<b>24,1</b>	<b>24,4</b>	<b>24,3</b>	<b>27,4</b>	<b>28,5</b>	<b>26,6</b>	<b>28,3</b>	<b>28,3</b>	<b>26,0</b>	<b>Toneladas totales</b>
<b>7.714</b>	<b>8.577</b>	<b>9.593</b>	<b>9.390</b>	<b>9.366</b>	<b>10.303</b>	<b>10.812</b>	<b>10.644</b>	<b>10.507</b>	<b>10.792</b>	<b>10.459</b>	<b>Toneladas.km totales</b>

<sup>(2)</sup> A partir de 2014 se presentan agregados los datos de Renfe y Renfe Métrica

Fuente: elaboración propia, con datos del Ministerio de Fomento y de las empresas ferroviarias

**Evolución del transporte de mercancías (1963-2019). Unidad: millones de toneladas.km**



Fuente: elaboración propia, con datos del Ministerio de Fomento

## 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, expresado en toneladas netas transportadas, y su reparto por productos, la cuota de vagón completo se eleva hasta el 55,28 % (14,388 millones de toneladas), siendo el 44,72 % para el transporte intermodal (11,638 millones de toneladas).

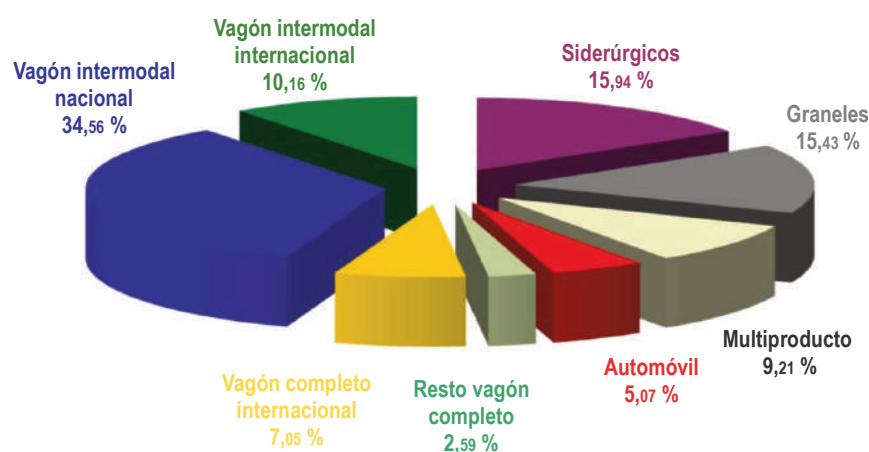
En vagón completo destacan los siderúrgicos con el 15,94 % del total de toneladas transportadas (4,149 millones de toneladas), seguido de graneles (carbones y otros) con el 15,43 % (4,016 millones de toneladas).

#### Evolución toneladas netas por productos (2011-2019)

Toneladas netas por productos Miles toneladas netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Siderúrgicos	4.099	-20,0	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
Graneles	7.087	12,7	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
Multiproducto	3.615	2,8	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
Automóvil	629,3	-12,0	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
Resto	2,04	9.819,2	202,7	-2,0	198,7	59,9	317,6	-100,0	0,0	-	0,0	-	0,0	-	667,7	0,8	673,0
Vagón completo nacional	15.433	2,0	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
Vagón completo internacional	1.738	-25,1	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
Total vagón completo	17.171	-0,8	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
Vagón intermodal nacional	5.417	7,1	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
Vagón intermodal internacional	1.556	0,4	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
Total vagón intermodal	6.973	5,6	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
Mercancías sin clasificar							2.493	-									
<b>Total</b>	<b>24.143</b>	<b>1,1</b>	<b>24.406</b>	<b>-0,1</b>	<b>24.321</b>	<b>12,6</b>	<b>27.392</b>	<b>3,9</b>	<b>28.450</b>	<b>-6,4</b>	<b>26.618</b>	<b>6,3</b>	<b>28.306</b>	<b>-0,2</b>	<b>28.251</b>	<b>-7,9</b>	<b>26.025</b>

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

#### Reparto de toneladas netas por productos (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Transporte en toneladas.kilómetro netas por productos

El 51,21 % de las toneladas.kilómetro netas transportadas en 2019 (5.356 millones de t.km) correspondió a transporte intermodal, y el 48,79 % restante (5.103 millones de t.km) corresponde a transporte de vagón completo. Es la primera vez que el transporte intermodal predomina para este indicador.

Dentro del transporte con vagón completo a nivel nacional, el 49,36 % correspondió al transporte de siderúrgicos, con 2.179 millones de t.km transportadas, seguido del multiproducto con 957,1 millones de t.km (21,68 %); después se sitúan los graneles, con 551,8 millones de t.km (12,50 %) y automóvil, con 416,7 millones de t.km (9,44 %). De este modo, el vagón completo nacional supone un 86,5 % del total de vagón completo, mientras que el vagón completo internacional registra un valor de 688,2 millones de t.km (el 13,5 % restante).

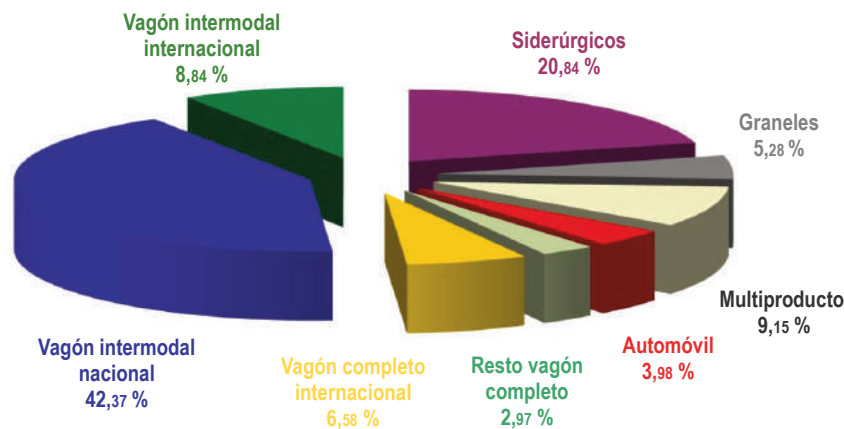
Por otra parte, en relación al transporte intermodal, el correspondiente a nacional supone 4.431 millones de t.km (82,7 % del total de intermodal) y el internacional 924,8 millones de t.km. (el 17,3 % restante).

### Evolución toneladas.km netas por productos (2011-2019)

Toneladas.km por productos Millones de toneladas.km netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Siderúrgicos	2.091	-17,6	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
Graneles	1.007	-1,3	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
Multiproducto	1.482	12,7	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
Automóvil	267,5	-24,8	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
Resto	0,90	5.763,1	52,7	-15,1	44,70	42,8	63,83	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	306,8	1,1	310,2
Vagón completo nacional	4.849	-4,3	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
Vagón completo internacional	755,0	-26,1	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
Total vagón completo	5.604	-7,2	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
Vagón intermodal nacional	3.180	-0,4	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
Vagón intermodal internacional	808,3	26,8	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
Total vagón intermodal	3.988	5,1	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
Mercancías sin clasificar							940	-									
Total	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Reparto toneladas.km por productos (2019)



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 4,8 % en 2019, al pasar de 4,358 millones de toneladas transportadas en 2018 a 4,149 millones. Renfe Mercancías mueve el 91,06 % de estos tráficos. El resto se completa con las empresas privadas (8,94 %). En toneladas.kilómetro, Renfe registra el 93,4 % del total.

#### Evolución toneladas netas de siderúrgicos por empresas ferroviarias (2011-2019)

Siderúrgico Miles de toneladas netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	3.219	-21,7	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
Renfe Métrica	525,5	-15,0	446,7	20,4	537,7												
Empresas privadas	215,9	6,6	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
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	138,9	-39,4	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	4.099	-20,0	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

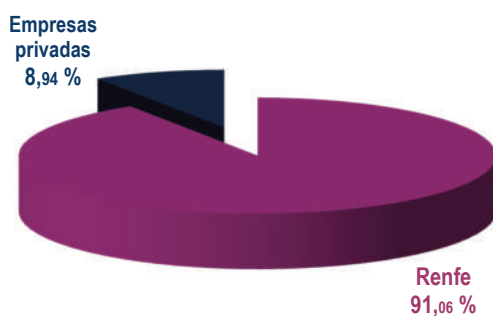
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

#### Evolución toneladas.km netas de siderúrgicos por empresas ferroviarias (2011-2019)

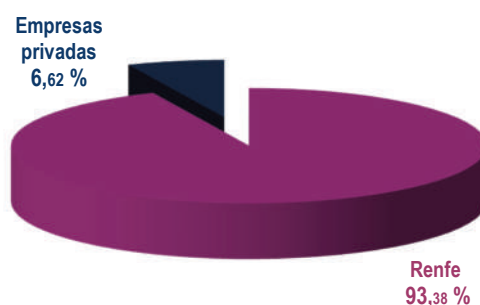
Siderúrgico Millones de toneladas.km netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	1.709	-18,8	1.388	17,8	1.636	10,6	2.094	4,1	2.180	-3,7	2.099	2,6	2.153	2,3	2.202	-7,6	2.035
Renfe Métrica	226,6	-8,3	207,8	24,3	258,1												
Empresas privadas	138,0	-16,4	115,4	48,1	170,9	-17,0	141,8	-1,2	140,0	75,0	245,0	-29,9	171,9	-2,8	167,1	-13,7	144,2
FGC	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Coto Minero Cantábrico	-		-		-		-		-		-		-		-		-
Euskotren Kargo	17,53	-33,3	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	2.091	-17,6	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

#### Reparto toneladas netas de siderúrgicos por empresas ferroviarias (2019)



#### Reparto toneladas.km netas de siderúrgicos por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Graneles

Para 2019, el transporte total de graneles desciende un 31,1 % respecto al año precedente, registrando el valor más bajo de la serie.

Para Renfe Mercancías, disminuye un 34,9 % el transporte de graneles medidos en toneladas netas, suponiendo la práctica totalidad del tráfico de este tipo de producto con el 91,71 % de las toneladas transportadas, y el 89,20 % de las toneladas.kilómetro netas.

Por su parte, el tráfico de graneles de las empresas privadas aumenta respecto a 2018, sobre todo en volumen de toneladas, si bien su peso sobre el total transportado es reducido.

### Evolución toneladas netas de graneles por empresas ferroviarias (2011-2019)

Graneles Miles de toneladas netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	4.479	16,9	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
Renfe Métrica	1.859	18,4	2.201	-4,8	2.094	-1,8	6.197	19,6	7.410	-23,3	5.682	18,3	6.719	-15,8	5.660	-34,9	3.683
Empresas privadas	106,2	48,1	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
FGC	375,4	4,3	391,5	-2,0	383,6	5,0	402,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coto Minero Cantábrico	267,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total graneles	7.087	12,7	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

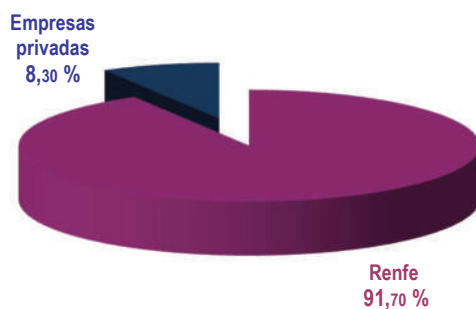
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Evolución toneladas.km netas de graneles por empresas ferroviarias (2011-2019)

Graneles Millones toneladas.km netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	855,1	-4,9	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
Renfe Métrica	81,66	21,9	99,56	-26,2	73,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	31,97	54,6	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
FGC	30,37	4,3	31,67	-1,8	31,09	5,2	32,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coto Minero Cantábrico	8,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total graneles	1.007	-1,3	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

#### Reparto toneladas netas de graneles por empresas ferroviarias (2019)



#### Reparto toneladas.km netas de graneles por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Multiproducto

En 2019, el transporte multiproducto desciende un 22,3 % en toneladas netas y un 1,5 % en toneladas.kilómetro.

Renfe Mercancías mueve el 65,83 % de las toneladas y el 70,69 % de las toneladas.kilómetro. En cuanto a las empresas privadas, experimentan un descenso del número de toneladas del 49,6 %, pasando de 1,05 millones de toneladas transportadas en 2018 a 0,53 en 2019.

Respecto a las empresas autonómicas, FGC experimenta un descenso del 30,4 %, obteniendo una cifra de 0,286 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 (2011-2019)

Multiproducto Miles de toneladas netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	2.151	-17,9	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
Renfe Métrica	335,8	-6,0	315,7	-50,2	157,3												
Empresas privadas	827,0	71,8	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
FGC	301,3	-28,7	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
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	4,27	70,8	7,29	-63,8	2,64	307,4	10,75	-49,2	5,46
Total multiproducto	3.615	2,8	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

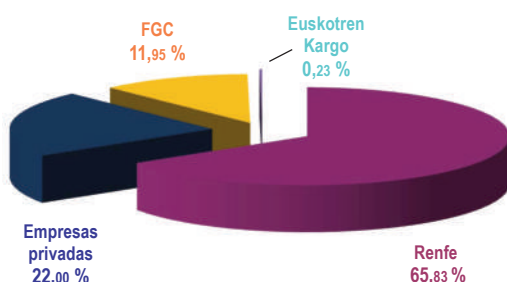
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Evolución toneladas.km netas de multiproducto por empresas ferroviarias (2011-2019)

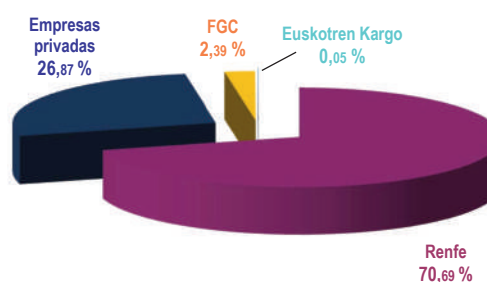
Multiproducto Millones toneladas.km netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	1.148	-18,3	938,7	-14,2	804,9	-10,8	734,5	-17,3	607,5	3,9	631,2	5,4	665,3	4,3	693,8	-2,5	676,5
Renfe Métrica	75,08	-11,6	66,34	-72,2	18,47												
Empresas privadas	244,0	168,2	654,4	-8,4	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
FGC	14,77	-28,7	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
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	0,36	16,4	0,42	-38,2	0,26	313,2	1,08	-55,0	0,48
Total multiproducto	1.482	12,7	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Reparto toneladas netas de multiproducto por empresas ferroviarias (2019)



### Reparto toneladas.km netas de multiproducto por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias



## Automóvil

El transporte de automóviles aumenta en 2019 un 4,6 % en toneladas netas y desciende un 1,4 % en toneladas.kilómetro netas.

