

# los transportes, y las infraestructuras

informe anual 2022



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRANSPORTES  
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

SUBSECRETARÍA

SECRETARÍA GENERAL  
TÉCNICA

Centro virtual de publicaciones del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible:  
<https://apps.mitma.gob.es/CVP/>

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:  
<https://cpage.mpr.gob.es>

Título de la obra: Los transportes y las infraestructuras. Informe anual 2022  
Autor: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, Secretaría General Técnica  
Año de edición: 2023

*Características edición digital:*

1ª edición electrónica: febrero 2024 [Actualizado marzo 2024]

Formato: PDF

Tamaño: 7,23 MB

**Edita:**

© **Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible**  
**Secretaría General Técnica**  
**Centro de Publicaciones**

NIPO: 796-20-215-4

Publicación incluida en el Programa editorial del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana de 2023 y editada por el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible / Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana de acuerdo con la reestructuración ministerial establecida por Real Decreto 829/2023 de 20 de noviembre
---

**Aviso Legal:** Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida ni en todo ni en parte, ni registrada, ni transmitida por un sistema de recuperación de información en ninguna forma ni en ningún medio, salvo en aquellos casos específicamente permitidos por la Ley.



# Prólogo

El Informe Anual sobre los Transportes y las Infraestructuras -2022-, que se presenta, responde al objetivo de ediciones anteriores y ofrece una visión global de estos sectores, en los que el actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible ejerce sus competencias. En este Informe se realiza una labor de análisis de los aspectos técnicos, económicos y normativos dentro del ámbito nacional.

La información que contiene se estructura en seis apartados. En el primero se hace un balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2022, el segundo trata sobre el transporte e infraestructuras de carretera, el tercero analiza el transporte e infraestructuras ferroviarias, el cuarto el transporte e infraestructuras marítimas, el quinto el transporte e infraestructuras aéreas y el sexto se ocupa de la seguridad en los transportes.

La presentación de los resultados se hace mediante tablas y gráficos.

La coordinación del Informe Anual, así como la elaboración y recopilación de la información ha correspondido a la Secretaría General Técnica, en colaboración con los Centros Directivos del actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible y otras instituciones públicas y privadas.

Es necesario hacer presente el agradecimiento a todos aquellos que han contribuido o participado en la realización de este trabajo y han hecho posible ofrecer esta nueva edición del Informe Anual sobre “Los Transportes y las Infraestructuras 2022”.

LA SECRETARIA GENERAL TÉCNICA



# Índice

## LOS TRANSPORTES Y LAS INFRAESTRUCTURAS

<b>EL TRANSPORTE Y LAS INFRAESTRUCTURAS EN ESPAÑA</b> .....	13
1. Balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2022 .....	13
1.1. Evolución de la economía española.....	13
1.2. Los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2022 .....	15
2. Transporte e infraestructuras de carretera.....	33
2.1. Infraestructuras .....	34
2.2. Parque y estructura empresarial.....	35
2.3. Tráficos.....	37
2.4. Tarifas.....	39
2.5. Actividad internacional .....	41
3. Transporte e infraestructuras ferroviarias.....	70
3.1. Inversiones e infraestructuras .....	73
3.2. Renfe operadora .....	74
3.3. Ferrocarriles de vía estrecha .....	77
3.4. Administrador de infraestructuras ferroviarias (ADIF).....	79
4. Transporte e infraestructuras marítimas .....	100
4.1. Infraestructura portuaria .....	101
4.2. Flota y estructura empresarial .....	101
4.3. Tráficos.....	102
4.4. Sociedad de salvamento y seguridad marítima.....	104
5. Transporte e infraestructuras aéreas .....	125
5.1. Las Infraestructuras .....	127
5.2. Tráficos.....	129
5.3. Empresas españolas. Flotas, actividades y resultados económicos .....	130
5.4. Tarifas.....	133
6. Seguridad en los transportes .....	150
6.1. La seguridad en el transporte por carretera.....	150
6.2. La seguridad en el transporte ferroviario.....	155
6.3. La seguridad en el transporte marítimo .....	156
6.4. La seguridad en el transporte aéreo .....	159



# Índice de tablas

## LOS TRANSPORTES Y LAS INFRAESTRUCTURAS

<b>EL TRANSPORTE Y LAS INFRAESTRUCTURAS EN ESPAÑA</b> .....	13
1. Balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2022.....	13
1.1. Principales números índices económicos y del transporte e infraestructuras.....	21
1.2. Valor Añadido Bruto a precios básicos en el sector transportes .....	22
1.3.A. Cuentas de producción y explotación en los distintos subsectores del transporte. Año 2020.....	22
1.3.B. Cuentas de producción y explotación en los distintos subsectores del transporte. Año 2021.....	22
1.4. Cuentas de producción y explotación en el transporte y las agencias de viaje. Año 2018 a 2022.....	23
1.5.A. Gasto anual en transporte. Año 2021 .....	23
1.5.B. Gasto anual en transporte. Año 2022 .....	23
1.6. Balanza de servicios de transporte. Años 2019 a 2022.....	23
1.7. Inversiones realizadas en los distintos modos de transporte y en infraestructuras.....	24
1.8.A. Evolución de los precios de productos petrolíferos .....	24
1.8.B. Precios e impuestos gasolina 95 y gasóleo de automoción.....	25
1.9. Población activa ocupada en el sector transporte público.....	25
1.10. Consumo final energético por sectores económicos y tipos de energía (Unión Europea y España).....	25
1.11. Energía consumida por los distintos modos de transporte .....	26
1.12. Distribución del tráfico interior de viajeros según modos de transporte.....	27
1.13. Distribución del tráfico interior de mercancías según modos de transporte.....	27
1.14. Transporte de viajeros según medio de transporte principal y destino de viaje.....	28
2. Transporte e infraestructuras de carretera.....	33
2.1. Longitud de la red interurbana de carreteras.....	42
2.2. Longitud de carreteras de gran capacidad.....	42
2.3. Inversiones realizadas en carreteras.....	43
2.4. Inversiones realizadas por la Dirección General de Carreteras del MITMS .....	43
2.5. Resultados globales de las Sociedades Concesionarias de Autopistas.....	44
2.6. Parque de vehículos de carretera.....	44
2.7. Vehículos de carretera matriculados .....	45
2.8. Estructura empresarial del transporte público de viajeros por carretera .....	45
2.9. Estructura empresarial del transporte público discrecional de viajeros con vehículos de nueve o menos plazas (taxis) (tarjeta VT).....	45
2.10. Evolución del parque de vehículos de mercancías autorizados para realizar servicio público, según tipo de vehículo y radio de acción.....	46
2.11. Evolución del parque de vehículos de mercancías autorizados para realizar servicio privado, según tipo de vehículo y radio de acción.....	47
2.12. Estructura empresarial del transporte público de mercancías por carretera. Empresas con vehículos pesados .....	47
2.13. Tráfico en la red interurbana de carreteras, según titularidad .....	48
2.14.A. Tráfico en el conjunto de las redes de carreteras por tipo de vía .....	48
2.14.B. Tráfico intensidad media diaria (IMD) en el conjunto de redes de carretera por tipo de vía.....	49
2.15. Tráfico. Longitud total recorrida en la red de carreteras por titularidad y provincias.....	50
2.15.1. Tráfico en la red de carreteras del Estado. Longitud total recorrida por provincia., por tipo de vehículo. Vehículos totales.....	51
2.15.2. Tráfico en la red de carreteras del Estado. Crecimiento por tipo de vehículo y CCAA. Vehículos totales ..	52
2.15.3. Tráfico en la red de carreteras del Estado. Longitud total recorrida por corredores por tipo de vehículo. Vehículos totales .....	53
2.15.4. Crecimiento del tráfico en la RCE por corredores .....	54
2.16. Tráfico en la red de carreteras del Estado según clase de vehículo.....	56

2.16.1.	Tráfico en la red a cargo del Estado por tipo de carretera.....	56
2.16.2.	Tráfico (IMD) en la red de carreteras del Estado por tipo de vía.....	57
2.17.	Transporte de viajeros, según clase de vehículo y mercancías en el conjunto de las redes de carreteras .....	57
2.17.1.	Transporte de viajeros, según clase de vehículo y mercancías en la red de carreteras del Estado .....	58
2.18.	Transporte interior de mercancías según tipo de servicio. Vehículos pesados. Operaciones interurbanas .....	58
2.19.1.	Distribución de velocidades por tipo de vía y ámbito en la red de carreteras del Estado .....	59
2.19.2.A.	Distribución mensual de velocidades en autopistas libres y autovías .....	60
2.19.2.B.	Distribución mensual de velocidades en carreteras Convencionales y multicarril.....	61
2.19.3.	Evolución 2002-2022 en la distribución de velocidades de vehículos ligeros y la mortalidad en la red de carreteras del Estado. Autopistas libres y Autovías.....	62
2.19.4.	Evolución 2002-2022 en la distribución de velocidades de vehículos ligeros y la mortalidad en la red de carreteras del Estado. Carreteras convencionales y multicarril .....	62
2.19.5.	Evolución de víctimas mortales en accidentes de tráfico en la red a cargo del Estado según tipo de vía.....	63
2.19.6.	Evolución de accidentes con víctimas en la red a cargo del Estado según tipo de vía.....	63
2.20.	Transporte interior de mercancías, según Comunidad Autónoma de origen y destino. Servicio público y privado (toneladas).....	64
2.21.	Transporte interior de mercancías, según Comunidad Autónoma de origen y destino. Servicio público y privado (toneladas-km) .....	65
2.22.	Relación de autorizaciones bilaterales internacionales expedidas a los transportistas españoles .....	66
2.23.	Número de autorizaciones (comunitarias y CEMT) para el transporte internacional de mercancías .....	67
2.24.	Transporte internacional de viajeros realizado por transportistas españoles en la UE. ....	67
3.	Transporte e infraestructuras ferroviarias.....	70
3.1.	Evolución de las características de explotación de las redes ferroviarias .....	82
3.2.	Tráfico de viajeros y mercancías por ferrocarril .....	82
3.3.	Longitud de la red, según características de las líneas .....	82
3.4.A.	RENFE. Parque de material motor y remolcado.....	83
3.4.B.	ADIF. Parque de material motor y remolcado .....	83
3.5.A.	RENFE. Tráfico de viajeros y mercancías .....	84
3.5.B.	RENFE. Tráfico de viajeros-km y mercancías (toneladas-km) .....	85
3.6.	RENFE. Transporte de mercancías en régimen de cargas .....	86
3.7.	RENFE. Evolución de los tráfico, recorridos y ocupaciones .....	86
3.8.	RENFE. Carga bruta remolcada.....	87
3.9.	RENFE. Consumos energía de tracción RFIG.....	87
3.10.	RENFE. Disponibilidad del material motor y remolcado .....	87
3.11.	RENFE y ADIF. Efectivos de personal y su productividad.....	87
3.12.A.	RENFE Operadora. Inversiones realizadas.....	88
3.12.B.	ADIF Inversiones realizadas.....	88
3.13.	RENFE Operadora. Resultados económicos.....	88
3.14.	ADIF. Resultados económicos.....	89
3.15.	RENFE Operadora. Resultados del ejercicio 2022 por áreas de actividad .....	90
3.16.A.	RENFE Compensaciones, ayudas y otras intervenciones financieras asignadas por el Estado.....	90
3.16.B.	RENFE. Contrato-Programa. Aportaciones del Estado .....	91
3.17.	Ferrocarriles de Vía Estrecha. Longitud total de las líneas.....	91
3.18.	Ferrocarriles de Vía Estrecha. Parque de material motor y remolcado .....	91
3.19.	Ferrocarriles de Vía Estrecha. Personal empleado.....	92
3.20.	Ferrocarriles de Vía Estrecha. Consumos energéticos de tracción.....	92
3.21.	Ferrocarriles de Vía Estrecha. Inversiones realizadas por las compañías de ferrocarriles.....	92
3.22.	Ferrocarriles de Vía Estrecha. Evolución del tráfico .....	93
3.23.	Ferrocarriles de la Generalidad de Cataluña. Cuenta de resultados .....	94
3.24.	Ferrocarriles de la Generalidad de Valencia. Cuenta de resultados .....	94
3.25.	Ferrocarriles del Gobierno Vasco. Cuenta de resultados .....	95
3.26.	Ferrocarriles del Gobierno de las Islas Baleares. Cuenta de resultados .....	95