Renfe Mercancías transporta el 41,92 % de las toneladas con un total de 552,9 miles de toneladas y el 70,55 % de las toneladas.kilómetro, con un total de 294,0 millones.

Por su parte, FGC transporta 133,4 miles de toneladas netas, lo que supone un aumento del 8,1 % con respecto a 2018.

En cuanto a las empresas privadas, en 2019 registran un volumen de 632,9 miles de toneladas netas (47,98 % del total) y 118,1 millones de toneladas.kilómetro (28,34 %).

### Evolución toneladas netas de automóvil por empresas ferroviarias (2011-2019)

Automóvil Miles de toneladas netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	521,8	-18,0	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
Renfe Métrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	488,6	24,2	606,8	4,3	632,9
FGC	107,5	16,8	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
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total automóvil	629,3	-12,0	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

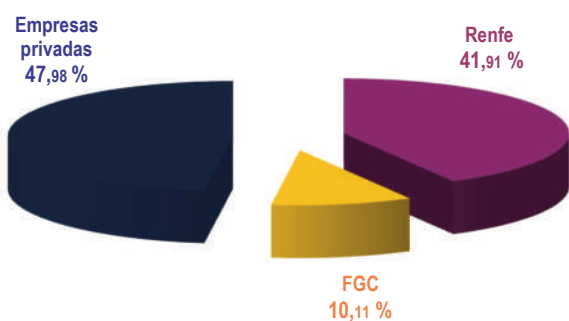
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Evolución toneladas.km netas de automóvil por empresas ferroviarias (2011-2019)

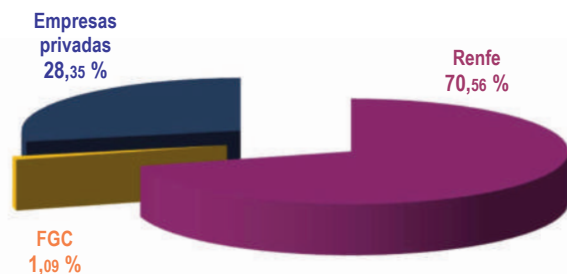
Automóvil Millones toneladas.km netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	263,9	-25,4	196,8	24,4	244,7	20,2	294,3	31,1	385,7	-3,7	371,6	-15,0	315,9	-5,2	299,6	-1,9	294,0
Renfe Métrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80,53	47,5	118,8	-0,6	118,1
FGC	3,64	16,8	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
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total automóvil	267,5	-24,8	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Reparto toneladas netas de automóvil por empresas ferroviarias (2019)



### Reparto toneladas.km netas automóvil por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Vagón completo internacional

El transporte internacional de vagón completo experimenta en 2019 un descenso del 3,9 % en toneladas netas y un 2,5 % en toneladas.kilómetro netas.

### Evolución toneladas netas de vagón completo internacional por empresas ferroviarias (2011-2019)

Vagón completo internacional Miles de toneladas netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	1.385	-6,1	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
Renfe Métrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	352,8	-	-	-	10,37	0,78	-	-	199,8	-2,6	194,5	391,5	955,9	3,7	991,4	-6,7	924,7
FGC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total vagón completo inter.	1.738	-25,1	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

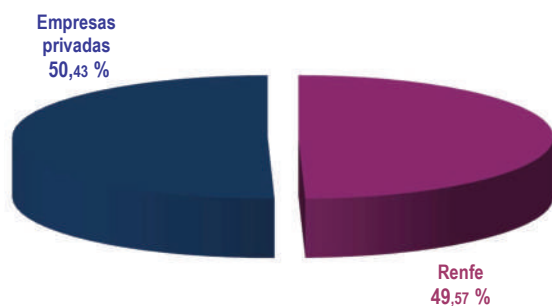
Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Evolución toneladas.km netas de vagón completo internacional por empresas ferroviarias (2011-2019)

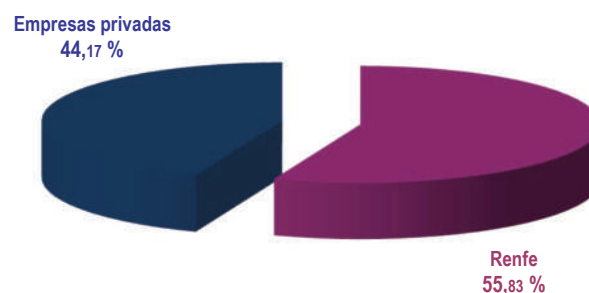
Vagón completo internacional Millones toneladas.km netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	605,6	-7,9	557,7	22,2	681,6	-0,3	679,3	-3,0	658,9	-15,2	558,9	-2,8	543,1	-25,2	406,2	-5,4	384,3
Renfe Métrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	149,4	-	-	-	4,82	2,94	-	-	113,1	-0,8	112,2	174,4	307,9	-2,7	299,7	1,4	304,0
FGC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total vagón completo inter.	755,0	-26,1	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Reparto toneladas netas vagón completo internacional por empresas ferroviarias (2019)



### Reparto toneladas.km netas de vagón completo internacional por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Transporte intermodal nacional

El transporte intermodal nacional en 2019 es de 8,99 millones medido en toneladas netas, lo que supone un crecimiento del 0,9 % respecto a 2018, y de 4.431 millones de toneladas.kilómetro netas, que representa un incremento del 0,2 % sobre el año precedente.

### Evolución toneladas netas de intermodal nacional por empresas ferroviarias (2011-2019)

Intermodal nacional Miles de toneladas netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	4.133	-1,8	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
Renfe Métrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	1.284	35,8	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
FGC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total intermodal nacional	5.417	7,1	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Evolución toneladas.km netas de intermodal nacional por empresas ferroviarias (2011-2019)

Intermodal nacional Millones toneladas.km netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	2.292	-9,4	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
Renfe Métrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	887,9	22,6	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
FGC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total intermodal nacional	3.180	-0,4	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Reparto toneladas netas de intermodal nacional por empresas ferroviarias (2019)



### Reparto toneladas.km netas de intermodal nacional por empresas ferroviarias (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

## Transporte intermodal internacional

En relación al transporte intermodal internacional, en 2019 se produce un incremento del 19,0 % 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 (2011-2019)

Intermodal internacional Miles de toneladas netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	1.438	8,6	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
Renfe Métrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	117,8	-	-	-	-	-	-	101,6	11,8	113,6	233,3	378,7	-7,7	349,5	38,3	483,3	
FGC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total intermodal internacional	1.556	0,4	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Evolución toneladas.km netas de intermodal internacional por empresas ferroviarias (2011-2019)

Intermodal internacional Millones toneladas.km netas	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019
Renfe	689,6	48,6	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
Renfe Métrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Empresas privadas	118,7	-	-	-	-	-	-	97,15	12,5	109,3	178,0	303,7	-6,6	283,6	-7,8	261,4	
FGC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Coto Minero Cantábrico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Euskotren Kargo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total intermodal internacional	808,3	26,8	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

Fuente: elaboración propia con datos de empresas ferroviarias

### Reparto toneladas netas de intermodal internacional por empresas ferroviarias (2019)



### Reparto toneladas.km netas de intermodal internacional por empresas ferroviarias (2019)



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*

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

Fuente: elaboración propia a partir de Reglamento (CE) N° 1304/2007 de la Comisión Europea, de 7 de noviembre de 2007

## Evolución toneladas netas por empresas ferroviarias y productos (clasificación NST) (2017-2019)

Toneladas netas (miles)	NST1			NST2			NST3		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	1.244	1.095	1.117	3.509	3.269		2.357	582	569
FGC									
Euskotren Kargo	2,35	10,8							
Empresas privadas	378	533	371				634	634	554
<b>TOTAL</b>	<b>1.624</b>	<b>1.639</b>	<b>1.488</b>	<b>3.509</b>	<b>3.269</b>	<b>0</b>	<b>2.990</b>	<b>1.216</b>	<b>1.122</b>

Toneladas netas (miles)	NST4			NST5			NST6		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	271	62,1	16,3			1.627	142	117	45,5
FGC									
Euskotren Kargo									5,46
Empresas privadas							1.248	1.234	733
<b>TOTAL</b>	<b>271</b>	<b>62,1</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.627</b>	<b>1.390</b>	<b>1.351</b>	<b>784</b>

Toneladas netas (miles)	NST7			NST8			NST9		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	339	353	332	1.157	1.606	1.696	932	781	780
FGC							455	412	286
Euskotren Kargo				0,29					
Empresas privadas	255	93,2	333	157	335	116		14,3	
<b>TOTAL</b>	<b>594</b>	<b>446</b>	<b>666</b>	<b>1.314</b>	<b>1.941</b>	<b>1.812</b>	<b>1.387</b>	<b>1.207</b>	<b>1.066</b>

Toneladas netas (miles)	NST10			NST11			NST12		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	2.618	3.883	3.419	3,19	4,75	2,31	1.172	878	833
FGC							137	123	133
Euskotren Kargo	44,1	1,78							
Empresas privadas	614	794	192	1,24		584	341	384	164
<b>TOTAL</b>	<b>3.276</b>	<b>4.678</b>	<b>3.611</b>	<b>4,43</b>	<b>4,75</b>	<b>587</b>	<b>1.650</b>	<b>1.385</b>	<b>1.130</b>

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, Transita Rail, Ferrovial Railways, Low Cost Rail, Medway Mercadorias y Go Transport

## Evolución toneladas netas por empresas ferroviarias y productos (clasificación NST) (2017-2019)

Toneladas netas (miles)	NST13			NST14			NST15		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE				88,9	112	66,9			
FGC									
Euskotren Kargo									
Empresas privadas	666	290							
<b>TOTAL</b>	666	290	0	88,9	112	66,9	0	0	0

Toneladas netas (miles)	NST16			NST17			NST18		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	8,51	283	318					0,16	
FGC									
Euskotren Kargo									
Empresas privadas							1.539	1.178	3.331
<b>TOTAL</b>	8,51	283	318	0	0	0	1.539	1.178	3.331

Toneladas netas (miles)	NST19			NST20		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	5.793	5.290	6.187		0,51	1,13
FGC						
Euskotren Kargo						
Empresas privadas	2.201	3.669	661		226	1.551
<b>TOTAL</b>	7.994	8.959	6.848	0	227	1.552

Toneladas netas (miles)	TOTAL		
	2017	2018	2019
RENFE	19.633	18.319	17.010
FGC	592	535	420
Euskotren Kargo	46,7	12,5	5,46
Empresas privadas	8.034	9.385	8.590
<b>TOTAL</b>	28.306	28.251	26.025

Fuente: elaboración propia con datos de operadores

## Evolución toneladas.kilómetro por empresas ferroviarias y productos (clasificación NST) (2017-2019)

Toneladas.km netas (millones)	NST1			NST2			NST3		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	503	384	411	552	278		103	31,2	27,0
FGC									
Euskotren Kargo	0,23	1,08							
Empresas privadas	143	166	95,9				38,0	34,9	222
<b>TOTAL</b>	<b>646</b>	<b>551</b>	<b>507</b>	<b>552</b>	<b>278</b>	<b>0</b>	<b>141</b>	<b>66,1</b>	<b>249</b>

Toneladas.km netas (millones)	NST4			NST5			NST6		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	131	21,6	4,97			173	117	77,7	25,3
FGC									
Euskotren Kargo									0,48
Empresas privadas							571	567	360
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>	<b>21,6</b>	<b>4,97</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>173</b>	<b>688</b>	<b>645</b>	<b>386</b>

Toneladas.km netas (millones)	NST7			NST8			NST9		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	193	176	169	415	498	531	218	144	138
FGC							34,3	32,9	22,9
Euskotren Kargo				0,03					
Empresas privadas	76,5	27,9	59,6	71,1	164	59,9		8,31	
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>204</b>	<b>228</b>	<b>486</b>	<b>661</b>	<b>591</b>	<b>252</b>	<b>185</b>	<b>161</b>

Toneladas.km netas (millones)	NST10			NST11			NST12		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	1.394	2.057	1.905	1,90	2,04	0,74	740	448	407
FGC							4,65	4,18	4,52
Euskotren Kargo	1,32	0,05							
Empresas privadas	331	322	80,6	0,58		111	92,6	125	45,4
<b>TOTAL</b>	<b>1.726</b>	<b>2.378</b>	<b>1.985</b>	<b>2,48</b>	<b>2,04</b>	<b>112</b>	<b>837</b>	<b>577</b>	<b>457</b>

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, Transítia Rail, Ferrovial Railways, Low Cost Rail, Medway Mercadorias y Go Transport



## Evolución toneladas.kilómetro por empresas ferroviarias y productos (clasificación NST) (2017-2019)

Toneladas.km netas (millones)	NST13			NST14			NST15		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE				64,5	68,7	56,1			
FGC									
Euskotren Kargo									
Empresas privadas	150	8,71							
<b>TOTAL</b>	150	8,71	0	64,5	68,7	56,1	0	0	0

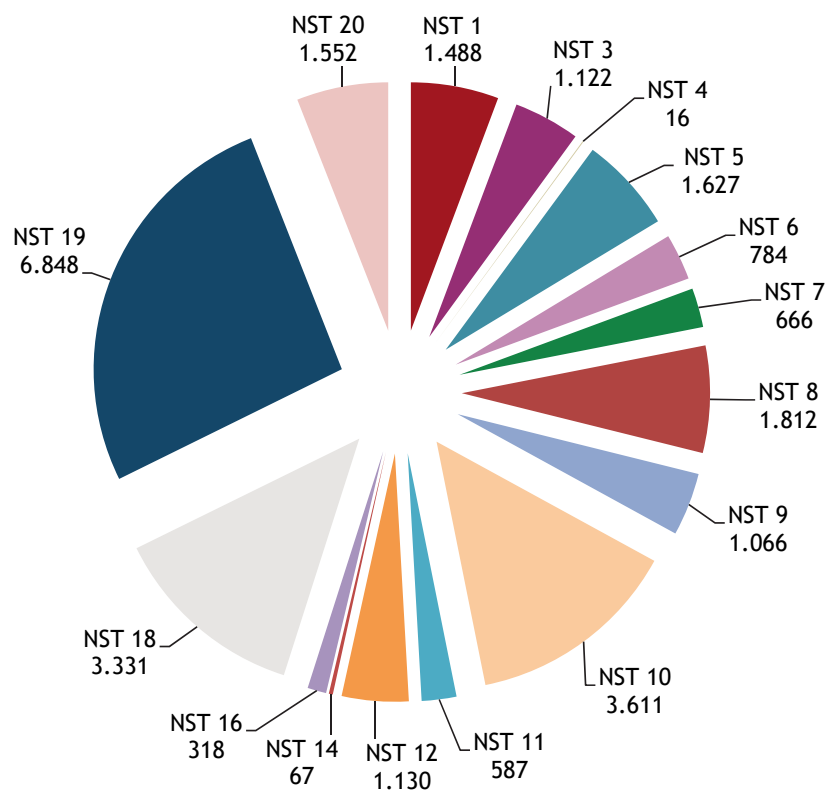
Toneladas.km netas (millones)	NST16			NST17			NST18		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	2,38	80,1	92,8					0,09	
FGC									
Euskotren Kargo									
Empresas privadas							1.068	676	2.230
<b>TOTAL</b>	2,38	80,1	93	0	0	0	1.068	677	2.230

Toneladas.km netas (millones)	NST19			NST20		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
RENFE	2.176	1.279	2.260		779	0,26
FGC						
Euskotren Kargo						
Empresas privadas	1.315	2.230	276		100	689
<b>TOTAL</b>	3.491	3.509	2.536	0	879	689

Toneladas.km netas (millones)	TOTAL		
	2017	2018	2019
RENFE	6.610	6.324	6.201
FGC	39,0	37,1	27,4
Euskotren Kargo	1,58	1,13	0,48
Empresas privadas	3.857	4.429	4.230
<b>TOTAL</b>	10.507	10.792	10.459

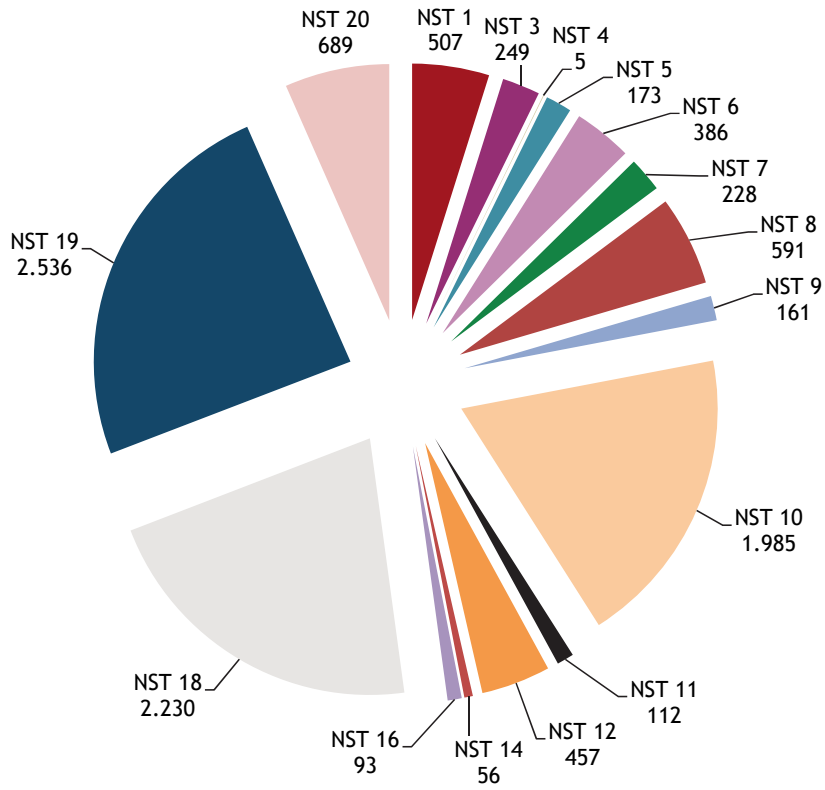
Fuente: elaboración propia con datos de operadores

Reparto de las toneladas netas clasificadas en NST (2019). Unidad: miles de toneladas netas



Fuente: elaboración propia con datos de operadores

Reparto de las toneladas.kilómetro netas clasificadas en NST (2019). Unidad: millones de t.km



Fuente: elaboración propia con datos de operadores

## 3.5 Tráfico ferroviario

### 3.5.1 Tráfico con origen o destino a los puertos

Los tráfico ferroviarios, medidos por las toneladas embarcadas y desembarcadas del ferrocarril en los Puertos del Estado, descienden en un 12,58 %, al pasar de 14.612.038 toneladas en 2018 a 12.773.399 toneladas en 2019.

En cuanto al volumen total de estas toneladas, las diez primeras Autoridades Portuarias copan el 96,02 % del tráfico.

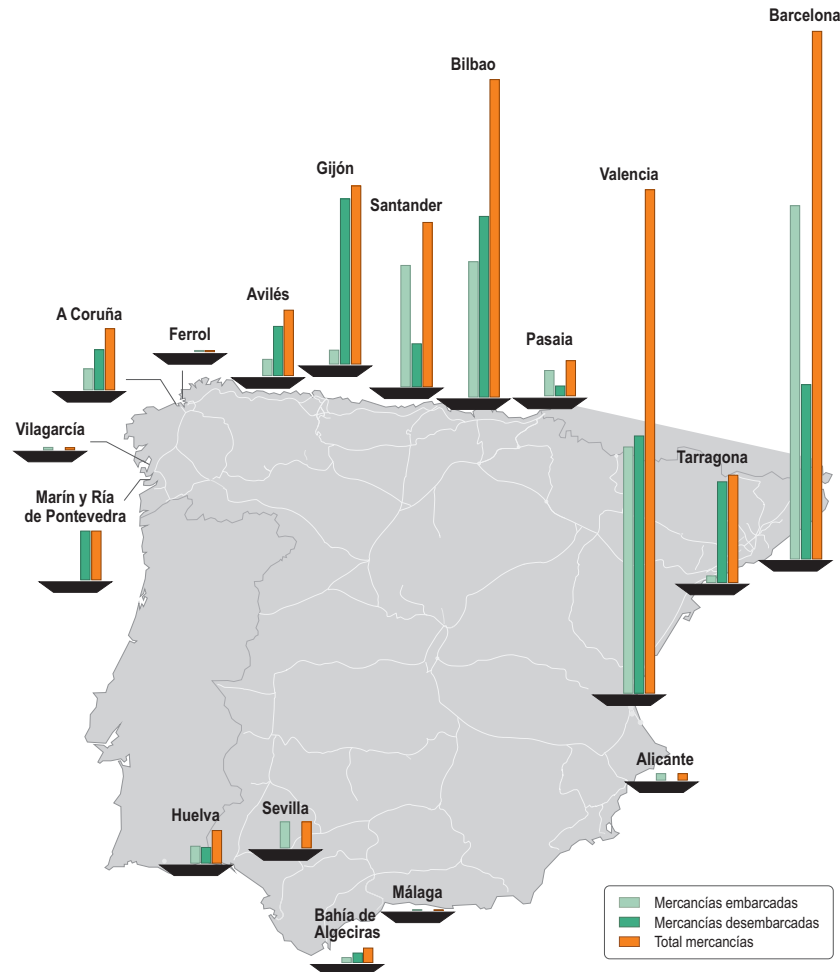
Dentro de éstas, aquellas que han superado el millón de toneladas ferroviarias en 2019 son: Barcelona (3,22 millones de toneladas; - 1,16 % respecto al año 2018); Valencia (3,08 millones de toneladas; + 7,07 %); Bilbao (1,93 millones de toneladas; - 4,62 %); Gijón (1,09 millones de toneladas; - 34,95 % respecto a 2018); y Santander (1,00 millones de toneladas; que experimenta un crecimiento del 3,89 % respecto a 2018).

*Mercancías embarcadas y desembarcadas en ferrocarril en las 10 primeras Autoridades Portuarias y porcentaje sobre el total de la mercancía ferroviaria. (2014-2019)*

Autoridades Portuarias	2014		Autoridades Portuarias	2015		Autoridades Portuarias	2016	
	Toneladas	%		Toneladas	%		Toneladas	%
Barcelona	2.493.030	18,34	Gijón	2.741.231	18,32	Barcelona	2.897.546	20,30
Valencia	2.189.175	16,10	Barcelona	2.602.949	17,40	Valencia	2.547.258	17,84
Gijón	2.042.174	15,02	Valencia	2.520.405	16,85	Bilbao	1.942.878	13,61
Bilbao	1.536.391	11,30	A Coruña	1.649.739	11,03	Gijón	1.847.145	12,94
Tarragona	1.433.693	10,54	Bilbao	1.615.087	10,80	Tarragona	1.393.608	9,76
A Coruña	1.205.146	8,86	Tarragona	1.333.254	8,91	A Coruña	1.032.250	7,23
Santander	1.028.155	7,56	Santander	930.308	6,22	Santander	942.056	6,60
Avilés	614.005	4,52	Sevilla	476.211	3,18	Sevilla	549.730	3,85
Sevilla	408.047	3,00	Pontevedra	411.568	2,75	Avilés	404.451	2,83
Pontevedra	289.757	2,13	Avilés	286.169	1,91	Pontevedra	337.062	2,36
Total 10	13.239.573	97,37	Total 10	14.566.921	97,38	Total 10	13.893.984	97,33
Resto	356.992	2,63	Resto	392.601	2,62	Resto	381.199	2,67
<b>Total general</b>	<b>13.596.565</b>	<b>100</b>	<b>Total general</b>	<b>14.959.522</b>	<b>100</b>	<b>Total general</b>	<b>14.275.183</b>	<b>100</b>

(Continúa...)

Mercancías ferroportuarias totales embarcadas y desembarcadas por Autoridad Portuaria (2019)



Fuente: elaboración propia con datos de Puertos del Estado

Autoridades Portuarias	2017		2018		2019			
	Toneladas	%	Toneladas	%	Toneladas	%		
Barcelona	3.241.344	20,92	Barcelona	3.261.830	22,32	Barcelona	3.224.032	25,24
Valencia	2.695.799	17,40	Valencia	2.872.752	19,66	Valencia	3.075.911	24,08
Gijón	2.186.608	14,11	Bilbao	2.024.170	13,85	Bilbao	1.930.559	15,11
Tarragona	1.817.158	11,73	Gijón	1.672.678	11,45	Gijón	1.088.124	8,52
Bilbao	1.813.086	11,70	Tarragona	1.171.521	8,02	Santander	1.003.924	7,86
A Coruña	1.228.236	7,93	A Coruña	1.145.978	7,84	Tarragona	655.851	5,13
Santander	928.451	5,99	Santander	966.380	6,61	Avilés	399.842	3,13
Huelva	466.984	3,01	Huelva	432.067	2,96	A Coruña	373.878	2,93
Pontevedra	296.533	1,91	Pontevedra	365.164	2,50	Pontevedra	298.234	2,33
Avilés	270.113	1,74	Avilés	230.500	1,58	Pasaia	214.434	1,68
Total 10	14.944.312	96,45	Total 10	14.143.040	96,79	Total 10	12.264.789	96,02
Resto	549.698	3,55	Resto	468.998	3,21	Resto	508.610	3,98
<b>Total general</b>	<b>15.494.010</b>	<b>100</b>	<b>Total general</b>	<b>14.612.038</b>	<b>100</b>	<b>Total general</b>	<b>12.773.399</b>	<b>100</b>

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 2019, 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. (2019)*

Puerto	TOTAL	FERROCARRIL				CARRETERA			
		Embarc.	Desembarc.	Total	%	Embarc.	Desembarc.	Total	%
A Coruña	13.408.262	128.465	245.413	373.878	2,79	1.359.402	3.025.097	4.384.500	32,70
Alicante	2.889.359	39.740	-	39.740	1,38	2.062.743	786.875	2.849.618	98,62
Almería	5.557.167	-	-	-	-	2.778.487	928.459	3.706.947	66,71
Avilés	5.063.679	99.292	300.550	399.842	7,90	1.795.273	1.427.263	3.222.535	63,64
Bahía Algeciras	31.196.294	30.471	57.983	88.454	0,28	7.752.395	6.819.166	14.571.561	46,71
Bahía de Cádiz	4.197.503	-	-	-	-	1.293.176	1.572.449	2.865.625	68,27
Baleares	16.510.793	-	-	-	-	4.844.804	10.120.551	14.965.355	90,64
Barcelona	43.444.599	2.158.619	1.065.413	3.224.032	7,42	17.246.443	18.844.910	36.091.352	83,07
Bilbao	33.331.062	826.743	1.103.816	1.930.559	5,79	7.787.271	6.232.022	14.019.293	42,06
Cartagena	33.914.006	-	-	-	-	3.027.493	5.273.294	8.300.787	24,48
Castellón	20.581.961	-	-	-	-	3.714.421	6.265.691	9.980.111	48,49
Ceuta	1.728.966	-	-	-	-	310.561	546.143	856.705	49,55
Ferrol-San Cibrao	11.137.258	-	6.852	6.852	0,06	1.500.527	5.494.062	6.994.588	62,80
Gijón	16.567.106	84.949	1.003.175	1.088.124	6,57	2.830.676	4.032.062	6.862.739	41,42
Huelva	30.111.272	103.372	95.836	199.208	0,66	3.064.517	3.504.979	6.569.497	21,82
Las Palmas	10.556.551	-	-	-	-	3.562.918	5.661.755	9.224.673	87,38
Málaga	2.477.874	1.269	-	1.269	0,05	1.336.523	1.140.081	2.476.605	99,95
Pontevedra	2.404.875	-	298.234	298.234	12,40	841.992	1.264.648	2.106.641	87,60
Melilla	858.875	-	-	-	-	219.813	639.062	858.875	100,00
Motril	2.735.372	-	-	-	-	905.545	754.160	1.659.705	60,68
Pasaia	3.167.379	154.532	59.902	214.434	6,77	1.198.236	1.754.709	2.952.945	93,23
S. C. Tenerife	12.163.058	-	-	-	-	2.866.966	4.535.527	7.402.492	60,86
Santander	6.516.362	741.316	262.608	1.003.924	15,41	2.016.206	3.431.886	5.448.092	83,61
Sevilla	4.356.465	158.948	-	158.948	3,65	1.708.567	2.488.950	4.197.517	96,35
Tarragona	29.430.187	40.557	615.294	655.851	2,23	1.240.520	7.692.194	8.932.714	30,35
Valencia	44.019.821	1.504.297	1.571.614	3.075.911	6,99	23.026.679	16.192.800	39.219.479	89,10
Vigo	3.921.219	-	-	0	-	1.949.006	1.972.213	3.921.219	100,00
Vilagarcía	1.313.217	14.139	-	14.139	1,08	501.071	798.006	1.299.078	98,92
<b>TOTAL</b>	<b>393.560.541</b>	<b>6.086.709</b>	<b>6.686.690</b>	<b>12.773.399</b>	<b>3,25</b>	<b>102.742.233</b>	<b>123.199.016</b>	<b>225.941.249</b>	<b>57,41</b>

(Continúa...)