4.	Transporte e infraestructuras marítimas .....	100
4.1.	Evolución de los principales parámetros técnicos de los puertos.....	107
4.2.	Inversiones en infraestructura de transporte marítimo .....	107
4.3.	Estructura de los ingresos y gastos de explotación de los puertos españoles.....	107
4.4.	Evolución de la flota de transporte abanderada en España .....	108
4.5.	Flota de transporte española. Registro especial de las Islas Canarias .....	109
4.6.	Número de buques de la flota de transporte abanderada en España distribuidos según tamaño de GT .....	110
4.7.	Bajas en la flota abanderada en España .....	110
4.8.	Distribución por edades de la flota de transporte abanderada en España.....	111
4.9.	Distribución de la flota según el número de buques por naviera .....	111
4.10.	Evolución de la construcción naval española.....	112
4.11.	Tráfico portuario .....	113
4.12.A.	Tráfico portuario de buques, pasajeros y mercancías .....	114
4.12.B.	Tráfico portuario ro-ro, buques y pasajeros de crucero y automóviles régimen peaje.....	115
4.13.	Tráfico exterior según presentación de la mercancía .....	116
4.14.	Tráfico de cabotaje según presentación de la mercancía .....	117
4.15.	Contenedores de 20 pies y mayores movidos y tm transportadas en los puertos españoles .....	118
4.16.	Tráfico de contenedores de 20 pies y mayores .....	119
4.17.	Mercancía general transportada en contenedores de 20 pies y mayores .....	120
4.18.	Tráfico de contenedores de 20 pies y mayores y mercancías en tránsito.....	120
4.19.	EXOLUM (antigua CLH, S.A.). Evolución de la actividad de la flota de buques-tanque.....	120
5.	Transporte e infraestructuras aéreas .....	125
5.1.	Inversiones en infraestructuras aeronáuticas según criterio de pago.....	135
5.2.A.	AENA. Resumen de resultados.....	135
5.2.B.	ENAIRES. Resumen de resultados .....	136
5.3.	Infraestructura de los aeropuertos comerciales españoles.....	136
5.4.	Tráfico aéreo de pasajeros en los aeropuertos españoles .....	137
5.5.	Distribución del tráfico anual de pasajeros en los aeropuertos civiles .....	138
5.6.	Tráfico aéreo de pasajeros en los aeropuertos españoles de mayor tráfico .....	139
5.7.	Tráfico de mercancías en los aeropuertos españoles.....	139
5.8.	Tráfico de aeronaves en los aeropuertos españoles.....	139
5.9.	Indicadores de tráfico en los aeropuertos españoles .....	140
5.10.	Evolución de la flota aérea regular del Grupo IBERIA .....	140
5.11.	Flota de diversas compañías aéreas .....	140
5.12.	Datos de oferta y demanda de IBERIA.....	141
5.13.	Distribución del mercado internacional de transporte aéreo regular hacia y desde España .....	141
5.14.	Distribución del mercado europeo de transporte aéreo no regular hacia y desde España.....	141
5.15.	Ingresos medios por mercado de IBERIA .....	142
5.16.A.	Indicadores de actividad de IBERIA.....	142
5.16.B.	Indicadores de actividad de diversas empresas de transporte aéreo.....	142
5.17.	Estructura y cuantía de costes de IBERIA .....	143
5.18.	Cuenta de resultados de IBERIA .....	143
5.19.	Evolución de las tarifas aéreas regulares .....	143
5.20.	Indicadores de actividad de Vueling.....	144
5.21.	Cuenta de resultados de Vueling.....	144
5.22.	Indicadores de actividad de Iberia Express .....	144
5.23.	Cuenta de resultados de Iberia Express.....	144
6.	Seguridad en los transportes .....	150
6.1.	Accidentes con víctimas en el transporte por carretera.....	163
6.2.	Tipos de accidentes y su distribución por vías.....	163
6.3.	Gravedad relativa de los accidentes con víctimas en el transporte por carretera .....	164
6.4.	Accidentes de circulación en el transporte ferroviario.....	164
6.5.	La causalidad de los accidentes en el transporte ferroviario .....	165
6.6.	Resumen de accidentes marítimos .....	165



6.7.	Número de buques averiados (a la deriva) y número de víctimas afectadas en el transporte marítimo .....	165
6.8.	Número de accidentes de buques y número de víctimas afectadas en el transporte marítimo.....	166
6.9.	Accidentes con víctimas mortales en el transporte aéreo.....	166
6.10.	Accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo .....	167
6.11.	Accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo por tipo de operación de vuelo .....	167

# Índice de gráficos

## LOS TRANSPORTES Y LAS INFRAESTRUCTURAS

<b>EL TRANSPORTE Y LAS INFRAESTRUCTURAS EN ESPAÑA.....</b>	<b>13</b>
1. Balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2022 .....	13
1.1. Inversiones realizadas en distintos modos de transporte y en infraestructuras .....	29
1.2. Inversiones realizadas en distintos modos de transporte y en infraestructuras. Año 2022 .....	29
1.3. Energía consumida según modo de transporte. Año 2022.....	29
1.4.A. Consumo final de energía eléctrica por sectores económicos. Año 2021 (España y UE).....	30
1.4.B. Consumo final por tipos de energía. Año 2021 (España y UE).....	30
1.5. Distribución del tráfico interior interurbano de viajeros según modo de transporte.....	31
1.6. Distribución del tráfico interior interurbano de mercancías según modo de transporte.....	31
1.7. Transporte de viajeros según medio de transporte principal y destino de viaje. Año 2022.....	32
2. Transporte e infraestructuras de carretera.....	33
2.1. Reparto porcentual de la red de carreteras entre las distintas administraciones .....	68
2.2. Crecimiento de la red de carreteras de gran capacidad .....	68
2.3. Evolución del número total de matriculaciones anuales de vehículos automóviles.....	68
2.4. Evolución de las matriculaciones de vehículos de carretera.....	69
2.5. Estructura empresarial del transporte público de viajeros por carretera .....	69
2.6. Estructura empresarial del transporte público de mercancías por carretera.....	69
3. Transporte e infraestructuras ferroviarias .....	70
3.1. RENFE. Tráfico de viajeros y mercancías.....	96
3.2. RENFE. Distribución del tráfico de viajeros por tipo de tren.....	96
3.3. RENFE. Distribución del tráfico de mercancías por conceptos.....	96
3.4. RENFE. Tráfico de viajeros en cercanías.....	97
3.5. RENFE. Evolución de datos económicos .....	97
3.6. ADIF. Evolución de datos económicos .....	98
3.7. Ancho Métrico (FEVE). Tráfico de viajeros y mercancías .....	98
3.8. Inversiones ferroviarias .....	99
3.9. Ferrocarriles de Vía Estrecha. Distribución del tráfico de viajeros .....	99
4. Transporte e infraestructuras marítimas.....	100
4.1. Tráfico portuario de mercancías (cabotaje y exterior).....	121
4.2. Flota de transporte abanderada en España .....	122
4.3. Inversiones en infraestructura de transporte marítimo.....	122
4.4. Ingresos y gastos en los puertos españoles .....	123
4.5. Estructura del sector naviero español. Número de buques por naviera .....	123
4.6. Estructura del sector naviero español. GT acumuladas, según buques/naviera .....	124
4.7. Distribución del tráfico portuario según presentación de la mercancía .....	124

5. Transporte e infraestructuras aéreas.....	125
5.1. Tráfico en los aeropuertos españoles .....	145
5.2. Tráfico en los aeropuertos españoles .....	146
5.3. Movimiento de pasajeros en los aeropuertos españoles.....	146
5.4. Tráfico de aeronaves en los aeropuertos españoles .....	147
5.5. Tráfico de mercancías en los aeropuertos españoles .....	147
5.6. IBERIA. Tráfico de pasajeros.....	148
5.7. IBERIA. Productos básicos. Distribución de ingresos .....	148
5.8. Parámetros de las compañías aéreas .....	149
6. Seguridad en los transportes .....	150
6.1. Transporte por carretera. Accidentes con víctimas.....	168
6.2. Transporte por ferrocarril. Accidentes de circulación .....	168
6.3. Número de accidentes marítimos.....	168
6.4. Transporte aéreo. Accidentes con víctimas mortales.....	169
6.5. Transporte aéreo. Accidentes e incidentes graves .....	169

# El transporte y las infraestructuras en España

## 1. Balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2022

En este capítulo se ofrece una visión global de la evolución de los sectores del transporte y las infraestructuras durante 2022 en relación con el contexto económico en sus principales aspectos.

Se analiza la importancia relativa de dichos sectores en la economía nacional, así como de los principales indicadores de la producción de estos sectores, condensando aquellas facetas más relevantes que luego se desarrollan en cada uno de los capítulos sectoriales.

### 1.1. Evolución de la economía española

La evolución de la economía española a lo largo de 2022 ha estado marcada por un notable crecimiento, como resultado de dos fases muy diferenciadas: fuerte recuperación en el primer semestre y desaceleración en el segundo, dejando atrás los efectos negativos por la crisis provocada por la pandemia del COVID-19 y dado continuidad al perfil expansivo iniciado a finales de 2013.

El repunte de la inflación ha sido intenso y persistente, pero, tras alcanzar un máximo en el verano de 2022, la tasa de variación de los precios de consumo ha comenzado a descender. Así, en julio de 2022, el crecimiento interanual de los precios de consumo, medidos por el IPC, alcanzó el 10,8 %, antes de iniciar un fuerte descenso para terminar el año en el 5,7 %.

Con estos factores se cerró el año con una subida del PIB pm, a precios corrientes, del 10,2 %, un punto más que el registrado en 2021, alcanzando un valor superior a los 1,34 billones de euros, que da por terminada la fuerte recesión del 10,2 % registrada en 2020. Esta recuperación del PIB refleja una clara mejora en todos sus componentes, con la excepción del sector de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, cuya producción cayó un 5,7 %; así la demanda nacional en su conjunto subió un 10,0 %, 1,7 puntos superior a la

registrada el año anterior; esta recuperación estuvo marcada por una recuperación de todos sus componentes, destacando el gasto en consumo final de los hogares que repuntó un 11,6 %. A su vez, la demanda externa también mejoró ligeramente como consecuencia de un aumento del 31,7 % de las exportaciones superior a la subida de las importaciones de bienes y servicios, que aumentaron un 31,5 %.

Entre los componentes de la demanda nacional, a precios corrientes, el consumo de los hogares experimentó una recuperación significativa del 11,6 %, superando los niveles previos a la pandemia; destaca asimismo el favorable comportamiento del gasto en consumo final de las instituciones privadas sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH) y de las Administraciones Públicas, que registran un crecimiento en 2022 del 7,6 y 5,7 % interanual, respectivamente, si bien el repunte de la inflación, con la consiguiente reducción del poder adquisitivo de los hogares, y el endurecimiento de las condiciones financieras han afectado negativamente al consumo y la inversión privados.

La formación bruta de capital registró un repunte en su tasa de variación interanual en 2022 del 9,6 %, inferior en 5,6 puntos a la producida en 2021, en un contexto de aumentos de costes de producción, incertidumbre y endurecimiento de las condiciones financieras, mostrando un favorable comportamiento todos sus componentes. La inversión en capital fijo ha mostrado también una notable pérdida de fortaleza desde la primavera de 2022, así, la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF), subió un 10,0 %.

La inversión en vivienda ha experimentado también una notable debilidad, debido a la pérdida progresiva de poder adquisitivo de los hogares, a la elevada incertidumbre, al encarecimiento gradual del crédito bancario y al aumento de las dificultades para acceder a aquel.