TUBERÍA				OTROS MEDIOS				Puerto
Embarc.	Desembarc.	Total	%	Embarc.	Desembarc.	Total	%	
2.208.012	6.441.872	8.649.884	64,51	-	-	-	-	A Coruña
-	-	-	-	-	-	-	-	Alicante
-	-	-	-	762.478	1.087.741	1.850.220	33,29	Almería
276.161	138.292	414.452	8,18	4.500	1.022.350	1.026.850	20,28	Avilés
3.842.132	12.357.544	16.199.676	51,93	-	336.603	336.603	1,08	Bahía Algeciras
679.569	652.309	1.331.878	31,73	-	-	-	-	Bahía de Cádiz
-	1.545.438	1.545.438	9,36	-	-	-	-	Baleares
12.657	4.116.557	4.129.214	9,50	-	-	-	-	Barcelona
3.394.882	13.986.328	17.381.210	52,15	-	-	-	-	Bilbao
5.844.815	19.768.404	25.613.219	75,52	-	-	-	-	Cartagena
3.441.475	7.160.375	10.601.850	51,51	-	-	-	-	Castellón
30.493	841.768	872.261	50,45	-	-	-	-	Ceuta
28.043	590.080	618.123	5,55	891.883	2.625.812	3.517.695	31,58	Ferrol-San Cibrao
31.912	82.529	114.441	0,69	519.756	7.982.046	8.501.802	51,32	Gijón
7.422.129	15.920.438	23.342.567	77,52	-	-	-	-	Huelva
103.353	1.228.525	1.331.878	12,62	-	-	-	-	Las Palmas
-	-	-	-	-	-	-	-	Málaga
-	-	-	-	-	-	-	-	Pontevedra
-	-	-	-	-	-	-	-	Melilla
-	1.075.667	1.075.667	39,32	-	-	-	-	Motril
-	-	-	-	-	-	-	-	Pasaia
1.331.428	3.429.138	4.760.566	39,14	-	-	-	-	S. C. Tenerife
-	64.346	64.346	0,99	-	-	-	-	Santander
-	-	-	-	-	-	-	-	Sevilla
4.346.528	15.495.094	19.841.622	67,42	-	-	-	-	Tarragona
-	1.724.431	1.724.431	3,92	-	-	-	-	Valencia
-	-	-	-	-	-	-	-	Vigo
-	-	-	-	-	-	-	-	Vilagarcía
<b>32.993.588</b>	<b>106.619.135</b>	<b>139.612.723</b>	<b>35,47</b>	<b>2.178.617</b>	<b>13.054.552</b>	<b>15.233.170</b>	<b>3,87</b>	<b>TOTAL</b>

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

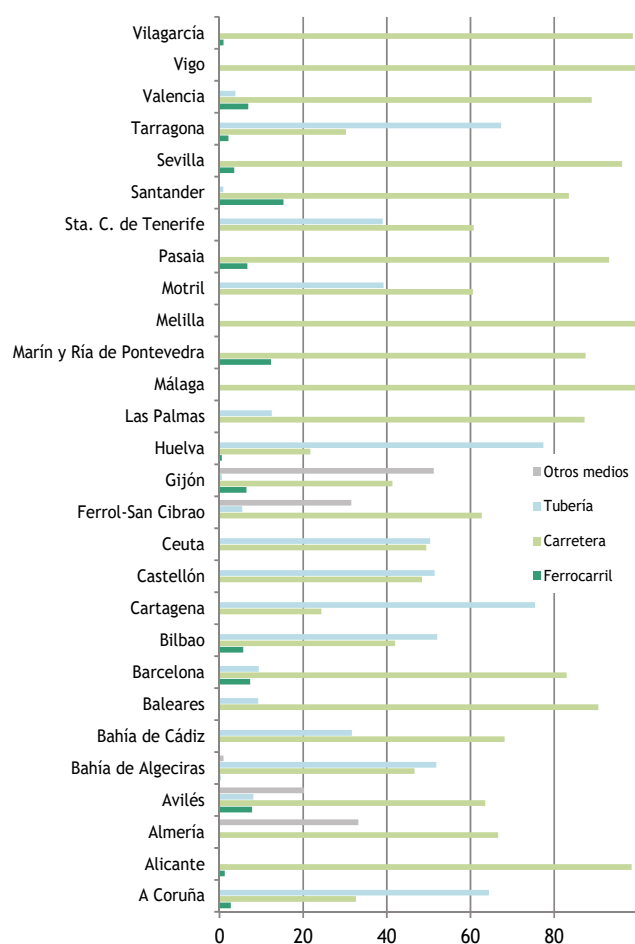
La mayor cuota del ferrocarril en el transporte de mercancías en las Autoridades Portuarias se registra en el puerto de Santander con un 15,41 %, seguido de Marín-Ría de Pontevedra (12,40 %), Avilés (7,90 %) y Barcelona (7,42 %). De éstos, únicamente Avilés ha experimentado un incremento de cuota, siendo un 3,21 % superior a la registrada en 2018.

Otros incrementos de cuota se producen en Alicante (+ 0,66 %), Sevilla (+ 0,18 %), Algeciras (+ 0,10 %) y Vilagarcía, (+ 1,08 %). Ésta última no había registrado tráfico ferroporuario en 2018.

*Evolución de las cuotas de mercado ferroporurias sobre el total de toneladas embarcadas y desembarcadas en puertos. (2016-2019)*

	2016	2017	2018	2019
Puerto	Cuota %	Cuota %	Cuota %	Cuota %
A Coruña	7,63	8,33	7,50	2,79
Alicante	0,50	0,43	0,71	1,38
Almería	-	-	-	-
Avilés	8,24	5,75	4,69	7,90
Bahía de Algeciras	0,09	0,26	0,19	0,28
Bahía de Cádiz	-	-	-	-
Baleares	-	-	-	-
Barcelona	6,10	7,74	7,49	7,42
Bilbao	6,08	5,66	6,04	5,79
Cartagena	-	-	-	-
Castellón	-	-	-	-
Ceuta	-	-	-	-
Ferrol-San Cibrao	-	-	-	0,06
Gijón	10,07	10,14	8,57	6,57
Huelva	0,16	1,60	1,53	0,66
Las Palmas	-	-	-	-
Málaga	-	-	0,10	0,05
Pontevedra	14,52	12,33	14,78	12,40
Melilla	-	-	-	-
Motril	-	-	-	-
Pasaia	6,78	6,87	7,47	6,77
Sta. C. de Tenerife	-	-	-	-
Santander	19,57	16,61	16,26	15,41
Sevilla	11,48	5,62	3,47	3,65
Tarragona	4,45	5,99	3,99	2,23
Valencia	3,59	6,90	6,99	6,99
Vigo	-	0,00	-	-
Vilagarcía	-	-	-	1,08

*Cuotas de mercado ferroporurias sobre el total de toneladas embarcadas y desembarcadas (2019)*



Fuente: elaboración propia con datos de Puertos del Estado



## 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 (2011-2019) <sup>(1)</sup>*

Serie	Potencia (kW) <sup>(2)</sup>	Vel. Máx. (km/h) <sup>(3)</sup>	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>LOCOMOTORAS DIÉSEL (Ancho Ibérico)</b>			<b>109</b>	<b>106</b>	<b>102</b>	<b>90</b>	<b>88</b>	<b>83</b>	<b>83</b>	<b>83</b>	<b>83</b>
Serie 319	1.641	120	22	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 333	2.100	120	82	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 335 <sup>(4)</sup>	3.178	120	5	-	-	-	-	-	-	-	-
TMD	1.196	110	0	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LOCOMOTORAS ELÉCTRICAS (Ancho Ibérico)</b>			<b>207</b>	<b>212</b>	<b>224</b>	<b>202</b>	<b>170</b>	<b>145</b>	<b>131</b>	<b>124</b>	<b>124</b>
Serie 250	4.600	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 251	4.650	100	28	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 269	3.100	120	87	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 269 <sup>(5)</sup>	6.200	100	22	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 279	2.700	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 289	3.100	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 253	5.600	140	100	-	-	-	-	-	-	-	-
Serie 289 <sup>(5)</sup>	6.200	100	9	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>LOCOMOTORAS ELÉCTRICAS (Ancho Estándar)</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Serie 252	5.600	200	4	4	4	4	8	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 (2010-2019)*

Serie	Potencia (kW)	V. máx. (km/h)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>LOCOMOTORAS R.A.M.</b>			<b>56</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>25</b>
Serie 1400 (D)	883	60	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Serie 1500 (D)	956	70	13	10	10	10	-	-	-	-	-	-
Serie 1600 (D)	2.174	70	26	26	26	21	-	-	-	-	-	-
Serie 1900 (D-E)	1.550-1.130	70	17	17	17	14	-	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia con datos de Renfe Mercancías

## Parque de locomotoras de mercancías de las empresas autonómicas y privadas (2011-2019)

Locomotoras de línea	Potencia (kW)	V. máx. (km/h)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Euskotren Kargo</b>			12	12	12	12	9	9	9	9	9
Serie TD 2000 (D/E) (ancho mét.)	1500-1200	80	12	12	12	12	9	9	9	9	9
<b>FGC</b>			12	13	12	12	12	12	11	9	9
Serie 1000/700 (D) (ancho mét.)	850	70	5	5	4	4	4	4	4	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
<b>Acciona Rail</b>			2	2	2	2	2	3	4	3	2
Serie 319 (D)	1.641	120	-	-	-	-	-	-	-	1 <sup>(1)</sup>	-
Serie 333 (D)	2.237	120	2	2	2	2	2	1+2 <sup>(1)</sup>	2+2 <sup>(1)</sup>	2	2
<b>Captrain</b>			17	17	17	17	17	17	17	18	23
Serie 601 (D-E)	2900-4450	120	-	-	-	-	-	-	3	4 <sup>(1)</sup>	8 <sup>(2)</sup>
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 <sup>(1)</sup>
Serie 335 (D)	3.178	120	10	10	10	10	10	10	3	3 <sup>(2)</sup>	3 <sup>(2)</sup>
Serie LDE 2100	1.566	120	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Serie 269 (E)	3.100	120	-	-	-	-	-	-	1	1 <sup>(1)</sup>	2 <sup>(1)</sup>
Serie 253 (E)	5.200	140	3	3	3	3	3	3	5	1 <sup>(1)</sup> +3 <sup>(2)</sup>	1 <sup>(1)</sup> +3 <sup>(2)</sup>
<b>Continental Rail</b>			10	12	14	15	19	21	21	21	20
Serie 319 (D)	1.641	120	4	4	4	4	4	6	2+4 <sup>(2)</sup>	2+4 <sup>(2)</sup>	6
Serie 335 (D)	3.178	120	4	6	8	9	10	10	4+6 <sup>(1)</sup>	4+6 <sup>(1)</sup>	4+6 <sup>(1)</sup>
Serie 333 (D)	2.237	120	2	2	2	2	5	5	2+3 <sup>(1)</sup>	2+3 <sup>(1)</sup>	2+1 <sup>(1)</sup>
Serie 269 (E)	3.100	120	-	-	-	-	-	-	-	-	1 <sup>(2)</sup>
<b>Ferrovial</b>			0	0	0	0	0	2	2	2	4
Serie 319 (D)	1.641	120	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	-	-	-	2	2	2	2
<b>Go Transport</b>			-	-	-	-	-	-	-	-	4
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	-	-	-	-	2 <sup>(1)</sup>
Serie 269 (E)	3.100	120	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<b>Logitren</b>			5	5	5	6	6	6	3	3	3
Serie 335 (D)	3.178	120	5	5	5	6	6	6	3	3 <sup>(2)</sup>	3 <sup>(2)</sup>
<b>Low Cost Rail</b>			0	0	0	0	0	0	4	7	7
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	-	-	-	-	-	1 <sup>(1)</sup>	1 <sup>(1)</sup>
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	-	-	4	5 <sup>(1)</sup>	4 <sup>(1)</sup> +1 <sup>(2)</sup>
Serie 253 (E)	5.400	140	-	-	-	-	-	-	-	1 <sup>(1)</sup>	1 <sup>(2)</sup>
<b>Medway</b>			-	-	-	-	-	-	-	4	5
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	-	-	-	-	-	4 <sup>(2)</sup>	5 <sup>(2)</sup>

(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 (2011-2019)

Locomotoras de línea	Potencia (kW)	V. máx. (km/h)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Tracción Rail</b>			4	4	4	4	5	5	7	6	6
Serie 319 (D)	1.641	120	2	2	2	2	3	3	2+2 <sup>(1)</sup>	2+2 <sup>(1)</sup>	2+2 <sup>(1)</sup>
Serie 333 (D)	2.237	120	2	2	2	2	2	2	2+1 <sup>(1)</sup>	2	2
<b>Transfesa</b>			0	5	13	12	11	14	13	12	12
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	13	12	11	11	10	10 <sup>(1)</sup>	10 <sup>(1)</sup>
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	-	1 <sup>(1)</sup>	1 <sup>(1)</sup>	-	-
Serie 253 (E)	5.400	140	-	-	-	-	-	2 <sup>(1)</sup>	2 <sup>(1)</sup>	2 <sup>(1)</sup>	2 <sup>(1)</sup>
<b>Transitía</b>			-	-	-	2	2	2	3	2	1
Serie 333 (D)	2.237	120	-	-	-	-	-	-	1	1 <sup>(1)</sup>	1 <sup>(1)</sup>
Serie 335 (D)	3.178	120	-	-	-	2	2	2	2	1 <sup>(1)</sup>	-
<b>Coto Mínero Cantábrico</b>			9	9	-	-	-	-	-	-	-
Serie 1000 (D) (ancho mét.)	801	30	9	9	-	-	-	-	-	-	-
<b>Fesur</b>			9	9	9	-	-	-	-	-	-
Serie 601 (D-E)	2900-4450	120	9	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 (2009-2019)

Empresa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Renfe	13.218	12.966	12.444	12.483	12.513	12.344	10.626	10.445	9.397	9.476	9.476
Renfe Métrica	1.026	1.142	1.141	1.130	1.006	1.006	1.006	1.006	450	535	535
Euskotren Kargo	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
FGC	187	187	187	179	179	179	140	133	81	80	80
Acciona Rail	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Captrain	195	195	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Continental Rail	53	53	53	53	53	53	53	53	33	53	52
Go Transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88
Logitren	-	-	-	-	-	-	-	38	38	38	38
Medway	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	589
Coto Mínero Cantábrico	259	259	259	259	-	-	-	-	-	-	-