El sector exterior, en el conjunto de 2022, las exportaciones y las importaciones en bienes y servicios repuntaron un 31,7 y un 31,5 %, respectivamente, respecto al año anterior, alcanzando los 550,32 y 534,01

millones de euros, respectivamente, generando un déficit de 16,31 millones de euros. Respecto al sector turístico, en el conjunto de 2022 visitaron España un total de 71,6 millones de turistas internacionales que realizaron un gasto de 87.061 millones de euros, un 86 % y 95 %, respectivamente respecto al año 2019, donde se registraron un total de 83,5 millones de turistas.

Desde el punto de vista de las ramas de actividad, en 2022, la brecha que existe con el resto del área del euro refleja, fundamentalmente, la especialización de la economía española en los sectores más afectados por la pandemia, en particular, en los relacionados con la actividad turística.

En este contexto, el mayor dinamismo de la actividad correspondió al sector Industrial, cuyo VAB repuntó un 27,3 % en 2022, mientras que el sector Construcción presentó un crecimiento del 5,2 %. Por su parte se observan subidas en el crecimiento del VAB en el sector Servicios, que repuntó un 21,6 %. Por el contrario, el sector Agricultura, que incluye ganadería, silvicultura y pesca, su valor añadido bruto registró un descenso del 5,7 % interanual, alcanzando la cifra de 31.483 millones de euros.

Por lo que se refiere a la evolución del mercado de trabajo en 2022, tanto los resultados de la EPA como los de la CNTR y la evolución de las afiliaciones a la Seguridad Social y del Paro Registrado, confirman la recuperación iniciada el año anterior, tras el fuerte descenso producido como consecuencia de la pandemia sufrida y la declaración del estado de alarma de 2020, que puso fin al dinamismo en la creación de empleo del mercado laboral español iniciada en 2014. Según estimaciones de la EPA durante 2022, el número de ocupados de la economía española se recuperó en 617.000 personas, con lo que la economía española cerró el ejercicio con una población ocupada de 20.390.600 personas, lo que supuso una subida interanual del 3,1 %.

En correspondencia con el avance del empleo, el retroceso del paro fue muy significativo. El número de desempleados cayó en 405.000 personas en 2022, lo que sitúa el número de parados en el 12,9 % de la población activa, 1,9 puntos inferior al año anterior, totalizando un total de 3.024.000 personas. La población activa alcanzó la cifra de 23.415.200 personas, 212.000 activos más que hace un año. La tasa de asalariados se situó en el 86,2 % hasta un total de 17.691.000 personas. El peso de los no asalariados sobre el total de ocupados se sitúa en el 13,8 %.

Por ramas de actividad, destaca el incremento del empleo en la mayor parte de sectores; así en la industria, la tasa de ocupación se sitúa en el 10,8 %, en la construcción en el 6,7 %, en el transporte en el 5,4 % y

en la agricultura, que cierra el año con un 3,8 % de ocupados.

Según los datos del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), el paro registrado se situó a finales de diciembre de 2022 en 3.837.653 personas. Con ello, el ejercicio se cierra con una disminución de 268.252 parados, un 8,6 % menos que a finales de 2021, lo que, en términos porcentuales, significa que el 12,1 % de la población activa está registrada en las oficinas de empleo (0,8 puntos menos que la tasa de paro de la EPA).

El conjunto de los precios recogidos en el Índice de Precios de Consumo (IPC) registró en diciembre de 2022 una tasa interanual del 5,7 %, ocho décimas menos que la registrada en 2021. Los grupos que destacan por su influencia en el descenso de la tasa anual han sido: Grupo Vivienda, que registró una variación interanual negativa del 4,5 %, debido a la subida de la electricidad, menor que en diciembre de 2021, y la bajada del gasóleo para calefacción, mayor que la del año anterior; grupo Comunicaciones, que cae un 1,9 % y al Grupo Transporte, que registra una variación del 3,3 %, frente al incremento del 10,9 % en 2021, a causa de la bajada de los precios de carburantes y lubricantes para el transporte personal, que subió un 0,4 % en 2022, frente al incremento del 23,8 % registrada en 2021. Por su parte, entre los grupos con influencia positiva destacan: Alimentos y bebidas no alcohólicas, cuya tasa anual aumenta un 15,7 %, la más alta desde el comienzo de la serie, en enero de 1994, debido, principalmente, a los incrementos de los precios de la leche, queso y huevos, los aceites y grasas, el agua mineral, refrescos, zumos de frutas y vegetales y la carne; Menaje, con una subida del 8,5 %; Hoteles, cafés y restaurantes que sube un 7,8 %; y Bebidas alcohólicas y tabaco, cuya variación anual del 7,2 %, se debe a la subida de los precios del tabaco.

La tasa de variación anual de la inflación subyacente (índice general sin alimentos no elaborados ni productos energéticos) se sitúa en el 7,0 %, 4,9 puntos superior al año anterior, la más alta desde noviembre de 1992 y se sitúa a 1,3 puntos por encima del IPC general en 2022.

El Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA) para España en diciembre de 2021 se ha situado en una tasa interanual del 5,5 %, terminando el año 1,1 puntos por debajo de la registrada el año anterior y con 3,7 puntos inferior a la tasa de variación anual para el conjunto de la Unión Económica y Monetaria, que se ha situado en el 9,2 %.

Para el conjunto del año 2022, los precios del grupo Transporte presentan una variación positiva del 3,3 %, frente a la subida del 10,9 % registrado en 2021. El efecto que sobre la actividad del transporte ha tenido la

contención de costes se ha reflejado en el comportamiento de los precios de este grupo, ya que la tasa interanual en diciembre de 2022 de carburantes y lubricantes ha sido de un 0,4 % en 2022, frente al incremento del 23,8 % registrada en 2021, acompañado de la bajada de precios de los productos energéticos, cuya tasa de variación registró un descenso del 6,9 %, frente al alza del 40,2 % producida durante 2021.

Dentro del subgrupo de “vehículos”, la clase “automóviles” para el transporte personal registró una tasa de variación interanual en diciembre de 2022 del 11,6 %, 8,0 puntos más que en diciembre de 2021.

Por su interés especial, se destaca a continuación el comportamiento de las clases que integran el subgrupo de los servicios de transporte:

- **Transporte de pasajeros por ferrocarril**

En el caso de los servicios públicos ferroviarios (tanto media distancia como cercanías), en la fijación de cuyas tarifas tiene influencia predominante el Estado, presentan una variación interanual negativa en diciembre de 2022 del 8,7 % (0,0 % en diciembre de 2021).

- **Transporte de pasajeros por carretera**

Respecto de estos servicios colectivos (urbanos e interurbanos), la tasa interanual de diciembre de 2022 también registró una variación negativa del 8,8 %, 9,3 puntos menos que en diciembre de 2021.

- **Transporte aéreo de pasajeros**

Esta clase cerró el año 2022 su tasa interanual aumentó un 3,0 %, frente a la caída del 0,1 % registrado en 2021.

- **Transporte de pasajeros por mar y por vías navegables interiores**

Esta clase cerró el año 2022 con una tasa interanual del 6,1 %, frente a tasa interanual negativa del 3,6 % registrada el año anterior.

- **Transporte combinado de pasajeros**

Esta clase, que usa dos o más modos de transporte, durante 2022 registró con una tasa interanual negativa del 38,7 %, frente a la caída del 0,5 % el año anterior.

## 1.2. Los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2022

Tras la síntesis realizada sobre el panorama ofrecido acerca de la situación económica nacional, y antes de

valorar el contexto del transporte y las infraestructuras en 2022, cabe comentar la evolución de los principales índices recogidos en la tabla 1.1.

En dicha tabla, se reflejan números índices de determinados parámetros económicos y de transporte y las infraestructuras en los últimos años, actualizados en 2022. Partiendo del año 2015 y otorgándole a dicho año una base 100, se obtienen los índices anuales que reflejan la evolución de las magnitudes más representativas.

De los índices económicos (escenario macroeconómico, empleo y precios), ya comentados en la primera parte de este informe, es importante reseñar que, en el período 2018-2022, el PIB pm, a precios corrientes, registra tasas de variación interanuales positivas, con la excepción del año 2020, debido a la crisis provocada por la pandemia del COVID-19, que incidió muy significativamente en la evolución de todos sus componentes, terminando con el perfil expansivo iniciado a finales de 2013, que hizo que se cerrara el año con una caída del PIB anual del 10,2 %, mayor que la registrada en la zona euro; no obstante, en 2022 se registró de nuevo una recuperación del 10,2 %, dando continuidad a la iniciada el año anterior, quedando su número índice en 125,0 frente a 113,4 que reflejaba en 2021.

Los índices que más han reflejado la recuperación en 2022 han sido las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, que con subidas interanuales del 31,7 % y 31,5 % terminan con registros de 151,8 y 162,1, respectivamente; asimismo, destacan las subidas de los precios de los combustibles, para la gasolina 95 y el gasóleo, del 8,8 % y 25,0 % que sitúan sus números índice en 140,8 y 169,2, respectivamente.

Destacar también las recuperaciones producidas en el consumo privado, que con una subida del 11,6 % deja su índice en 121,5 y del consumo público, con una subida del 5,7 % que deja su índice en 130,4, que hacen que la demanda interna suba un 10,0 %, situando su índice en 123,7; la formación bruta de capital fijo que sube un 10,0 % quedando su índice en 139,2. Por el contrario, el valor añadido bruto (VAB) de sector de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca cae 5,7 % respecto al año anterior, terminando el año un registro de 106,8; por su parte, los sectores VAB industrial, construcción y servicios registran tasas de variación positivas del 27,3, 5,2 y 21,6 %, respectivamente, respecto a 2021, terminando el año con registros de 157,3, 117,4 y 128,7, respectivamente, con lo que, en conjunto, el VAB total sube un 10,8 %, quedando su índice en 125,3. Dentro de la sección empleo, cabe destacar el aumento de la población activa y ocupada,

que con una subida del 0,9 % y 3,1 %, respectivamente, llevan sus índices a 102,2 y 114,1, respectivamente, mientras que se reflejan descensos en la población parada de un 11,8 %, que lleva su índice a 59,8. Finalmente, la población inactiva presenta una subida del 0,4 % deja su índice en 106,0 en el período de referencia.

Respecto a los índices de precios se aprecian notables subidas en el período referenciado, consolidadas con las variaciones positivas interanuales del 5,7, 3,3 y 35,5 % respecto a 2021 para el IPC general, para los precios de transporte y precios industriales, respectivamente, que llevan sus índices a 117,4, 121,8 y 157,7, respectivamente, influidos, en parte, por las fuertes subidas de los precios de los combustibles. Por su parte el precio de consumo de vivienda bajó un 4,5 % respecto al año anterior, terminando el año un registro de 117,0, 5,5 puntos menos que en 2021.

Por lo que respecta a los índices específicos del transporte y las infraestructuras, en sus distintas modalidades, se puede destacar que la evolución en comparación con el año anterior es la siguiente:

- Las inversiones totales en carreteras en 2022 han aumentado un 65,4 % en su conjunto. Las correspondientes a la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible subieron un 14,5 %, Por su parte, las inversiones de las Sociedades Concesionarias de Autopistas de Peaje cayeron un 9,1 %, mientras que las de la Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestres aumentaron un 20,9 %. A fecha de cierre del presente Informe, las Comunidades Autónomas y las Diputaciones Provinciales y Cabildos Insulares, no habían presentado datos.
- La longitud de carreteras de gran capacidad (autopistas, autovías y carreteras multicarril), continúa creciendo, llegando la cifra a 17.565 kilómetros en 2021, que con relación al año anterior el crecimiento ha sido de 0,7 % y su número índice presenta una subida de un 3,2 % en el periodo de referencia, año 2015.
- El parque de vehículos automóviles registra un ascenso respecto al año anterior de un 1,4 %; por clase de vehículo crecen todos sus componentes, así, el parque de motocicletas un 3,6 %, autobuses y microbuses un 1,4 %, tractores industriales un 2,8 %, turismos un 1,1 %, camiones y furgonetas un 0,5 % y otros vehículos, que incluye remolques, semirremolques y vehículos especiales, también sube un 4,2 %. Por su parte,

las matriculaciones de vehículos automóviles han caído un 3,7 % en 2022.

- La Red de Carreteras del Estado refleja netas recuperaciones anuales de tráfico que, en vehículos-km., se cifra en un 2,7 % en el año 2022, habiendo bajado un 3,7 % los vehículos pesados y un 2,6 % las motocicletas, mientras que han subido un 3,7 % los vehículos ligeros, sobre la red comparable con el año anterior. Por tipo de carretera hay que destacar que, sobre la red comparable, el tráfico en autopistas libres y autovías ha registrado subidas del 6,0 % en 2022, mientras que en las autopistas de peaje ha caído un 29,8 %. Asimismo, el transporte de mercancías en toneladas-km en la red del Estado se ha incrementado en un 0,8 % en 2022.
- Las inversiones llevadas a cabo por RENFE operadora y ADIF en 2022 aumentaron en conjunto un 23,4 %. Las realizadas por ADIF en infraestructura subieron un 21,1 %, mientras que las realizadas por ADIF Alta Velocidad subieron un 42,5 %; por su parte, las inversiones de RENFE operadora disminuyeron un 6,6 %, con lo que el índice de inversiones se ha situado en 129,2 (104,7 en 2021).
- Los viajeros totales transportados por RENFE operadora han aumentado en 2022 un 35,5 % y los viajeros-km un 53,5 % respecto a 2021.
- Las toneladas transportadas por RENFE en 2022 han bajado un 4,6 % y en toneladas-km la caída ha sido de un 2,6 %.
- La flota española de transporte, medida en GT's, aumentó en 2022 un 1,3 % y el número de buques ha aumentado en 3 unidades; igualmente, el Registro Especial de las Islas Canarias se incrementó en 2022 en un 1,3 %, en términos de GT's, aumentando en 2 unidades los buques existentes.
- El tráfico portuario de mercancías en 2022 experimentó una subida del 7,9 % en las toneladas transportadas en cabotaje y del 2,2 % en navegación exterior.
- Las inversiones en infraestructura marítima subieron en 2022 un 9,6 %, con lo que el índice se coloca en 61,0.
- En 2022 el tráfico total de aeronaves en los aeropuertos españoles subió en un 46,0 % y el de pasajeros en un 103,4 %. El tráfico doméstico aumentó un 58,1 % y el internacional un 138,3 %; el tráfico total regular tuvo una subida del 101,5 % y el no regular de un 170,4 %.

- Las inversiones en infraestructuras aeroportuarias bajaron en 2022 un 11,0 %, con lo que el índice queda en 308,5.

Independientemente de la síntesis realizada de los números índices citados, para valorar la representatividad del sector transporte y las infraestructuras en el conjunto nacional, se analizan una serie de magnitudes entre las que destaca el Valor Añadido Bruto (VAB). También, el gasto anual en transporte, la balanza de servicios de transporte, las inversiones en transporte e infraestructuras, la población ocupada en el sector, la energía consumida por el mismo y los tráficos de viajeros y mercancías, son indicadores que contribuyen a dar una idea de la importancia de estos sectores, así como de su situación actual.

La tabla 1.2 recoge el Valor Añadido Bruto a precios de mercado corrientes en millones de euros, tomando como año base el 2015, del sector transporte y sus diferentes modos en el período 2000-2022, actualizados en 2019 por el INE en la elaboración de la Contabilidad Nacional de España.

El conjunto del sector transportes y agencias de viajes, sin incluir actividades postales y de correos, en 2022 obtuvo un VAB estimado, a precios de mercado corrientes de 50.000 millones de euros; lo que representa una subida del 18,3 % con relación al del año anterior.

La participación provisional del sector transporte ha sido para el año 2022 del 5,5 % en servicios de mercado, cuatro décimas superior a 2021 y del 4,1 % en el Valor Añadido Bruto nacional, tres décimas más de participación que el año anterior.

En 2021, las cifras que se obtienen para los diferentes subsectores del sector transporte, todavía provisionales, en millones de euros corrientes, son las siguientes: transporte terrestre y transporte por tubería, 22.306 millones de euros; transporte marítimo y por vías navegables interiores, 652 millones de euros; transporte aéreo, 734 millones de euros; almacenamiento y actividades anexas al transporte, 17.433 millones de euros y finalmente agencias de viajes y operadores turísticos 1.123 millones de euros.

Hay que tener en cuenta que la relación del VAB, a precios de mercado, depende notablemente del nivel de los precios de venta de la producción, mientras que en la valoración al coste de los factores se mide la parte de los costes producidos destinada a la retribución directa de los factores productivos. La diferencia entre ambas valoraciones radica en los impuestos netos, esto es la diferencia entre los impuestos ligados directamente a la producción y las subvenciones de explotación. En general, estas diferencias entre ambas valoraciones no son representativas, pero en el caso del sector del

transporte sí lo son, debido a la existencia de importantes subvenciones, especialmente en el subsector ferroviario.

Las tablas 1.3.A, 1.3.B y 1.4 recogen las cuentas de producción y explotación en los distintos subsectores del transporte y las agencias de viaje.

Las tablas 1.5.A y 1.5.B recogen el gasto anual en transporte durante los años 2021 y 2022, respectivamente, que proporciona la Encuesta Continua de Presupuestos Familiares del INE. Con los datos correspondientes a este último año se puede observar que el gasto anual medio por hogar fue de 31.567,71 euros en el año 2022 frente a 29.243,61 euros en el año 2021, correspondiendo 3.794,37 euros a transporte para 2022, lo que supone un 17,5 % más que el año anterior.

Analizando la estructura de estos gastos, se observa que la participación en el total del gasto anual de la compra de vehículos para transporte personal ha sido de un 3,59 % en 2022, ligeramente inferior que en 2021, donde fue del 3,66 %; asimismo, la participación en los gastos de utilización de vehículos representó un 7,43 % en 2022, frente a 6,59 % en 2021; la participación en el pago de servicios de transporte se situó en un 1,00 % en 2022, frente a 0,79 % en 2021. Como dato de interés, cabe indicar que, en 2022, cada español gastó en servicios de transporte una media de 10,66 euros/mes frente a los de 7,77 euros/mes del año anterior, mientras que en la compra y utilización del vehículo privado gastó 117,34 euros/mes en lugar de los 100,66 euros/mes que gastaba en 2021.

Por lo que respecta a la Balanza de Servicios de Transporte, en 2014 se modificó la metodología de su elaboración, utilizando los resultados de la Encuesta de Comercio Internacional de Servicios (ECIS) del INE, presentando un superávit de 7.718,1 millones de euros en 2022, superior en un 44,0 % al obtenido en 2021 (tablas 1.6).

La tabla 1.7 recoge las inversiones realizadas en los distintos modos de transporte, tanto en infraestructuras como en material móvil. La inversión en transporte por carretera (infraestructura) fue en 2022 de 3.546,76 millones de euros, un 65,4 % más que el año anterior.

Para el conjunto de los ferrocarriles, la inversión realizada en 2022 fue de 3.227,25 millones de euros, un 19,3 % superior a 2021. Este incremento es consecuencia de las inversiones realizadas en la forma siguiente: RENFE Operadora, cae en total un 6,6 %, la inversión en material móvil disminuyó un 21,5 %, las de FF.CC. de vía estrecha, bajan en conjunto un 11,5 %, distribuida en una bajada del 6,8 % en infraestructuras y un retroceso del 21,0 % en material móvil; hay que tener en cuenta que las inversiones que corresponden a ancho métrico (FEVE) están incluidas en RENFE operadora y

ADIF; las inversiones llevadas a cabo por el actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, a través de la Dirección General del Sector Ferroviario suben un 31,8 %; las del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) subieron un 21,1 % y las de Adif Alta Velocidad aumentaron un 42,5 %, si bien hay que tener en cuenta que estas últimas fueron las de mayor cuantía con 1.553,19 millones de euros; la Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte (SEITT) por su parte invirtió en ferrocarriles 11,17 millones de euros, un 67,7 % menos que el año anterior y la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) invirtió 3,34 millones de euros, un 7,5 % menos que en 2021. A fecha del cierre del presente Informe las Direcciones Generales de Transportes de las Comunidades Autónomas no han presentado datos.

La inversión realizada en transporte marítimo se situó en 417,66 millones de euros en 2022, un 9,6 % más que en 2021.

Asimismo, las inversiones de Aena, S.A. y ENAIRE en transporte aéreo aumentaron globalmente un 10,7 % en el año 2022, subiendo un 6,0 % las correspondientes a aeropuertos y un 36,4 % las pertenecientes a navegación aérea. Sobre un total de 885,10 millones de euros, aeropuertos absorbió el 80,9 % y navegación aérea un 19,1 %.

En la tabla 1.8.A se refleja la evolución de los precios de los productos petrolíferos en la Península y Baleares. El 9 de octubre de 1998 se liberalizaron los precios de las gasolinas, dejando de comercializarse la gasolina 92NO. El 1 de agosto de 2001 desapareció del mercado la gasolina «súper» con plomo de 97 IO.

En 2022 el precio medio del petróleo ha experimentado una subida del 43,2 % respecto al año anterior. El precio del barril de Brent ha alcanzado un precio medio de 101,30 dólares por barril, mientras que en el mismo periodo del año anterior el precio fue de 70,73 dólares por barril. En este mismo periodo el euro se ha depreciado un 11,1 % con respecto al dólar, pasando de un cambio medio de 1,183 dólares por euro en 2021 a 1,051 dólares por euro en 2022. Esta depreciación del euro, junto a la fuerte subida del precio medio del petróleo, ha provocado que el precio del barril de petróleo en euros haya aumentado un 12,5 % respecto al año anterior, pasando de 59,80 euros por barril en 2021 a 67,27 euros por barril en 2022.

En España, como se puede observar en la tabla 1.8.A, tanto el precio de la gasolina sin plomo I.O. 95 como el del gasóleo de automoción registraron fuertes subidas durante los dos primeros trimestres del año, bajando ligeramente en los dos trimestres siguientes. Así pues, en 2022, a precios medios nacionales, la gasolina

sin plomo termina con un precio medio de 1,78 €/l, con una subida del 29,2 % con relación al precio del año anterior, mientras que el gasóleo registra un precio medio de 1,80 €/l, con un ascenso del 44,5 %, superando por primera vez el precio de la gasolina.

La tabla 1.8.B recoge los precios medios ponderados de la Eurozona que son, para la gasolina sin plomo de 1,88 €/l, y para el gasóleo de 1,87 €/l, superiores a los de España en un 5,7 % y 4,0 %, respectivamente, si bien dicho precio no incluye el descuento de 20 c€/l aprobado por el RDL 6/2022 y prorrogado por el RDL 11/2022 desde abril de 2022, como tampoco los descuentos aplicados en los distintos estados miembros.

Terminar señalando que el porcentaje de impuestos en España para la gasolina sin plomo I.O. 95 y para el gasóleo de automoción suponen el 44,0 % y 38,5 %, respectivamente, ligeramente por debajo de la media ponderada de la Eurozona que son del 47,6 % y 41,6 %, respectivamente.

En la tabla 1.9 se recoge la población activa ocupada en el sector transporte público. La clasificación por ramas de actividad económica se hace de acuerdo con el Censo Nacional de Actividades Económicas de 2009.

En 2022 la población ocupada en el transporte público registra una clara recuperación respecto al año anterior, que supone globalmente un ascenso del 7,53 %, alcanzando 1,102 millones de personas. Por clases de transporte, el personal ocupado en transporte terrestre y por tubería sube un 8,6 %, en transporte marítimo y por vías navegables interiores aumenta un 0,5 %, en transporte aéreo repunta un 12,4 % y en almacenamiento y actividades anexas al transporte sube un 7,2 %; por el contrario, en las actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas, etc. disminuye en un 1,8 %, respecto al año anterior.

La tabla 1.10 recoge el consumo final energético por sectores económicos y tipos de energía, en cifras totales y para los derivados del petróleo, para la UE-27 y para España durante los años 2018 a 2021.