NOTA: Se incluyen vagones propios y en régimen de *leasing*

Fuente: empresas ferroviarias. Elaboración propia

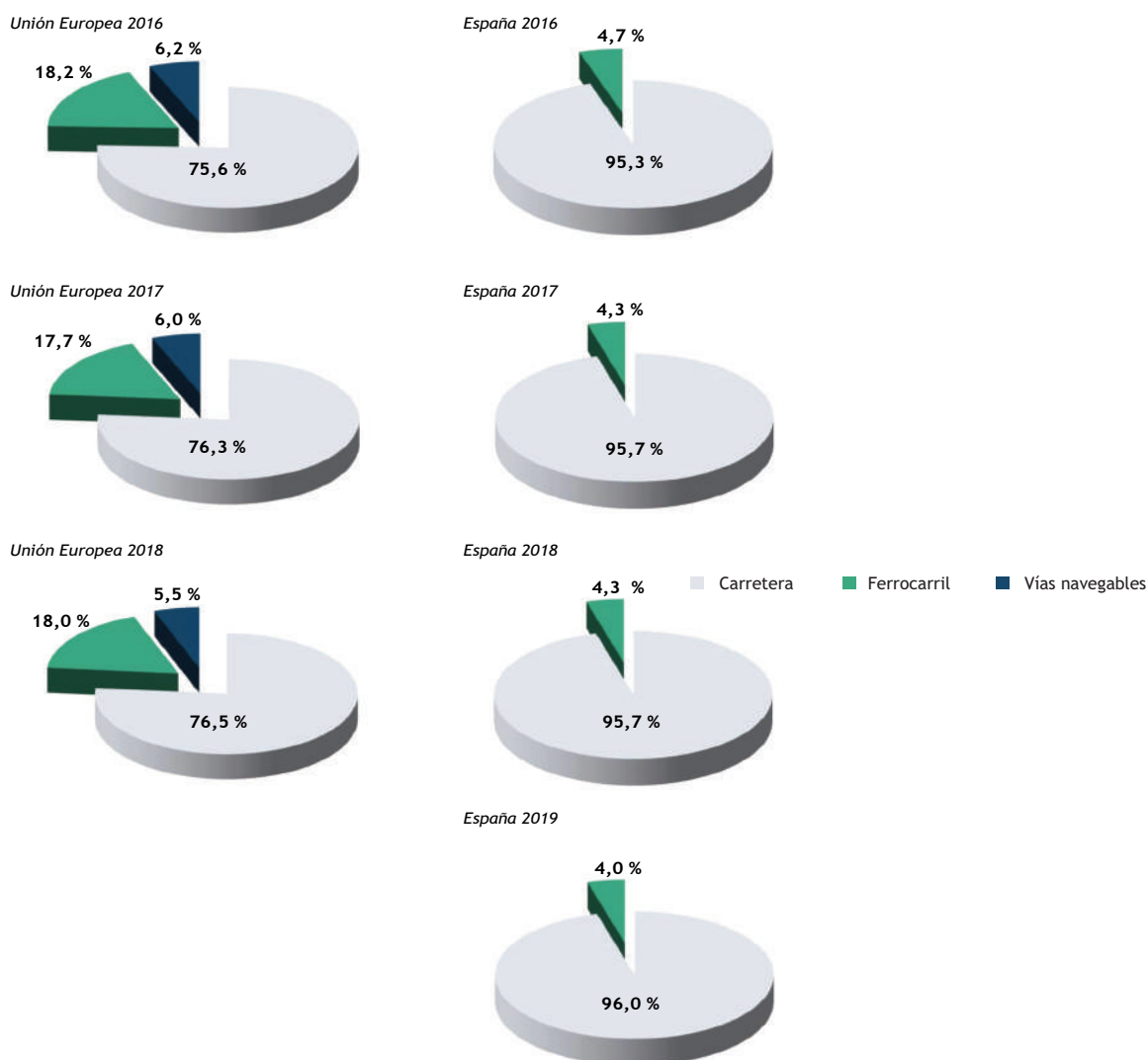
## 3.7 Cuota de mercado del transporte de mercancías

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 alcanza el 96 % en 2019.

En el ámbito comunitario, el transporte de mercancías por ferrocarril ascendió un 0,3 %, pasando del 17,7 % en 2017 al 18,0 % en 2018, todos ellos datos estimados por Eurostat. En el caso de España, el valor desciende de 2018 a 2019, pasando del 4,3 % al 4,0 %.

### Reparto modal del transporte de mercancías (2016-2019)



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 (2011-2019)

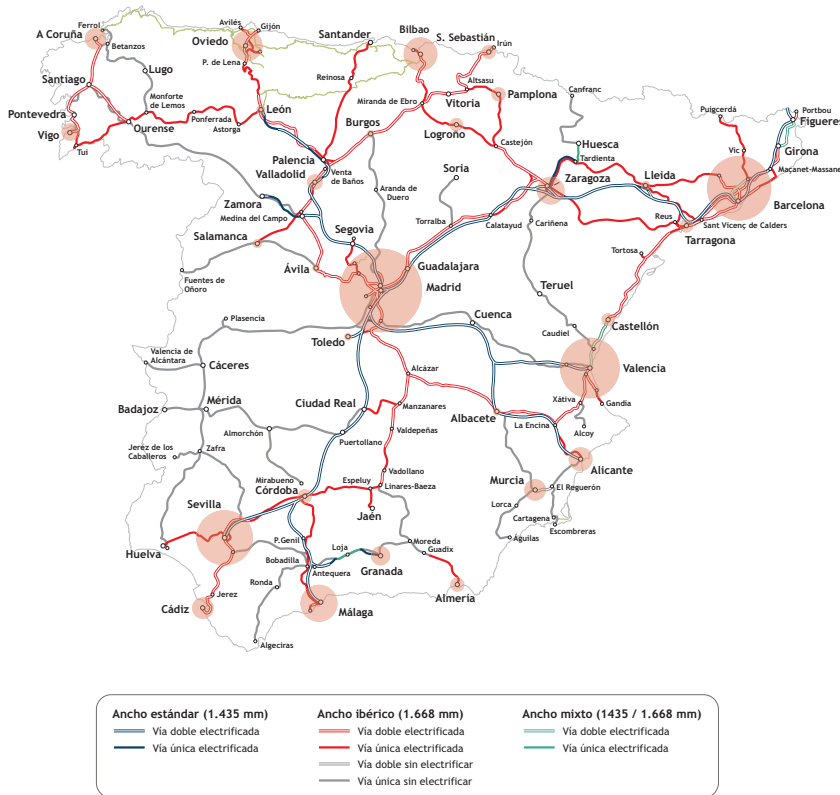
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Población total (Millones)	47,2	47,3	47,1	46,8	46,6	46,6	46,6	46,7	46,9
Variación número de habitantes (%)	0,4	0,2	-0,3	-0,8	-0,3	-0,1	0,0	0,3	0,5
Densidad <sup>(1)</sup> (habitantes/km <sup>2</sup> )	93,3	93,4	93,1	92,4	92,1	92,0	92,0	92,3	92,8
PIB <sup>(2)</sup> (G. € corrientes)	1.070	1.040	1.026	1.038	1.081	1.119	1.166	1.208	1.245
Variación PIB (%)	-1,0	-2,9	-1,4	1,2	4,2	3,5	4,3	3,6	3,1
Variación IPC (%)	3,2	2,4	1,4	-0,2	-0,5	-0,2	2,0	1,7	0,8

(1) superficie total de España km<sup>2</sup> 505.991

(2) PIB nominal

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Diciembre 2020

Principales áreas metropolitanas de España peninsular y relación con la red ferroviaria (2019)



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

Área metropolitana de Madrid: 6.196.700  
Madrid capital: 3.266.126

Área metropolitana de Barcelona: 5.156.625  
Barcelona capital: 1.636.762

Área metropolitana de Valencia: 1.564.253  
Valencia capital: 794.288

Área metropolitana de Sevilla: 1.309.787  
Sevilla capital: 688.592

Área metropolitana de Málaga: 988.277  
Málaga capital: 574.654

Área metropolitana de Bilbao: 903.586  
Bilbao capital: 346.843

Área metropolitana de Asturias: 801.390  
Oviedo: 219.686

Área metropolitana de Zaragoza: 754.084  
Zaragoza capital: 674.997

Área metropolitana de Alicante: 707.362  
Alicante capital: 334.887

Área metropolitana de Murcia: 664.058  
Murcia capital: 453.258

Área metropolitana de Cádiz: 638.276  
Cádiz capital: 116.027

Área metr. de Vigo-Pontevedra: 587.231  
Pontevedra capital: 83.029

Área metropolitana de Granada: 529.978  
Granada capital: 232.462

Área metropolitana de A Coruña: 416.345  
A Coruña capital: 245.711

Área metropolitana de San Sebastián: 410.931  
San Sebastián capital: 187.415

Área metropolitana de Valladolid: 405.071  
Valladolid capital: 298.412

Área metropolitana de Tarragona: 386.600  
Tarragona capital: 134.515

Área metropolitana de Pamplona: 359.892  
Pamplona capital: 201.653

Área metropolitana de Córdoba: 325.701  
Córdoba capital: 325.701

Área metropolitana de Santander: 321.695  
Santander capital: 172.539

Área metropolitana de Castellón: 306.215  
Castellón capital: 171.728

Elaboración propia.

Fuente: Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas de España e INE. Diciembre 2020

## 4.2 Empleo y actividad económica en el ferrocarril

Según la Encuesta de Población Activa (EPA), en 2019 los empleos directos en el sector del transporte registran un aumento de 42.400 de personas (un 4,6 % con respecto al año precedente).

### *Población activa ocupada en el sector del transporte según la EPA (2011-2019)*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transporte terrestre y por tubería	534,5	525,6	512,9	510,1	529,4	597,3	590,9	615,6	645,8
Transporte marítimo y vías navegables interiores	22,2	18,9	14,8	18,3	17,0	26,0	21,5	24,3	22,0
Transporte aéreo	49,6	38,9	44,2	44,2	41,1	39,4	44,9	47,7	56,5
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	178,2	164,1	162,4	178,3	175,3	213,9	223,5	238,3	244,0
<b>Total</b>	<b>784,5</b>	<b>747,5</b>	<b>734,3</b>	<b>750,9</b>	<b>762,8</b>	<b>876,6</b>	<b>880,8</b>	<b>925,9</b>	<b>968,3</b>

Ud. miles de personas

Fuente: INE. Diciembre 2020

En cuanto al volumen de negocio, la facturación total en el transporte ferroviario registra un aumento de 80,06 millones de euros entre 2017 y 2018, 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 99,26 millones de euros. Con respecto al transporte interurbano de viajeros, se mantiene una cifra muy similar a la de 2017, superando los 1.500 millones de euros. Por su parte, la facturación del transporte de mercancías ha disminuido en 16,96 millones de euros. Finalmente, la categoría “otras actividades dentro del sector” experimenta un repunte de 80,06 millones de euros.

### *Volumen de negocio en miles de euros corrientes en el transporte ferroviario (2010-2018)*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Transporte urbano de viajeros	472.547	453.239	461.573	707.811	741.088	715.356	772.831	773.215	872.472
Transporte interurbano de viajeros	1.399.340	1.393.145	1.496.818	1.181.647	1.234.038	1.402.224	1.494.687	1.581.527	1.577.977
Transporte de mercancías	260.357	220.146	228.030	244.464	302.962	305.468	314.822	312.333	295.372
Otras actividades	208.710	184.029	44.475	157.538	165.892	75.557	6.820	19.227	20.543
<b>Volumen total</b>	<b>2.340.954</b>	<b>2.250.559</b>	<b>2.230.896</b>	<b>2.291.459</b>	<b>2.443.980</b>	<b>2.498.605</b>	<b>2.589.161</b>	<b>2.686.302</b>	<b>2.766.364</b>

Ud: miles de euros

Fuente: INE. Diciembre 2020



El valor añadido bruto de los diferentes modos de transporte se ha incrementado de forma generalizada. El transporte terrestre y por tubería ha experimentado un descenso de 740 millones. Por su parte, el marítimo también registra una disminución respecto al año anterior, en este caso de 41 millones. Por el contrario, el valor del transporte aéreo asciende de 2.747 a 3.470, mientras que el almacenamiento y las actividades anexas aumenta 941 millones de euros, hasta aproximarse a los 20.000 millones de euros.

**Valor añadido bruto en millones de euros corrientes a precios básicos, base 2010 (2008-2018)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Transporte terrestre y por tubería	22.279	21.912	22.214	22.095	21.861	21.125	22.027	23.100	23.515	24.161	23.421
Transporte marítimo y vías navegables interiores	894	910	1.069	904	792	757	778	913	740	753	712
Transporte aéreo	2.367	2.365	2.538	2.400	2.381	2.580	2.689	2.899	2.480	2.747	3.470
Almacenamiento y actividades anexas	13.817	13.893	15.080	16.474	15.897	15.279	16.142	17.315	17.755	18.947	19.888

Ud: Millones de euros

Fuente: INE. Diciembre 2020

## 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 (2010-2019)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transporte por ferrocarril *	60,07	61,58	73,19	64,89	81,79	64,83	84,94	89,17	87,05	82,09
Transporte por carretera *	113,9	115,48	112,15	105,12	103,13	102,42	109,34	101,44	107,30	102,64
Transporte aéreo	95,62	98,71	100,08	94,53	87,67	92,63	134,76	135,37	151,28	146,67
Transporte de viajeros por mar y vías interiores	8,51	10,71	8,68	7,79	11,69	14,73	14,57	14,29	12,22	11,18
Abono transporte	87,6	77,44	98,07	89,48	89,60	92,50	88,31	93,79	107,26	94,50
Otros servicios de transporte	2,28	2,16	2,15	1,28	1,92	1,39	2,64	4,72	2,58	2,53
Servicios postales	7,3	6,58	6,30	5,88	6,30	4,88	4,99	5,64	5,27	4,76

\* Servicios ferroviarios de cercanías, media y larga distancia y urbanos e interurbanos por carretera  
 Ud: euros corrientes

Fuente: INE. Diciembre 2020

### Gasto medio en euros por persona en transporte público según la EPF (2010-2019)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transporte por ferrocarril *	22,51	23,26	28,58	25,61	32,55	25,91	34,07	35,82	35,02	32,98
Transporte por carretera *	42,68	43,62	43,80	41,49	41,04	40,94	43,86	40,75	43,17	41,24
Transporte aéreo	35,83	37,29	39,09	37,31	34,89	37,03	54,06	54,38	60,87	58,93
Transporte de viajeros por mar y vías interiores	3,19	4,04	3,39	3,08	4,65	5,89	5,84	5,74	4,92	4,49
Abono transporte	32,83	29,25	38,30	35,32	35,65	36,97	35,42	37,68	143,16	37,97
Otros servicios de transporte	0,85	0,81	0,84	0,51	0,76	0,55	1,06	1,89	1,04	1,02
Servicios postales	2,74	2,48	2,46	2,32	2,51	1,95	2,00	2,27	2,12	1,91

\* Servicios ferroviarios de cercanías, media y larga distancia y urbanos e interurbanos por carretera  
 Ud: euros corrientes

Fuente: INE. Diciembre 2020

**Gasto total en transporte público de las familias en miles de euros según la EPF (2012-2019)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transporte por ferrocarril *	1.009.919	1.181.744	1.497.050	1.191.176	1.566.622	1.650.734	1.621.519	1.538.500
Transporte por carretera *	1.551.568	1.914.558	1.887.661	1.881.951	2.016.628	1.877.933	1.998.729	1.923.762
Transporte aéreo	1.384.293	1.721.526	1.604.563	1.702.057	2.485.547	2.505.979	2.818.023	2.748.840
Transporte de viajeros por mar y vías interiores	119.733	141.918	214.005	270.724	268.640	264.558	227.627	209.444
Abono transporte	1.353.619	1.629.717	1.639.911	1.699.586	1.628.755	1.736.302	1.997.937	1.771.130
Otros servicios de transporte	29.789	23.330	35.129	25.472	48.756	87.317	47.991	47.402
Servicios postales	101.065	107.074	115.260	89.617	91.959	104.503	98.230	89.238

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

Ud: miles de euros corrientes

Fuente: INE. Diciembre 2020

**Significatividad (%) del gasto total en transporte público sobre el gasto total familiar según la EPF (2010-2019)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transporte por ferrocarril *	0,2	0,21	0,26	0,24	0,30	0,24	0,30	0,31	0,29	0,27
Transporte por carretera *	0,38	0,39	0,40	0,39	0,38	0,37	0,39	0,35	0,36	0,34
Transporte aéreo	0,32	0,33	0,36	0,35	0,32	0,34	0,48	0,46	0,51	0,48
Transporte de viajeros por mar y vías interiores	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
Abono transporte	0,29	0,26	0,35	0,33	0,33	0,34	0,31	0,32	0,36	0,31
Otros servicios de transporte	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	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 2020

*Variación del IPC en el transporte de viajeros (2010-2019). Variación de la media anual en porcentaje*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Transporte por ferrocarril	4,9	3,3	7,6	-0,5	0,5	0,5	0,3	0,7	0,3	0,5
Transporte por carretera	1,7	2,8	5,5	4,8	2,1	0,5	0,4	0,4	0,3	1,1
Transporte aéreo	0,6	5,4	4,4	7,8	5,0	-0,2	-3,7	3,6	-1,6	-2,3
Otros servicios de transporte	5,5	2,5	8,6	6,6	1,3	-2,5	0,0	0,1	0,2	0,5
Servicios postales	4,5	3,6	3,2	3,2	0,3	10,2	1,4	3,0	7,2	5,7
IPC general	1,8	3,2	2,4	1,4	-0,2	-0,5	-0,2	2,0	1,7	0,7

Fuente: INE. Diciembre 2020

## 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 (p)
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

(P) Datos provisionales

(\*) 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)

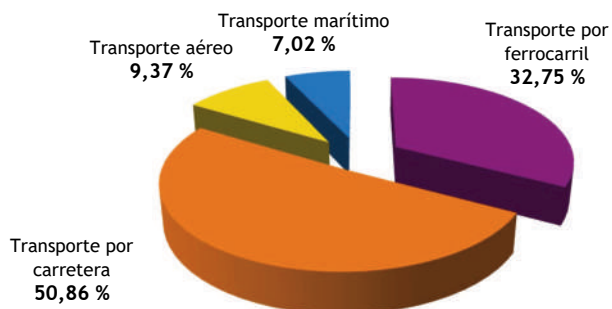
(1) Infraestructura: vía, catenaria y otras inversiones (excluido el material móvil, motor y remolcado). Está excluida la inversión concesional

(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 2020

### *Distribución de las inversiones por modo de transporte (2019)*



Fuente: Dir. Gral. Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Diciembre 2020

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

	2005	2010	2015	2017	2018	2019 (p)
<b>D. G. de Ferrocarriles (M.º de Fomento)</b>	1.308.566	1.659.724	23.339	7.622	6.910	9.468
Infraestructura: vía y otras inversiones <sup>(1)</sup>	1.308.566	1.659.724	23.339	7.622	6.910	9.468
<b>RENFE-Operadora <sup>(1)</sup></b>	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
<b>FEVE <sup>(2)</sup></b>	75.431	109.910	--	--	--	--
Infraestructura: vía y otras inversiones	52.151	71.988	--	--	--	--
Material móvil (material motor y remolcado)	23.280	37.922	--	--	--	--
<b>ADIF <sup>(2) (3) (4)</sup></b>	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
<b>ADIF Alta Velocidad <sup>(4)</sup></b>	--	--	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
<b>SEITT, S.A.</b>	--	755.512	41.499	210.272	141.388	85.236
<b>AESF (Agencia de Seguridad Ferroviaria) <sup>(3)</sup></b>	--	--	--	3.077	4.062	3.500
<b>FILIALES FERROVIARIAS <sup>(4)</sup></b>	--	--	--	1.851	7.761	805
<b>Comunidades Autónomas <sup>(5)</sup></b>	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
<b>Compañías de Comunidades Autónomas <sup>(6)</sup></b>	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	--	--
<b>Compañías particulares</b>	822	1.295	202	135	306	--
Infraestructura: vía y otras inversiones	822	55	197	54	204	--
Material móvil (material motor y remolcado)	0	1.240	5	81	103	--
<b>INVERSIÓN CONCESIONAL <sup>(7)</sup></b>	320.500	--	--	--	--	--
<b>TOTAL</b>	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	--	--	--	--	--

<sup>(1)</sup> 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.

<sup>(2)</sup> No están incluidas otras inversiones adicionales derivadas de acuerdos bilaterales y convenios con otras Administraciones Públicas.

<sup>(3)</sup> Incluye transporte ferroviario de grandes poblaciones. En 2016, la inversión se realiza en la Secretaría Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (Programa 453A-Infraestructura Transporte Ferroviario).

<sup>(4)</sup> 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

<sup>(5)</sup> La Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) es un organismo público que inició su actividad el 1 de abril de 2015

<sup>(6)</sup> La inversión realizada por las filiales ferroviarias no está desagregada según la naturaleza de la inversión (infraestructura o material móvil)

<sup>(7)</sup> 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.

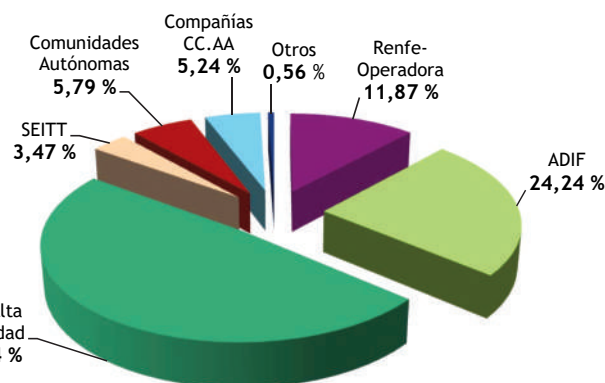
<sup>(8)</sup> Se incluyen las inversiones realizadas por los Ferrocarrils Generalitat de Catalunya (FGC), Ferrocarriles Vascos (EUSKOTREN ETS) y Serveis Ferroviaris de Mallorca (SFM)

<sup>(9)</sup> Concesión Figueres-Perpignan

(p) Provisional (Datos cerrados a diciembre 2020)

Fuente: Dir. Gral. Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Diciembre 2020

**Distribución de las inversiones en el transporte ferroviario (2019)**



Fuente: Dir. Gral. Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Diciembre 2020

**Inversión bruta en infraestructuras de las administraciones públicas  
en transporte por carretera (2006-2018)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alemania	10.730	10.845	11.410	12.620	11.240	11.340	11.530	11.730	11.780	11.690	12.390	14.240	15.630
Austria	802	870	875	665	390	303	327	363	453	455	444	515	463
Bélgica	169	166	156	175	348	248	553	587	417	778	810	656	*
Bulgaria	256	213	256	131	371	512	586	505	563	839	163	115	883
Croacia	875	1.066	1.101	909	515	466	479	424	280	238	197	197	286
Dinamarca	1.191	1.029	936	714	937	1.052	1.324	1.047	1.102	1.086	1.099	1.066	1.084
Eslovenia	573	666	694	406	221	112	102	104	128	102	100	120	219
España	8.411	8.077	8.522	9.422	7.851	5.966	5.316	4.646	4.358	4.393	3.924	3.690	3.512
Estonia	130	126	142	119	137	158	198	215	* 148	185	148	197	219
Finlandia	650	802	973	922	890	973	1.128	1.148	1.238	1.243	1.178	1.235	1.526
Francia	12.915	13.883	14.036	14.278	14.497	12.604	13.174	12.866	10.807	10.011	9.257	9.084	9.630
Grecia	1.392	1.516	1.760	1.791	1.394	1.310	1.088	2.181	1.598	1.386	* 2.843	4.101	*
Hungría	583	646	979	1.566	840	298	153	401	1.238	1.247	803	1.280	1.780
Irlanda	2.019	2.191	2.069	1.769	1.414	1.017	886	594	638	612	* *	*	*
Italia	14.280	13.664	13.051	5.641	3.389	4.129	3.107	2.841	3.860	5.151	* 3.511	3.409	*
Letonia	158	231	272	132	131	222	190	199	188	203	190	226	221
Lituania	242	312	437	448	422	343	243	253	224	258	357	345	325
Luxemburgo	176	157	137	149	183	222	213	220	204	221	* *	208	180
Malta	27	26	16	4	13	17	27	11	39	* *	* *	*	*
Países Bajos	1.654	1.680	2.194	2.363	2.300	2.287	* *	* *	* *	* *	* *	*	*
Polonia	2.605	3.443	4.508	5.337	6.510	8.323	4.382	2.465	1.721	2.170	3.075	3.210	2.669
Portugal	1.940	1.453	1.366	951	1.511	* *	274	211	* *	* *	* *	*	*
R. Checa	1.491	1.493	2.041	1.985	1.720	1.293	876	648	604	886	849	984	1.045
R. Eslovaca	411	520	567	662	342	432	311	360	550	1.134	751	750	769
Reino Unido	6.341	6.199	6.036	6.566	6.482	5.564	5.558	6.030	7.845	9.067	8.559	9.082	8.697
Rumanía	1.950	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	1.407	1.423	1.604	1.574	1.666	1.911	2.213	2.013	1.864	1.862	2.086	2.374	2.497

\* sin datos

Ud: millones de euros

Fuente: International Transport Forum (ITF), 2020

**Inversión bruta en infraestructuras de las administraciones públicas en transporte por ferrocarril (2006-2018)**

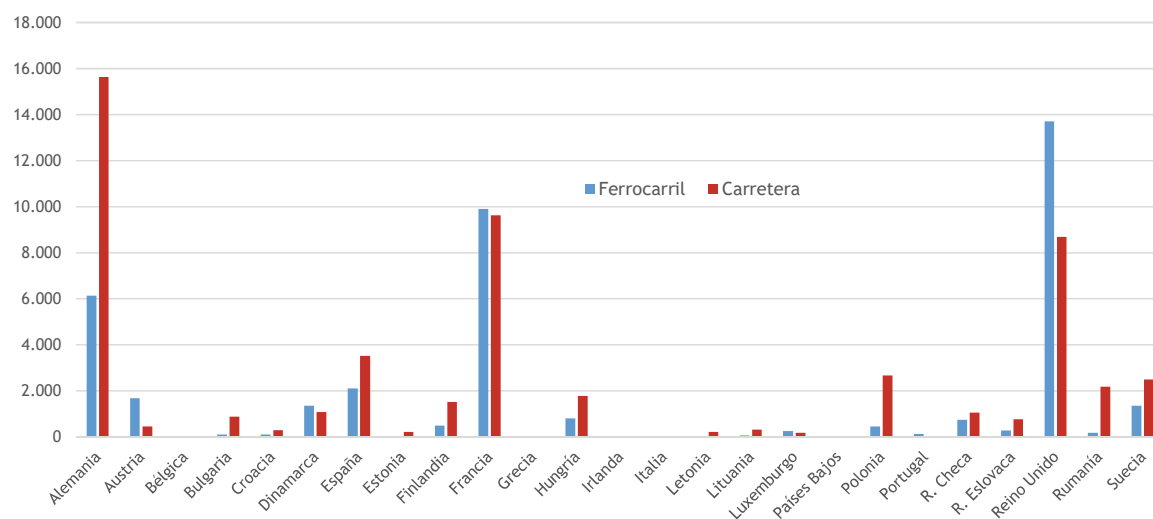
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alemania	3.971	3.836	3.816	3.412	3.807	4.086	3.930	4.684	5.543	5.541	5.192	5.711	6.145
Austria	1.489	1.505	1.683	2.062	1.936	2.143	1.688	1.648	1.567	1.549	1.523	1.552	1.682
Bélgica	928	820	982	1.404	1.376	1.295	1.333	1.200	1.107	1.005	959	880	*
Bulgaria	39	44	72	50	130	90	114	124	167	301	301	92	96
Croacia	122	92	126	98	83	81	62	183	131	60	44	63	100
Dinamarca	178	232	373	357	396	863	916	996	1.159	1.308	1.185	1.228	1.351
España	6.336	8.345	8.981	8.772	7.669	7.553	5.350	2.710	3.042	2.613	1.657	2.215	2.102
Estonia	21	30	23	37	35	94	47	27	16	*	13	14	27
Finlandia	234	211	327	361	388	355	450	605	643	567	537	521	491
Francia	4.303	4.616	4.696	4.968	5.103	7.060	7.992	10.365	8.922	8.576	8.615	9.335	9.902
Grecia	247	324	340	467	212	185	177	96	181	220	*	308	227
Hungría	91	376	298	318	272	349	472	623	627	701	323	556	803
Irlanda	172	244	*	*	*	*	+	*	+	*	*	*	*
Italia	8.970	7.702	7.109	5.687	4.773	4.466	4.238	4.103	4.742	2.861	*	3.524	*
Letonia	29	36	63	63	73	53	102	77	136	209	24	22	17
Lituania	50	76	85	67	107	116	140	139	264	180	70	49	65
Luxemburgo	104	138	150	172	157	150	125	146	191	278	*	290	264
Países Bajos	703	845	820	778	1.097	1.136	*	*	*	*	*	*	*
Polonia	353	647	904	650	690	925	431	263	53	340	327	510	462
Portugal	307	329	392	360	403	333	86	71	120	177	79	110	132
R. Checa	465	612	1.217	741	563	447	381	335	454	1.165	681	566	741
R. Eslovaca	225	287	215	175	273	289	216	324	276	296	132	231	279
Reino Unido	7.939	7.730	7.538	6.307	6.387	7.533	8.766	8.426	10.307	14.666	13.511	13.055	13.711
Rumania	102	311	316	177	169	161	118	209	278	322	262	215	183
Suecia	1.061	1.253	1.319	1.319	1.432	1.400	1.330	1.104	1.187	1.388	1.214	1.525	1.352

\* sin datos

Ud: millones de euros

Fuente: ITF, 2020

**Inversión bruta en infraestructuras de las administraciones públicas en transporte por carretera y ferrocarril (2018)**