El consumo de energía final incluye toda la energía eléctrica consumida por el consumidor final (en la industria, transporte, hogares y otros sectores). Esto excluye entregas para la transformación y/o el propio empleo de la energía auto producida por las empresas, así como pérdidas de red.

Con los datos de 2021, en España el sector transportes absorbe el 38,6 % de la energía final consumida, seguido por «hogares y otros» con un 35,8 % y por la industria con un 25,6 %; por su parte, en la Europa de los 27 la mayor participación en el consumo final de energía es la de «hogares y otros» con un 45,2 %, seguido del transporte con un 29,2 % y la industria



con un 25,6 %. Se observa una diferente estructura en el consumo de energía final, destacando la diferencia de 9,4 puntos porcentuales más entre el consumo de los hogares de la UE y de España (explicable en parte por el mejor clima español). En el caso del transporte se observa una diferencia de consumo positiva de 9,4 puntos porcentuales en España.

Por tipo de energía consumida, el porcentaje de la eléctrica en España supera en 2,1 puntos porcentuales al consumo en el conjunto de la UE. La participación del gas natural dentro del conjunto de la UE supera en 3,6 puntos porcentuales al consumo de España; por último, en cuanto a los derivados del petróleo, sin biofuel, España consume 12,0 puntos porcentuales más que la media de la Europa de los 27.

La distribución del consumo de energía por los distintos modos de transporte y su evolución en los años de 2018 a 2022 se recoge en la tabla 1.11. El total del consumo equivalente en terajulios (1TJ =  $10^{12}$  julios), en 2022, fue de 1,90 millones, con un incremento del 12,9 % sobre 2021.

Por sectores, en 2022, en todos los modos de transporte se produjo una subida, con un ascenso global del 12,9 % respecto al año anterior; en concreto, el consumo en transporte por carretera subió un 3,2 %, debido sobre todo al mayor consumo de gasolina automoción y gasóleo, que se incrementaron en un 9,7 y un 1,5 %, respectivamente; el ferrocarril aumentó su consumo en un 11,0 %, el sector aéreo repuntó un 75,6 % y el sector marítimo lo subió en un 18,9 %.

Si se analiza el consumo por tipo de combustible, se observa que tanto el de gasóleo como el de las gasolinas de automoción aumentaron un 3,0 % y 9,7 %, respectivamente. Por su parte, el consumo de queroseno, de uso exclusivo para el transporte aéreo, repuntó un 75,7 % respecto del año anterior. El de fuel-oil, exclusivamente para transporte marítimo, subió un 24,4 % y el consumo de gas licuado aumentó un 23,7 %. Finalmente, el consumo de energía eléctrica se elevó un 13,9 %, mientras que el de gasolina de aviación bajó un 5,1 %.

En relación con la producción del sector transporte, las tablas 1.12 y 1.13 recogen los tráficos de viajeros y mercancías interiores y las participaciones respectivas por modos de transporte. La información de carreteras está referida en 2022 a los 165.965 kilómetros de red gestionados por el Estado, Comunidades Autónomas, Diputaciones Provinciales y Cabildos.

Durante 2022, una vez superada la recuperación producida por la crisis provocada por la pandemia del COVID-19, el reparto modal del transporte en España se ha visto nuevamente alterado, así se registraron un total

de 448.591 millones de viajeros-km, un 13,94 % más que el año anterior. La participación del transporte por carretera fue del 86,07 % (comprendiendo el transporte efectuado por motocicletas, turismos y autobuses); la participación del ferrocarril fue del 5,86 %; la del transporte aéreo del 7,79 %; y la del marítimo tan solo del 0,28 %.

En cuanto al tráfico interior de mercancías, en 2022, se transportaron 375.609 millones de toneladas-km, un 1,23 % más que el año anterior. Por modos de transporte, la carretera participa con un 84,34 %, el marítimo con un 12,84 %, el ferrocarril con un 2,81 % y el aéreo con solo el 0,02 %.

Hay que señalar que, respecto a 2021, mejoran todos los tráficos; así en el tráfico interior de viajeros (medido en viajeros-km.), el tráfico por carretera sube un 9,2 %, en el tráfico por ferrocarril aumenta en un 52,1 %, el aéreo repunta un 59,5 %, y el tráfico marítimo recupera un 38,9 %. En cuanto al tráfico de mercancías, medido en toneladas-km., el tráfico por carretera baja un 0,14 %, mientras que el tráfico por ferrocarril mejora un 16,48, el marítimo aumenta un 7,93 % y el aéreo un 3,57 %.

La Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública, establece, en su artículo 8, que el Plan Estadístico Nacional es el principal instrumento ordenador de la actividad estadística de la Administración General del Estado y tendrá una vigencia de cuatro años.

El Real Decreto Real Decreto 1110/2020, de 15 de diciembre, aprueba el Plan Estadístico Nacional 2021-2024, cuya entrada en vigor se produce el 1 de enero de 2021.

Turespaña, a través de la Subdirección General de Conocimiento y Estudios Turísticos, dejó de tener la responsabilidad en la estadística “Estadística de Movimientos Turísticos de los Españoles (FAMILITUR)”, con fecha 1 de mayo de 2015, siendo competencia del INE mediante la “Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/FAMILITUR)”.

La tabla 1.14 y el gráfico 1.7 muestran los datos del transporte de viajeros según medio de transporte principal y destino de viaje, recogidos en la Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/FAMILITUR) realizada por el Instituto Nacional de Estadística, según la cual, el número total de viajes en los distintos modos de transporte en 2022 alcanzó los 171,39 millones de viajes, lo que supone un 19,9 % más que el año anterior. En cuanto al principal tipo de transporte utilizado, la opción mayoritaria varió dependiendo del destino. Así, en los viajes internos el vehículo propio se eligió en el 81,4 % de los casos, mientras que el 62,8 % de los viajes al extranjero utilizó el transporte aéreo. El 90,6 % de los

viajes tuvo como destino principal España y el 9,4 % restante el extranjero.

Cabe resaltar que la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 tuvo efectos en los desplazamientos de los residentes durante 2020 al limitarse la libertad de circulación de personas, primero por el primer estado de alarma y, tras finalizar éste, por las restricciones impuestas por las comunidades autónomas. Estos efectos adversos se mantuvieron en 2021, si bien se observan incrementos de viajes a partir del segundo trimestre, continuando esta recuperación durante 2022, alcanzando niveles cercanos a 2019.

Este escenario ha provocado que en el conjunto de 2022 se registraran subidas del 19,9 % en el global de viajes, desglosado en incrementos en el turismo nacional el 14,4 % y contabilizando un repunte en el turismo con destino al extranjero del 123,9 %.

Por medio de transporte, todos registraron cifras positivas, si bien los viajes más recuperados fueron los que utilizaron el transporte aéreo, con una subida del 85,7 %, el transporte marítimo, que subió un 59,8 % y el transporte ferroviario, que recuperó un 47,4 % en el total de viajes realizados.

**Tabla 1.1. Principales números índices económicos y del transporte e infraestructura. (Base 2015 = 100)**

Índices	2018	2019	2020	2021	2022
<b>1. ÍNDICES ECONÓMICOS (Base 2015)</b>					
Producto interior bruto a precios corrientes	111,7	115,6	103,8	113,4	125,0
Consumo privado	111,3	113,4	99,3	108,9	121,5
Consumo público	107,0	111,6	117,1	123,3	130,4
Demanda interna	109,9	112,9	103,8	112,5	123,7
Formación bruta de capital fijo	120,6	128,5	117,8	126,6	139,2
Exportaciones bienes y servicios	116,7	120,0	95,0	115,2	151,8
Importaciones bienes y servicios	118,4	120,8	99,7	123,3	162,1
VAB total	111,3	115,4	104,4	113,0	125,3
VAB agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	112,6	104,3	106,7	113,2	106,8
VAB industrial, excepto construcción	109,7	112,1	107,4	123,6	157,3
VAB construcción	114,2	125,5	108,6	111,6	117,4
VAB servicios	112,8	117,1	89,4	105,9	128,7
Población activa	99,5	100,5	99,2	101,2	102,2
Población ocupada	108,2	110,7	107,5	110,7	114,1
Población parada	68,8	64,2	69,8	67,8	59,8
Población inactiva	103,2	104,3	108,2	105,6	106,0
Precios de consumo (IPC)	104,0	104,8	104,3	111,0	117,4
Precios de consumo de transporte	106,9	111,2	106,3	117,9	121,8
Precios de consumo de vivienda	104,7	99,4	99,3	122,5	117,0
Precios industriales (IPRI)	104,1	103,6	99,2	116,4	157,7
Precio gasolina 95 sin plomo (media de diciembre)	105,5	114,4	103,4	129,5	140,8
Precio gasóleo (media de diciembre)	116,3	123,3	107,0	135,4	169,2
<b>2. ÍNDICES TRANSPORTE CARRETERA</b>					
Inversiones totales realizadas en carreteras	82,5	80,3	50,8	50,8	84,1
Longitud carreteras gran capacidad	101,2	102,2	102,5	103,2	103,2
Parque vehículos automoviles	105,9	108,1	109,2	110,4	112,0
Matriculaciones vehículos automoviles	129,2	126,5	90,6	93,5	90,1
Vehículos-km en la red del Estado	109,9	110,6	82,7	105,4	112,9
Vehículos-km en autopistas de peaje	112,7	110,6	60,2	64,6	45,4
Toneladas-km en la red del Estado	117,5	120,1	108,6	131,6	132,7
<b>3. ÍNDICES RENFE Y ADIF</b>					
Inversiones de ADIF y RENFE Op. (1)	86,9	89,4	98,8	104,7	129,2
Viajeros-km totales	108,4	109,8	45,0	63,6	97,7
Viajeros-km larga distancia (2)	109,2	111,8	38,0	60,2	96,5
Viajeros-km media distancia (3)	107,0	104,4	46,0	64,0	118,8
Viajeros-km cercanías	108,2	108,9	57,7	70,0	92,0
Toneladas-km totales	91,4	89,1	72,5	79,8	77,6
<b>4. ÍNDICES TRANSPORTE MARÍTIMO</b>					
Inversiones en infraestructura marítima	62,4	51,2	49,9	55,7	61,0
Evolución de la flota española (GT)	107,4	112,5	112,0	114,1	115,6
Tráfico portuario cabotaje de mercancías	111,9	112,0	95,4	103,3	111,5
Tráfico portuario exterior de mercancías	113,1	113,3	105,2	110,2	112,6
<b>5. ÍNDICES TRANSPORTE AÉREO</b>					
Inversiones infraestructuras aeronáuticas	213,0	216,9	210,2	277,8	308,5
Evolución flota aérea española	100,7	121,8	127,1	117,1	121,9
Viajeros tráfico interior	129,3	137,6	54,3	83,8	132,5
Viajeros tráfico internacional	126,3	130,8	29,0	46,7	111,2

(1) Ver tabla 1.1.7.

(2) Larga distancia más AVE larga distancia.

(3) Media distancia más AVE lanzaderas.

Fuente: Síntesis de Indicadores Económicos (M<sup>o</sup> de Economía, Comercio y Empresa), INE y Secretaría General Técnica (M<sup>o</sup> de Transportes y Movilidad Sostenible).