Fuente: ITF, 2020



**Inversión bruta real en infraestructuras y equipo de transporte (2010-2017)**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Construcciones (excluida vivienda)</b>	79.868.000	72.617.000	62.124.000	57.026.000	56.014.000	59.622.000	56.932.000	58.676.000
Infr. viarias	11.446.938	8.368.739	6.493.047	5.659.264	5.367.412	6.258.726	5.206.997	5.061.354
Infr. hidráulicas públicas	3.913.843	2.429.820	1.994.655	1.804.559	1.636.026	1.999.636	1.149.639	1.188.012
Infr. ferroviarias	5.505.166	5.254.216	5.033.943	2.193.251	3.214.114	3.360.773	1.762.291	2.560.220
Infr. aeroportuarias	1.743.906	1.234.698	942.766	315.251	362.980	293.014	377.329	444.584
Infr. portuarias	1.176.857	849.837	561.408	255.035	448.570	561.045	377.321	435.110
Infr. urbanas de CC.LL.	1.220.000	650.000	357.000	311.000	615.000	646.000	576.000	550.000
Otras construcciones n.c.o.p.	54.861.290	53.829.691	46.741.180	46.487.640	44.369.898	46.502.806	47.482.423	48.436.720
<b>Equipo de transporte</b>	16.082.000	16.901.000	16.665.000	17.737.000	19.765.000	22.706.000	24.459.000	25.604.000
Vehículos de motor	9.994.542	12.753.253	11.725.522	12.964.444	14.399.066	16.798.688	18.374.918	19.113.224
Otro material de transporte	6.087.458	4.147.747	4.939.478	4.772.556	5.365.934	5.907.312	6.084.082	6.490.776

Unidad: miles de euros

Fuente: Fundación BBVA. Diciembre 2020

**Stock neto de capital en infraestructuras y equipo de transporte (2010-2017)**

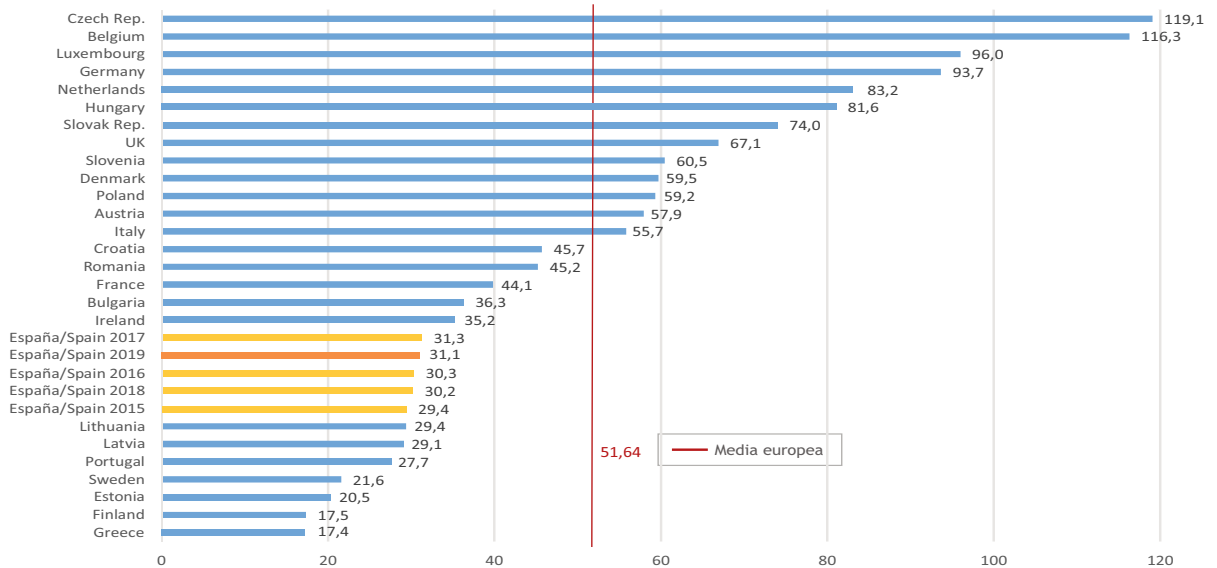
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Construcciones (excluida vivienda)</b>	1.284.770.797	1.318.727.029	1.316.904.571	1.302.861.629	1.298.775.914	1.288.686.807	1.282.571.646	1.319.495.119
Infr. viarias	162.490.093	166.211.119	164.922.804	162.253.399	159.940.833	158.268.238	155.728.097	158.199.029
Infr. hidráulicas públicas	59.707.039	59.825.013	58.421.277	56.692.278	55.078.499	53.794.225	51.784.028	51.580.327
Infr. ferroviarias	57.887.241	60.827.611	62.331.065	60.747.580	60.442.898	60.170.764	58.386.755	59.481.597
Infr. aeroportuarias	19.818.495	20.275.120	20.059.478	19.169.058	18.437.954	17.641.064	16.982.160	16.968.657
Infr. portuarias	17.984.384	18.321.341	18.028.101	17.379.982	17.008.428	16.728.131	16.290.080	16.454.495
Infr. urbanas de CC.LL.	33.930.540	33.285.026	31.770.073	30.176.247	29.067.832	27.990.972	26.923.356	26.714.905
Otras construcciones n.c.o.p.	932.953.004	959.981.799	961.371.774	956.443.085	958.799.470	954.093.413	956.477.170	990.096.109
<b>Equipo de transporte</b>	89.391.097	88.447.229	86.530.648	83.460.920	86.152.463	91.521.851	98.422.404	104.334.168
Vehículos de motor	50.023.204	48.881.842	46.570.215	44.641.272	46.098.245	49.560.676	54.056.552	57.464.404
Otro material de transporte	39.367.893	39.565.387	39.960.433	38.819.648	40.054.218	41.961.175	44.365.852	46.869.764

Unidad: miles de euros

Fuente: Fundación BBVA. Diciembre 2020

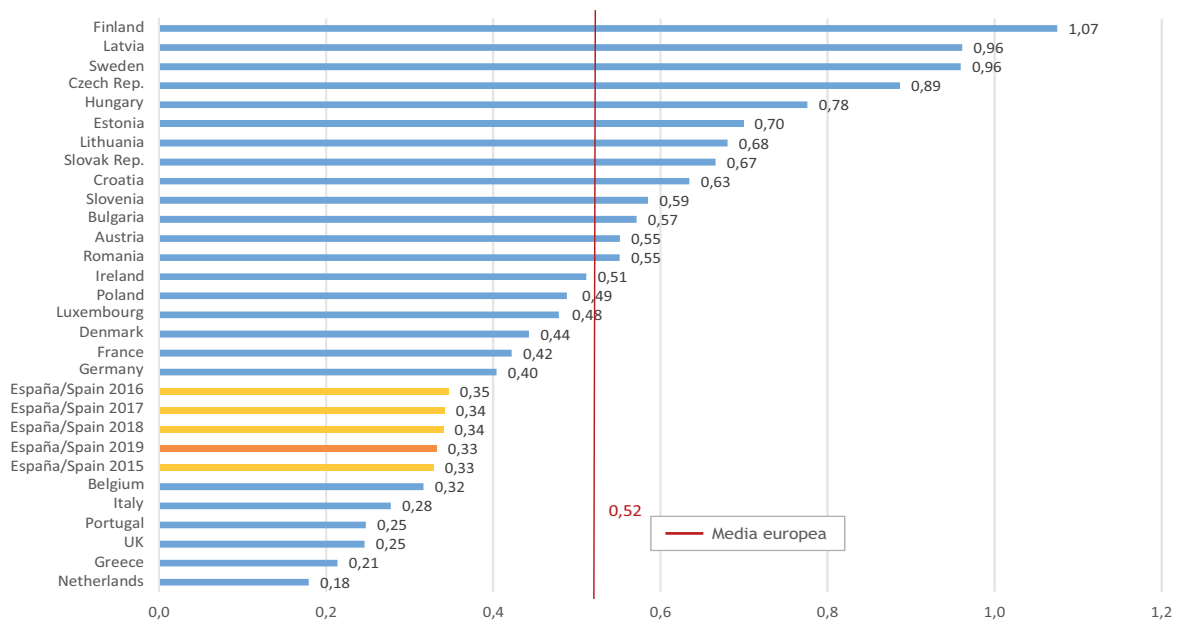
## 4.5 Comparativa de datos ferroviarios de España con otros países Europeos

**Densidad de la red ferroviaria por superficie del país (2019)**  
 Unidad: metros de línea ferroviaria por km de superficie



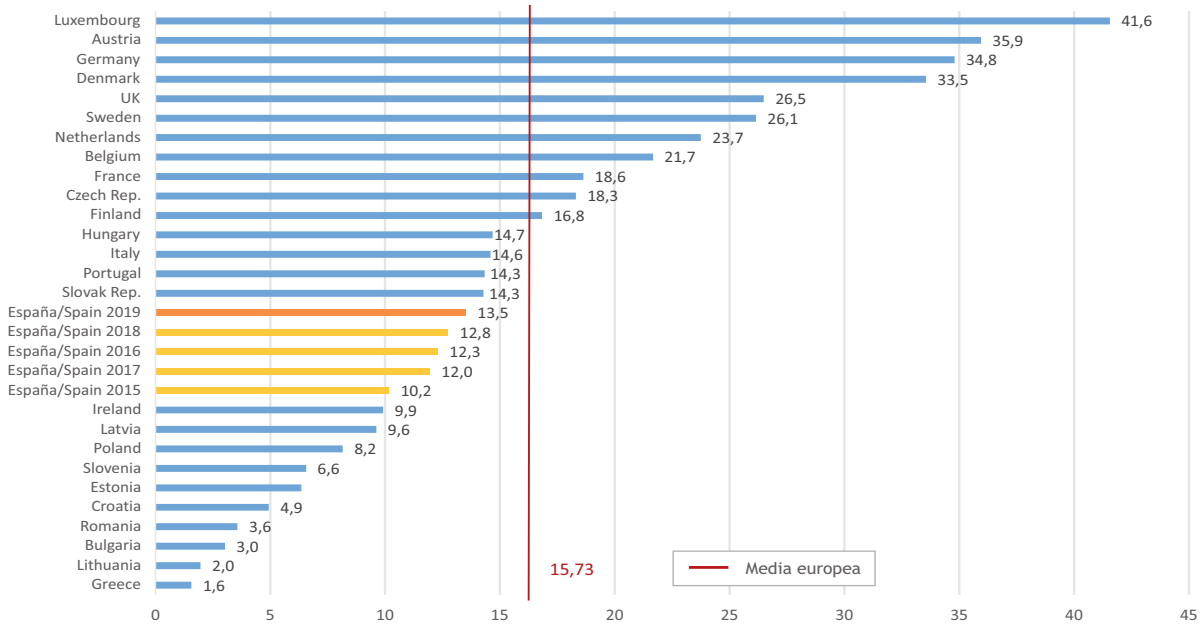
Fuente: UIC. 2020

**Densidad de la red ferroviaria por habitante (2019)**  
 Unidad: metros de línea ferroviaria por habitante



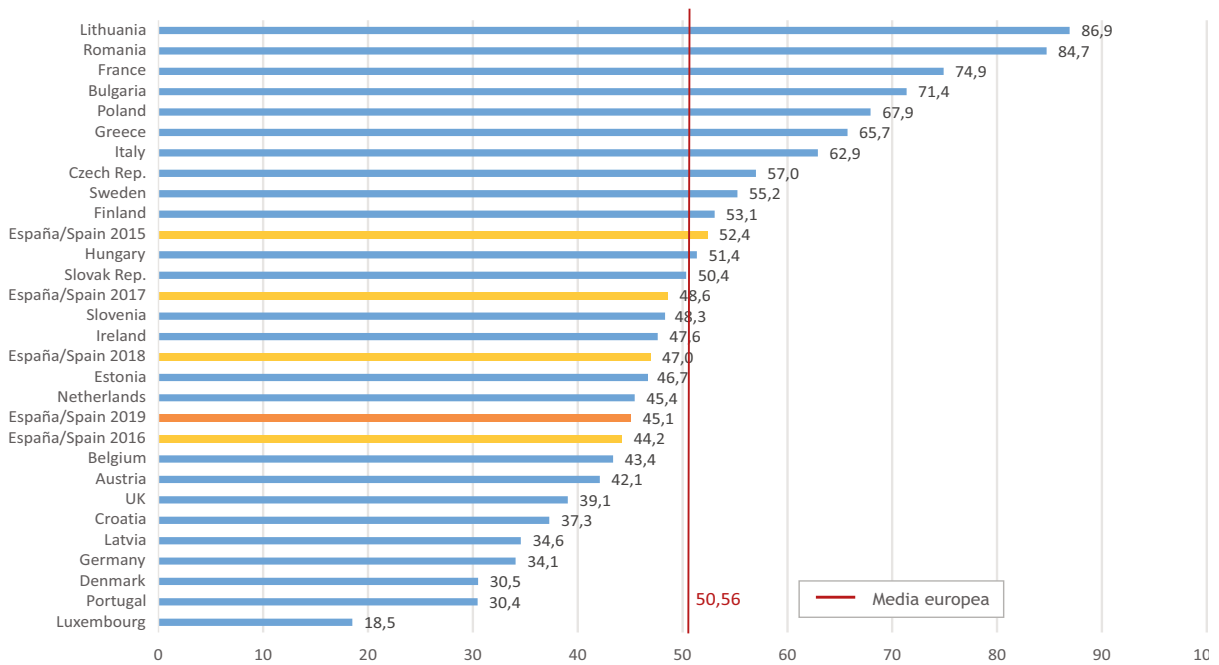
Fuente: UIC. 2020

**Viajes anuales en ferrocarril (Larga y Media Distancia y Cercanías) por habitante (2019)**  
 Unidad: número de viajes por habitante