**Tabla 1.2. Valor añadido bruto a precios básicos. Precios corrientes (millones de euros. Base 2015) \***

Concepto	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021 (P)	2022 (A)
Transporte terrestre y transporte por tubería	15.318	19.017	22.827	24.157	22.867	24.398	21.842	22.306	
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	744	773	863	661	741	698	412	652	
Transporte aéreo	2.336	2.265	2.204	2.336	3.527	3.560	-257	734	
Almacenamiento y actividades anexas a los transportes	7.799	11.259	15.336	17.698	19.995	20.402	15.688	17.433	
Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos,...	1.904	2.808	2.668	2.929	3.132	3.239	604	1.123	
<b>Total transportes y agencias de viajes (1)</b>	<b>28.101</b>	<b>36.122</b>	<b>43.898</b>	<b>47.781</b>	<b>50.262</b>	<b>52.297</b>	<b>38.289</b>	<b>42.248</b>	<b>50.000</b>
Servicios a precios de mercado	383.525	554.778	710.963	733.083	817.081	849.247	764.293	824.056	914.175
Participación de los transportes y agencias de viaje en el sector servicios	7,3%	6,9%	6,2%	6,5%	6,2%	6,2%	5,0%	5,1%	5,5%
VAB a precios básicos	588.988	832.410	985.479	978.469	1.089.420	1.129.619	1.021.086	1.105.853	1.225.632
Participación del Sector Transportes en el VAB	4,8%	4,3%	4,5%	4,9%	4,6%	4,6%	3,7%	3,8%	4,1%
PIB a precios de mercado	647.851	927.357	1.072.709	1.078.092	1.203.859	1.245.513	1.119.010	1.222.290	1.346.377

(P) Provisional.

(A) Avance.

\* Datos de Contabilidad Nacional Anual de España. Revisión estadística 2019.

(1) No incluye actividades postales y de correos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

**Tabla 1.3.A. Cuentas de producción y explotación en los distintos subsectores del transporte. Año 2020**  
 Precios corrientes (millones de euros. Base 2015)

Concepto	Terrestre y tubería (1)	Marítimo y vías navegables interiores	Aéreo	Almacenamiento y actividades anexas al transporte	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas	Total Transportes y Agencias de Viaje (2)	Total Nacional
Remuneración asalariados	14.208	399	1.550	9.137	1.102	26.396	560.696
Excedente bruto de explotación	7.746	258	-1.794	6.273	-464	12.019	456.376
Impuestos netos ligados a producción	-112	-245	-13	278	-34	-126	4.014
VAB a precios básicos	21.842	412	-257	15.688	604	38.289	1.021.086
Consumos intermedios	27.529	1.584	5.734	28.224	3.495	66.566	996.868
Valor de la producción	49.371	1.996	5.477	43.912	4.099	104.855	2.017.954

\* Datos de Contabilidad Nacional Anual de España. Revisión estadística 2019.

(1) Incluye transporte por ferrocarril.

(2) No incluye actividades postales y de correos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

**Tabla 1.3.B. Cuentas de producción y explotación en los distintos subsectores del transporte. Año 2021 (P)**  
 Precios corrientes (millones de euros. Base 2015)

Concepto	Terrestre y tubería (1)	Marítimo y vías navegables interiores	Aéreo	Almacenamiento y actividades anexas al transporte	Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas	Total Transportes y Agencias de Viaje (2)	Total Nacional
Remuneración asalariados	15.533	317	1.452	9.394	1.088	27.784	599.363
Excedente bruto de explotación	6.740	388	-706	7.625	46	14.093	496.538
Impuestos netos ligados a producción	33	-53	-12	414	-11	371	9.952
VAB a precios básicos	22.306	652	734	17.433	1.123	42.248	1.105.853
Consumos intermedios	31.243	1.716	6.257	35.633	3.963	78.812	1.157.860
Valor de la producción	53.549	2.368	6.991	53.066	5.086	121.060	2.263.713

(P) Provisional.

\* Datos de Contabilidad Nacional Anual de España. Revisión estadística 2019.

(1) Incluye transporte por ferrocarril.

(2) No incluye actividades postales y de correos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

**Tabla 1.4. Cuentas de producción y explotación en el transporte y las agencias de viaje año 2018 a 2022. Precios corrientes (millones de euros. Base 2015) \***

Concepto	2018		2019		2020		2021 (P)		2022 (A)	
	Total Transportes y agencias de viaje (1)	Total Nacional	Total Transportes y agencias de viaje (1)	Total Nacional	Total Transportes y agencias de viaje (1)	Total Nacional	Total Transportes y agencias de viaje (1)	Total Nacional	Total Transportes y agencias de viaje (1)	Total Nacional
Remuneración asalariados	25.272	545.718	27.044	579.402	26.396	560.696	27.784	599.363	31.627	643.047
Excedente bruto de explotación/Renta mixt	24.568	531.360	24.816	538.532	12.019	456.376	14.093	496.538	18.034	571.410
Impuestos netos ligados a producción	431	11.742	437	11.685	-126	4.014	371	9.952	339	11.175
VAB a precios básicos	50.271	1.088.820	52.297	1.129.619	38.289	1.021.086	42.248	1.105.853	50.000	1.225.632
Consumos intermedios	82.405	1.067.693	84.701	1.112.228	66.566	996.868	78.812	1.157.860	98.252	1.392.351
Valor de la producción	132.676	2.156.513	136.998	2.241.847	104.855	2.017.954	121.060	2.263.713	148.252	2.617.983

\* Datos de Contabilidad Nacional Anual de España. Revisión estadística 2019.

(P) Provisional.

(A) Avance.

(1) No incluye actividades postales y de correos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

**Tabla 1.5.A. Gasto anual en transporte. Año 2021 (\*)**

Concepto	Gasto anual (Millones de euros)	Participación en el total del gasto anual	Gasto anual medio (euros)		
			Por hogar	Por unidad de consumo	Por persona
Compra de vehículos para transporte personal	20.198,56	3,66%	1.070,61	637,33	431,27
Gastos de utilización de vehículos	36.376,80	6,59%	1.928,13	1.147,81	776,69
Pago de servicios de transporte	4.366,25	0,79%	231,43	137,77	93,23
<b>Gasto total en transporte</b>	<b>60.941,61</b>	<b>11,05%</b>	<b>3.230,17</b>	<b>1.922,91</b>	<b>1.301,19</b>
<b>GASTO TOTAL</b>	<b>551.720,55</b>	<b>100</b>	<b>29.243,61</b>	<b>17.408,71</b>	<b>11.779,97</b>

(\*) Precios corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

**Tabla 1.5.B. Gasto anual en transporte. Año 2022 (\*)**

Concepto	Gasto anual (Millones de euros)	Participación en el total del gasto anual	Gasto anual medio (euros)		
			Por hogar	Por unidad de consumo	Por persona
Compra de vehículos para transporte personal	21.577,66	3,59%	1.133,62	676,86	458,92
Gastos de utilización de vehículos	44.629,18	7,43%	2.344,67	1.399,94	949,19
Pago de servicios de transporte	6.016,31	1,00%	316,08	188,72	127,96
<b>Gasto total en transporte</b>	<b>72.223,15</b>	<b>12,02%</b>	<b>3.794,37</b>	<b>2.265,52</b>	<b>1.536,07</b>
<b>GASTO TOTAL</b>	<b>600.869,53</b>	<b>100</b>	<b>31.567,71</b>	<b>18.848,29</b>	<b>12.779,54</b>

(\*) Precios corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

**Tabla 1.6. Balanza de servicios de transporte (millones de euros) (1)**

Concepto	2019			2020			2021			2022		
	Exportaciones	Importaciones	Saldo									
<b>Transporte</b>												
Pasajeros	4.469,3	744,6	3.724,7	2.582,0	224,0	2.358,0	2.013,0	335,5	1.677,5	5.075,3	488,1	4.587,2
Mercancías	8.909,9	7.735,8	1.174,1	8.766,7	8.071,1	695,6	9.693,9	9.428,0	265,9	11.674,2	12.336,7	-662,5
Otros servicios de transporte	6.389,4	2.868,6	3.520,8	6.269,5	2.357,0	3.912,5	6.690,4	3.274,2	3.416,2	7.769,5	3.976,1	3.793,4
<b>Total Transporte</b>	<b>19.768,6</b>	<b>11.349,0</b>	<b>8.419,6</b>	<b>17.618,2</b>	<b>10.652,1</b>	<b>6.966,1</b>	<b>18.397,3</b>	<b>13.037,7</b>	<b>5.359,6</b>	<b>24.519,0</b>	<b>16.800,9</b>	<b>7.718,1</b>
<b>Total General</b>	<b>73.275,2</b>	<b>52.674,0</b>	<b>20.601,2</b>	<b>66.884,2</b>	<b>48.666,0</b>	<b>18.218,2</b>	<b>75.072,1</b>	<b>53.889,2</b>	<b>21.182,9</b>	<b>94.915,9</b>	<b>64.017,4</b>	<b>30.898,5</b>

(1) Encuesta de Comercio Internacional de Servicios.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

**Tabla 1.7. Inversiones realizadas en los distintos modos de transporte y en infraestructuras (millones de euros corrientes)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022(P)	22/21
<b>Transporte por carretera</b>	3.482,07	3.388,31	2.144,07	2.143,79	3.546,76	65,4%
Infraestructura (1)	3.482,07	3.388,31	2.144,07	2.143,79	3.546,76	65,4%
<b>Transporte ferroviario</b>	2.473,68	2.410,06	2.531,95	2.704,26	3.227,25	19,3%
<b>RENFE Operadora (2)</b>	319,81	291,44	383,66	644,58	602,33	-6,6%
Material Movil	254,84	216,55	293,90	577,35	453,42	-21,5%
"Otras Inversiones"	64,97	74,89	89,76	67,24	148,92	121,5%
<b>FF.CC. de via estrecha</b>	203,02	184,44	184,54	218,70	193,58	-11,5%
Infraestructura	121,43	113,26	111,47	146,90	136,85	-6,8%
Material movil	81,59	71,18	73,07	71,80	56,74	-21,0%
<b>D.G. Transportes CC.AA.</b>	94,99	40,99	--	--	--	--
<b>Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (3)</b>	6,91	9,47	6,47	4,43	5,84	31,8%
<b>Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) (4)</b>	397,17	595,44	649,20	708,57	857,80	21,1%
<b>ADIF Alta Velocidad (4)</b>	1.310,38	1.199,55	1.272,57	1.089,73	1.553,19	42,5%
<b>Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transportes (SEITT)</b>	141,39	85,24	33,18	34,63	11,17	-67,7%
<b>Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)</b>	--	3,50	2,33	3,61	3,34	-7,5%
<b>Transporte marítimo</b>	427,32	350,32	341,99	381,16	417,66	9,6%
Infraestructura (5)	418,60	342,44	332,52	359,25	378,39	5,3%
Otras inversiones (6)	8,72	7,88	9,47	21,91	39,27	79,2%
<b>Transporte aéreo (7)</b>	611,13	622,29	603,16	799,51	885,10	10,7%
Aeropuertos	523,69	521,54	503,20	675,32	715,67	6,0%
Navegación aérea	87,44	100,75	99,97	124,19	169,43	36,4%

(P) Datos provisionales.

(1) Incluye inversiones y gastos de conservación realizadas por la Dirección General de Carreteras, Diputaciones Provinciales, Cabildos Insulares, Comunidades Autónomas, Sociedades Concesionarias de Autopistas de Peaje y Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transportes. A fecha de cierre las CC.AA. no han presentado datos.

(2) Desde 2013 incluye ancho métrico (FEVE)

(3) Desde 2021 a través de la Dirección General del Sector Ferroviario.

(4) Las denominaciones de "Red Titularidad del Estado" y "Activos Propios" cambian en 2013 por "Adif" y "Adif Alta Velocidad" o bien "Alta Velocidad" o "Red Convencional". Desde 2013 incluye ancho métrico (FEVE). Dato abril 2016.

(5) Comprende las inversiones de Autoridades Portuarias y Puertos Menores de Comunidades Autónomas.

(6) Comprende las inversiones de la Dirección General de la Marina Mercante y la Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima.

(7) Inversiones de AENA y ENAIRE.

Fuente: Además de las reseñadas en las notas anteriores:

RENFE Operadora, ADIF, Gobierno Vasco, Generalitat de Cataluña, Generalitat de Valencia, C.A. Illes Balears y Cías. Privadas via estrecha

**Tabla 1.8.A. Evolución de los precios de productos petrolíferos (en Península y Baleares) (1)**

Tipo de combustible	Año 2019				Año 2020				Año 2021				Año 2022			
	1º trim.	2º trim.	3º trim.	4º trim.	1º trim.	2º trim.	3º trim.	4º trim.	1º trim.	2º trim.	3º trim.	4º trim.	1º trim.	2º trim.	3º trim.	4º trim.
Gasolina (€/l) 95 IO sin plomo	1,24	1,33	1,32	1,30	1,28	1,10	1,16	1,17	1,26	1,35	1,42	1,49	1,63	1,95	1,85	1,70
Gasóleo (€/l) A	1,20	1,24	1,21	1,22	1,19	1,02	1,05	1,04	1,14	1,21	1,27	1,36	1,54	1,92	1,89	1,83

(1) Precios medios trimestrales con IVA.