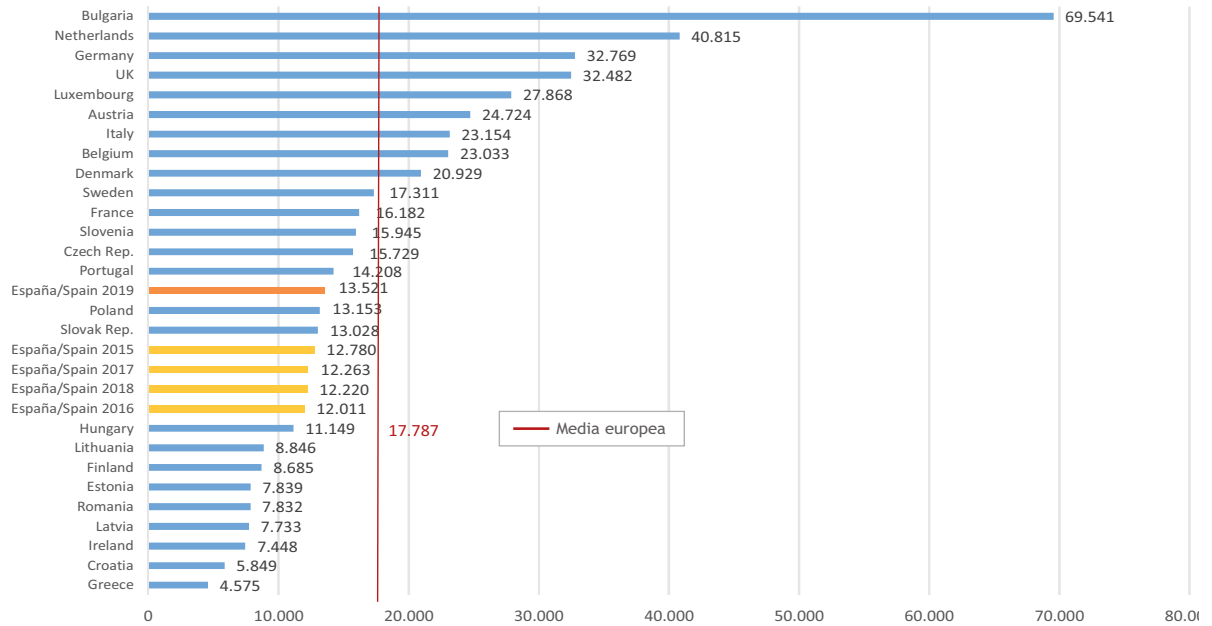
Fuente: UIC. 2020

**Recorrido medio del viajero (2019)**  
 Unidad: kilómetros recorridos por viajero (Larga y Media Distancia y Cercanías)



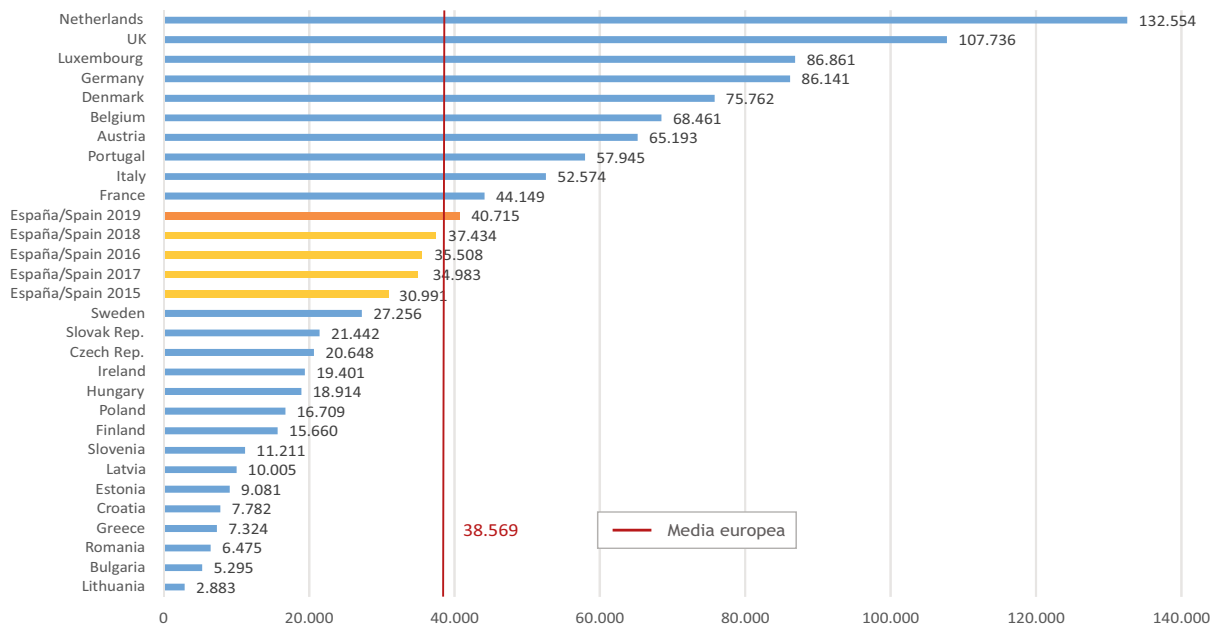
Fuente: UIC. 2019

**Número medio de trenes circulados por cada kilómetro de la red**  
 Unidad: trenes.kilómetro año por kilómetro de red (trenes.km año/kilómetro de red). (2019)



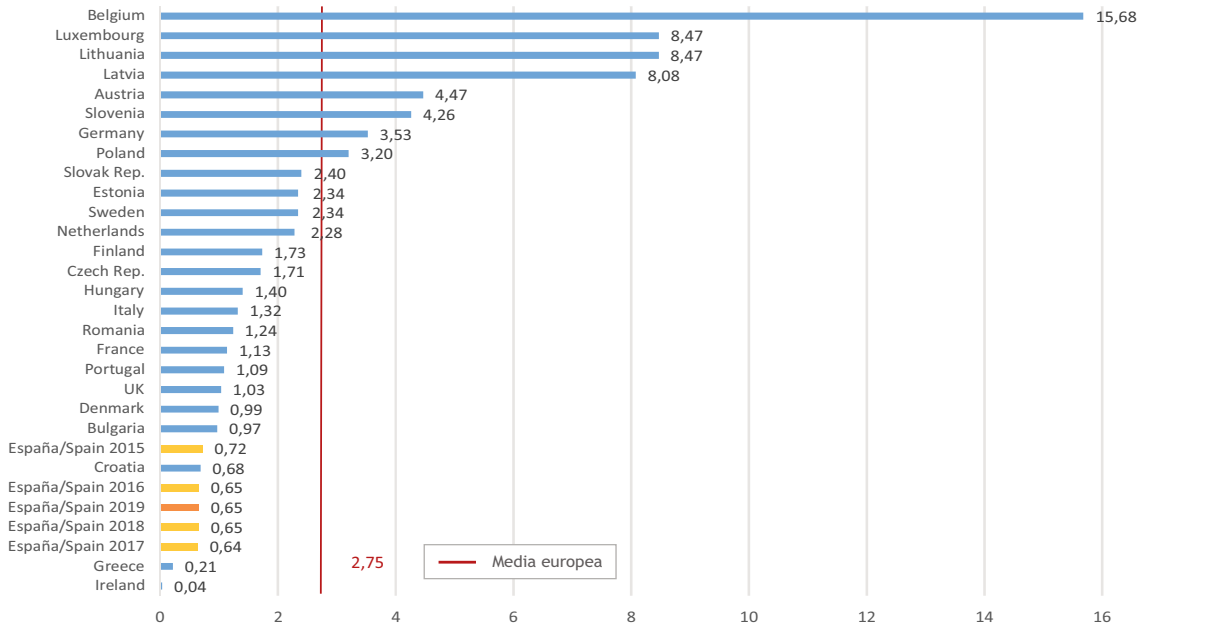
Fuente: UIC. 2020

**Número de viajeros en ferrocarril por kilómetro de red (viajeros/kilómetros de red) (2019)**  
 Unidad: número medio de viajeros por kilómetro de red



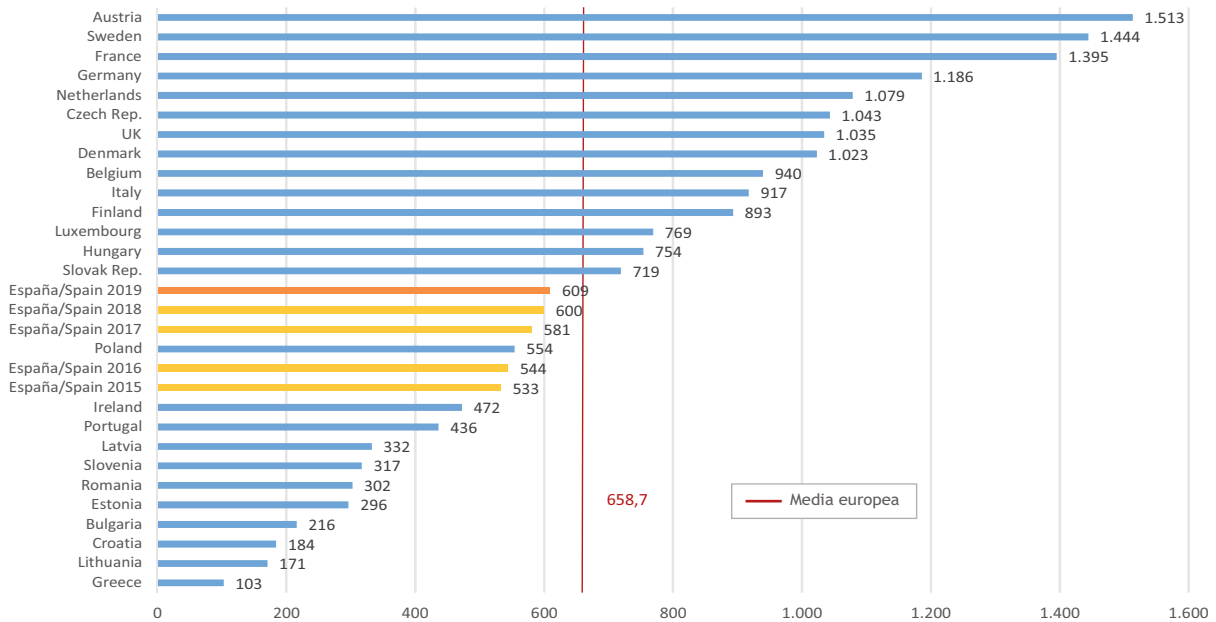
Fuente: UIC. 2020

**Toneladas.kilómetro en ferrocarril por kilómetro de red (toneladas.km/kilómetros de red). (2019)**  
 Unidad: millones de toneladas.kilómetro por kilómetro de red.



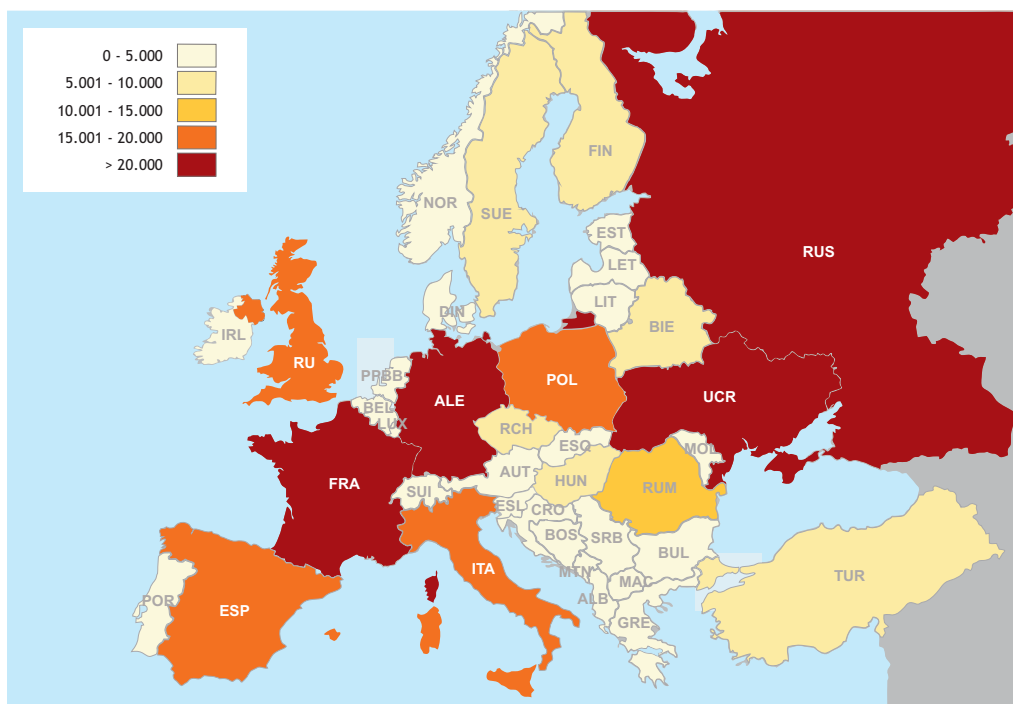
Fuente: UIC. 2020

**Kilómetros recorridos por persona al año. (2019)**  
 Unidad: kilómetros recorridos medios por habitante



Fuente: UIC. 2020

Longitud (km) de la red ferroviaria por países. (2019)



Fuente: UIC. 2020. Elaboración propia

## 4.6 Consumos en el transporte ferroviario

En 2019 el consumo de gasóleo ha experimentado un retroceso del 1,5 % respecto a 2018. En cuanto al consumo de energía en tracción eléctrica, se produce sin embargo un incremento, cifrado en 1,20 %.

El transporte de viajeros registra un crecimiento del 1,05 % mientras que el de mercancías disminuye un 1,49 %. El dato porcentual global presenta un valor positivo, con un aumento del 0,48 % sobre 2018.

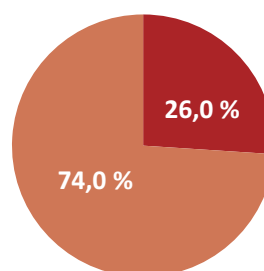
### Consumo de energía (TJ) <sup>(1)</sup> en RFIG según tipo de tracción

	2018	2019
Gasóleo (TJ)	3.268,1	3.218,4
Electricidad (TJ)	9.034,7	9.143,2
<b>Total RFIG</b>	<b>12.302,8</b>	<b>12.361,6</b>

Fuente: Adif

(1) TJ = Terajulios

### Reparto del consumo de energía de tracción (TJ) en RFIG según tipo de tracción



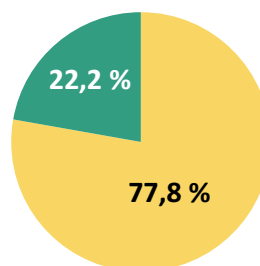
■ Gasóleo (TJ) ■ Electricidad (TJ)

### Consumo de energía (TJ) en RFIG según tipo de transporte

	2018	2019
Consumo viajeros (TJ)	9.513,9	9.614,2
Consumo mercancías (TJ)	2.789,0	2.747,4
<b>Consumo total (TJ)</b>	<b>12.302,8</b>	<b>12.361,6</b>

Fuente: Renfe y Adif

### Reparto del consumo de energía (TJ) en RFIG según tipo de transporte



■ Consumo viajeros (TJ)  
■ Consumo mercancías (TJ)

**Consumos medios de energía (kWh) <sup>(1)</sup> por tren.km, plaza.km y viajero.km en el transporte de viajeros en RFIG**

	2018	2019
Consumo por tren.km (kWh/tren.km)	15,8	15,9
Consumo por plaza.km (kWh/100 plaza.km)	4,8	4,8
Consumo por viajero.km (kWh/100 viajero.km)	9,8	9,8

(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**

	2018	2019
Consumo por tren.km (kWh/tren.km)	29,6	28,8
Consumo por tonelada.km bruta (kWh/100 tonelada.km bruta)	3,2	3,2
Consumo por tonelada.km neta (kWh/100 tonelada.km)	7,2	7,3

Fuente: Renfe y Adif