El 9-10-98 se liberalizaron los precios de las gasolinas, por lo que a partir de dicha fecha los precios que figuran son los del operador más significativo.

Fuente: Secretaría de Estado de Energía. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Tabla 1.8.B. Precios e impuestos gasolina 95 y gasóleo de automoción U.E. (1)

PVP Gasolina 95 (€/l)							
	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	22/21(%)	Impuestos 2022 (%)
España	1,289	1,299	1,176	1,379	1,782	29,2%	44,0%
Eurozona	1,469	1,454	1,329	1,559	1,884	20,8%	47,6%
U.E.	1,426	1,413	1,282	1,505	1,821	21,0%	46,4%

PVP Gasóleo de Automoción (€/l)							
	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Año 2022	22/21(%)	Impuestos 2022 (%)
España	1,203	1,216	1,071	1,244	1,798	44,5%	38,5%
Eurozona	1,336	1,332	1,118	1,377	1,870	35,8%	41,6%
U.E.	1,335	1,330	1,162	1,353	1,832	35,4%	40,1%

(1) Precios medios ponderados. El precio no incluye el descuento de 20 c€/l aprobado por el RDL 6/2022 y prorrogado por el RDL 11/2022 desde abril de 2022.

Fuente: Secretaría de Estado de Energía. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Tabla 1.9. Población activa ocupada en el sector transporte público (miles de personas) (1)

Subsectores	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Transporte terrestre y por tubería	615,6	645,8	612,0	599,5	651,2	8,62%
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	24,3	22,0	24,4	19,0	19,1	0,53%
Transporte aéreo	47,7	56,5	50,5	49,9	56,1	12,42%
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	238,3	244,0	265,9	284,3	304,8	7,21%
Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas, etc.	83,8	74,7	71,6	72,1	70,8	-1,80%
<b>Total</b>	<b>1.009,7</b>	<b>1.043,0</b>	<b>1.024,4</b>	<b>1.024,8</b>	<b>1.102,0</b>	<b>7,53%</b>

(1) Media de los cuatro trimestres del año. Clasificación Nacional de Actividades Económicas año 2009.

Fuente: Encuesta de Población Activa. Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

Tabla 1.10. Consumo final por sectores económicos y tipos de energía. Unión Europea y España

Concepto	UE 27							
	2018		2019		2020		2021	
<b>SECTORES ECONÓMICOS</b>	<b>Tep (Miles)</b>	<b>%</b>						
Industria	242.466	25,7%	239.240	25,5%	230.927	26,1%	240.375	25,6%
Transportes	285.945	30,3%	288.723	30,8%	251.440	28,4%	274.835	29,2%
Hogares y otros	413.768	43,9%	409.544	43,7%	402.723	45,5%	424.698	45,2%
<b>CONSUMO FINAL</b>	<b>942.179</b>	<b>100,0%</b>	<b>937.506</b>	<b>100,0%</b>	<b>885.089</b>	<b>100,0%</b>	<b>939.908</b>	<b>100,0%</b>
<b>TIPOS DE ENERGÍA</b>	<b>Tep (Miles)</b>	<b>%</b>						
Derivados del petróleo (sin biofuel)	344.044	36,5%	345.625	36,9%	309.800	35,0%	327.458	34,8%
Gas natural	201.938	21,4%	199.198	21,2%	194.121	21,9%	212.199	22,6%
Electricidad	215.453	22,9%	213.142	22,7%	205.015	23,2%	213.861	22,8%
Otros	180.744	19,2%	179.541	19,2%	176.153	19,9%	186.390	19,8%
<b>CONSUMO FINAL DISPONIBLE</b>	<b>942.179</b>	<b>100,0%</b>	<b>937.506</b>	<b>100,0%</b>	<b>885.089</b>	<b>100,0%</b>	<b>939.908</b>	<b>100,0%</b>

Concepto	España							
	2018		2019		2020		2021	
<b>SECTORES ECONÓMICOS</b>	<b>Tep (Miles)</b>	<b>%</b>						
Industria	20.666	25,3%	20.643	25,3%	18.838	26,0%	20.134	25,6%
Transportes	32.514	39,8%	32.915	40,4%	26.059	36,0%	30.350	38,6%
Hogares y otros	28.515	34,9%	27.953	34,3%	27.425	37,9%	28.123	35,8%
<b>CONSUMO FINAL</b>	<b>81.695</b>	<b>100,0%</b>	<b>81.511</b>	<b>100,0%</b>	<b>72.323</b>	<b>100,0%</b>	<b>78.608</b>	<b>100,0%</b>
<b>TIPOS DE ENERGÍA</b>	<b>Tep (Miles)</b>	<b>%</b>						
Derivados del petróleo (sin biofuel)	39.542	48,4%	39.482	48,4%	32.557	45,0%	36.784	46,8%
Gas natural	14.329	17,5%	14.456	17,7%	13.819	19,1%	14.938	19,0%
Electricidad	20.504	25,1%	20.166	24,7%	18.887	26,1%	19.594	24,9%
Otros	7.320	9,0%	7.408	9,1%	7.060	9,8%	7.292	9,3%
<b>CONSUMO FINAL DISPONIBLE</b>	<b>81.695</b>	<b>100,0%</b>	<b>81.511</b>	<b>100,0%</b>	<b>72.323</b>	<b>100,0%</b>	<b>78.608</b>	<b>100,0%</b>

Tep: Tonelada equivalente de petróleo (41.868 Kilojulios PCI/Kg).

Fuente: Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>). Datos a 27/04/2023.

**Tabla 1.11. Energía consumida por los distintos modos de transporte**

Clase de energía	Años	Modos de transporte					Incremento respecto al año anterior
		Carretera (1)	Ferrocarril	Aéreo (2)	Marítimo	Total	
Gasolina auto (Miles t)	2018	5.088,1				5.088,1	4,8%
	2019	5.377,3				5.377,3	5,7%
	2020	4.249,4				4.249,4	-21,0%
	2021	5.243,3				5.243,3	23,4%
	2022	5.750,4				5.750,4	9,7%
Gasóleo (Miles t)	2018	23.557,6	77,1		1.844,5	25.479,1	1,8%
	2019	23.458,0	75,0		2.155,3	25.688,3	0,8%
	2020	19.527,0	52,5		3.426,8	23.006,3	-10,4%
	2021	21.851,0	45,7		3.756,4	25.653,1	11,5%
	2022	22.172,4	44,9		4.206,6	26.423,8	3,0%
Fuel-oil (Miles t)	2018				6.445,7	6.445,7	5,4%
	2019				6.315,8	6.315,8	-2,0%
	2020				4.356,7	4.356,7	-31,0%
	2021				4.928,8	4.928,8	13,1%
	2022				6.131,8	6.131,8	24,4%
Gasolina aviación (Miles t)	2018			4,2		4,2	3,2%
	2019			4,7		4,7	9,6%
	2020			3,8		3,8	-18,3%
	2021			4,7		4,7	23,3%
	2022			4,4		4,4	-5,1%
Queroseno (Miles t)	2018			6.687,4		6.687,4	4,3%
	2019			6.920,4		6.920,4	3,5%
	2020			2.417,8		2.417,8	-65,1%
	2021			3.341,2		3.341,2	38,2%
	2022			5.870,9		5.870,9	75,7%
Gas licuado (Miles t)	2018	62,4				62,4	22,2%
	2019	86,0				86,0	37,8%
	2020	66,0				66,0	-23,3%
	2021	86,9				86,9	31,7%
	2022	107,5				107,5	23,7%
Electricidad (Gwh)	2018		2.737,5			2.737,5	2,2%
	2019		2.771,5			2.771,5	1,2%
	2020		2.173,1			2.173,1	-21,6%
	2021		2.324,4			2.324,4	7,0%
	2022		2.648,3			2.648,3	13,9%
<b>Total equivalente en TJ (3)</b>	<b>2018</b>	<b>1.230.105,6</b>	<b>13.145,5</b>	<b>291.082,9</b>	<b>343.033,1</b>	<b>1.877.367,2</b>	<b>3,1%</b>
	<b>2019</b>	<b>1.239.517,7</b>	<b>13.180,8</b>	<b>301.235,8</b>	<b>350.977,7</b>	<b>1.904.912,0</b>	<b>1,5%</b>
	<b>2020</b>	<b>1.021.677,0</b>	<b>10.066,3</b>	<b>105.334,5</b>	<b>324.950,3</b>	<b>1.462.028,2</b>	<b>-23,2%</b>
	<b>2021</b>	<b>1.165.107,8</b>	<b>10.319,3</b>	<b>145.540,2</b>	<b>362.477,7</b>	<b>1.683.445,0</b>	<b>15,1%</b>
	<b>2022</b>	<b>1.201.837,6</b>	<b>11.449,7</b>	<b>255.572,6</b>	<b>431.023,2</b>	<b>1.899.883,1</b>	<b>12,9%</b>

(1) Corresponde al abastecimiento de todos los vehículos de carretera en territorio nacional.

(2) Comprende el suministro de productos energéticos a flotas extranjeras en los aeropuertos españoles, no los usos militares.

(3) Se han utilizado las equivalentes empleadas por el Centro de Estudios de la Energía (TJ=Terajulios).

Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, CORES, ADIF, Generalitat de Cataluña, Generalitat de Valencia, Ferrocarriles del Gobierno Vasco y Compañías privadas de vía estrecha.

**Tabla 1.12. Distribución del tráfico interior de viajeros según modos de transporte (millones de viajeros-km)**

Modos de transporte	2018	2019	2020	2021	2022 (P)	Reparto modal
Carretera (1)	378.048,00	380.500,44	287.850,53	353.627,44	386.108,50	86,07%
Ferrocarril (2)	29.105,30	29.508,70	12.409,50	17.280,20	26.284,50	5,86%
Aéreo (3)	32.703,90	35.030,29	13.684,99	21.916,70	34.963,07	7,79%
Marítimo (4)	1.101,56	1.161,92	673,27	889,15	1.235,10	0,28%
<b>Total</b>	<b>440.958,76</b>	<b>446.201,35</b>	<b>314.618,29</b>	<b>393.713,50</b>	<b>448.591,17</b>	<b>100,00%</b>

(P) Provisional.

(1) La información de carreteras está referida a los 165.965 km gestionados por el Estado, CC.AA. y Diputaciones a 31-12-2022.

(2) Comprende RENFE operadora y Ferrocarriles de Vía Estrecha.

(3) Datos del OTLE a partir de los datos de actividad aeroportuaria de la red de aeropuertos de AENA S.A. y de información de SENASA.

No se han considerado datos de aeropuertos privados o de CC.AA.

(4) Pasajeros entrados en cabotaje. No se incluye el pasaje correspondiente a bahía y tránsito. Desde el año 2014 el dato correspondiente al tráfico marítimo, se ha cogido del OTLE.

Fuente: D.G. de Carreteras, D.G. del Sector Ferroviario, D.G. de Aviación Civil, O.P. Puertos del Estado (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), OTLE, RENFE operadora, FEVE, Iberia, Air Europa, Spanair, Air Nostrum, Iberia Express y Comunidades Autónomas.

**Tabla 1.13. Distribución del tráfico interior de mercancías según modos de transporte (millones de toneladas-km) (1)**

Modos de transporte	2018	2019	2020	2021	2022 (P)	Reparto modal
Carretera (2)	283.949,09	295.528,46	285.712,52	317.232,54	316.774,27	84,34%
Ferrocarril (3)	10.938,60	10.547,20	8.969,60	9.060,70	10.553,78	2,81%
Marítimo (4)	48.417,97	48.455,00	41.293,50	44.676,50	48.219,50	12,84%
Aéreo (5)	67,71	67,74	52,68	59,78	61,92	0,02%
<b>Total</b>	<b>343.373,38</b>	<b>354.598,40</b>	<b>336.028,30</b>	<b>371.029,52</b>	<b>375.609,47</b>	<b>100,00%</b>

(P) Provisional.

(1) Corresponde al tráfico interior de mercancías, tanto nacional como internacional.

(2) Datos del OTLE a partir de la Encuesta Permanente del Transporte de Mercancías por Carretera (EPTMC) y de la estadística de Eurostat.

(3) Comprende RENFE operadora y Ferrocarriles de Vía Estrecha. Incluye datos de las compañías privadas en régimen de liberalización que, desde 2006/2007, disponen de licencia de operador ferroviario en España y de las compañías en régimen de concesión.

(4) Incluye los tráficos con las provincias insulares.

(5) Datos del OTLE a partir de los datos de actividad aeroportuaria de la red de aeropuertos de AENA S.A. y de información de SENASA.

No se han considerado datos de aeropuertos privados o de CC.AA.

Fuente: D.G. de Carreteras, D.G. del Sector Ferroviario, D.G. de Aviación Civil, O.P. Puertos del Estado (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), OTLE, IBERIA, FEVE, Comunidades Autónomas y RENFE operadora.

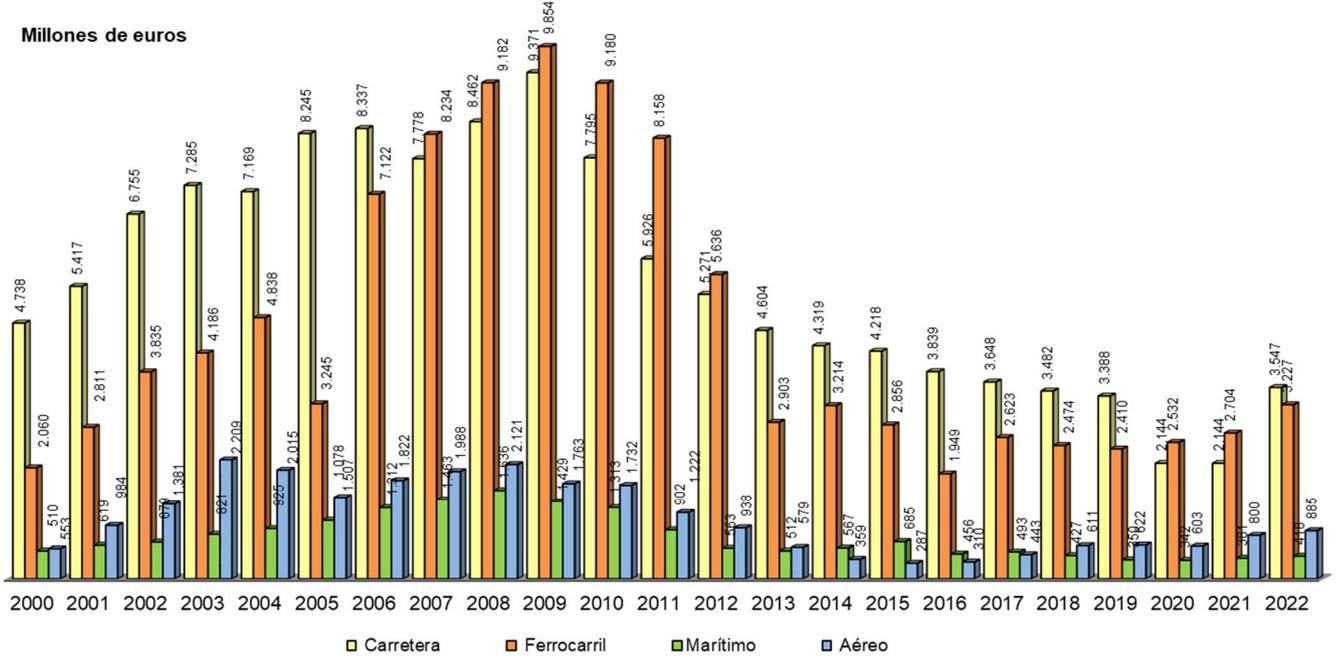
**Tabla 1.14. Transporte de viajeros según medio de transporte principal y destino de viaje (miles de viajes) (\*)**

	2018	2019	2020	2021	2022	%	22/21
<b>TOTAL VIAJES</b>	<b>197.482,8</b>	<b>193.874,7</b>	<b>101.523,9</b>	<b>142.893,5</b>	<b>171.388,1</b>	<b>100,0</b>	<b>19,9%</b>
Transporte aéreo	21.838,9	22.456,5	6.506,4	10.072,1	18.700,0	10,9	85,7%
Vehículo propio	151.390,6	146.570,8	84.594,3	117.767,9	131.186,8	76,5	11,4%
Autobús	9.696,3	10.086,0	3.543,2	5.183,3	7.397,6	4,3	42,7%
Transporte ferroviario	9.821,0	10.026,8	4.213,2	6.417,0	9.459,7	5,5	47,4%
Transporte marítimo	2.342,6	2.195,4	936,2	1.478,0	2.362,2	1,4	59,8%
Otro tipo de transportes	2.393,3	2.539,1	1.730,5	1.975,1	2.281,8	1,3	15,5%
<b>ESPAÑA</b>	<b>178.080,5</b>	<b>173.755,0</b>	<b>96.336,1</b>	<b>135.687,7</b>	<b>155.253,0</b>	<b>100,0</b>	<b>14,4%</b>
Transporte aéreo	9.324,3	9.328,8	3.697,9	6.127,9	8.568,6	5,5	39,8%
Vehículo propio	146.163,9	141.127,6	82.507,2	114.897,7	126.409,0	81,4	10,0%
Autobús	9.174,4	9.533,9	3.496,1	5.080,7	7.057,0	4,5	38,9%
Transporte ferroviario	9.630,3	9.888,0	4.159,9	6.330,0	9.323,6	6,0	47,3%
Transporte marítimo	1.530,4	1.546,9	995,7	1.374,5	1.766,2	1,1	28,5%
Otro tipo de transportes	2.257,2	2.329,8	1.479,3	1.876,8	2.128,7	1,4	13,4%
<b>EXTRANJERO</b>	<b>19.402,3</b>	<b>20.119,7</b>	<b>5.080,1</b>	<b>7.205,8</b>	<b>16.135,1</b>	<b>100,0</b>	<b>123,9%</b>
Transporte aéreo	12.515,6	13.127,7	2.879,6	3.944,2	10.131,5	62,8	156,9%
Vehículo propio	5.223,7	4.476,5	2.086,9	2.870,1	4.777,8	29,6	66,5%
Resto	1.663,0	2.515,5	113,6	391,4	1.225,8	7,6	213,2%

(\*) Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/FAMILITUR).

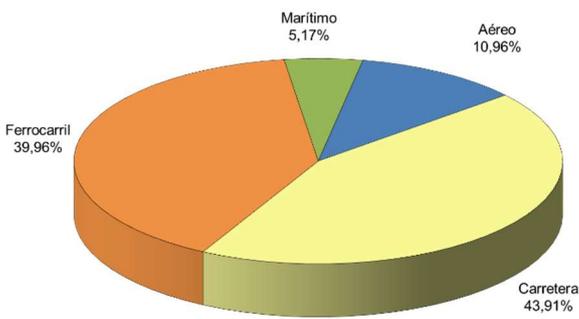
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

**Gráfico 1.1. Inversiones realizadas en distintos modos de transporte y en infraestructura**



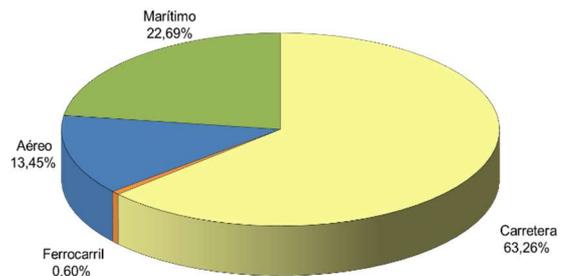
Fuente: Direcciones Generales y Organismos del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, RENFE Operadora, ADIF, FEVE, Diputaciones Provinciales, Cabildos Insulares y Comunidades Autónomas.

**Gráfico 1.2. Inversiones realizadas en distintos modos de transporte y en infraestructuras. Año 2022**



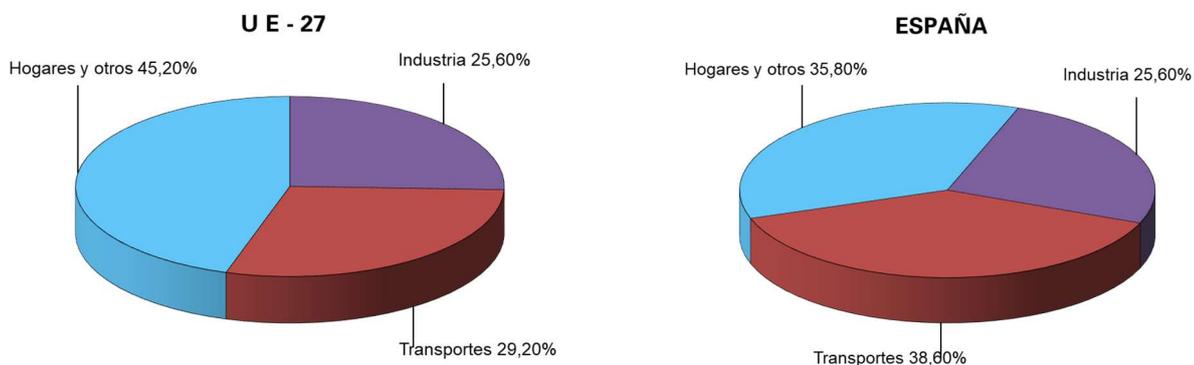
Fuente: Direcciones Generales y Organismos del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, RENFE Operadora, ADIF, FEVE, Diputaciones Provinciales, Cabildos Insulares y Comunidades Autónomas.

**Gráfico 1.3. Energía consumida según modo de transporte. Año 2022**



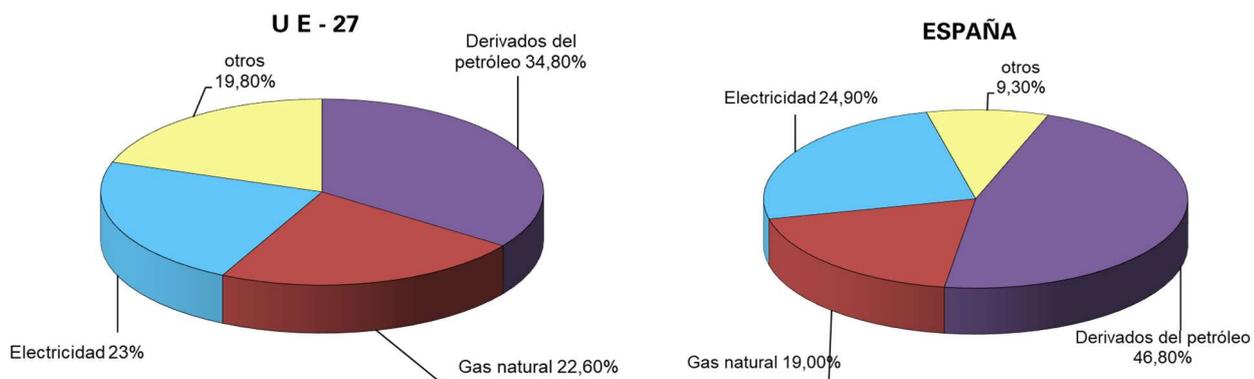
Fuente: Ministerio de Economía, Comercio y Empresa, CORES, ADIF, RENFE Operadora, FEVE, Compañías privadas de Ferrocarril y Comunidades Autónomas.

Gráfico 1.4.A. Consumo final de energía eléctrica por sectores económicos. Año 2021. (España y U.E.)



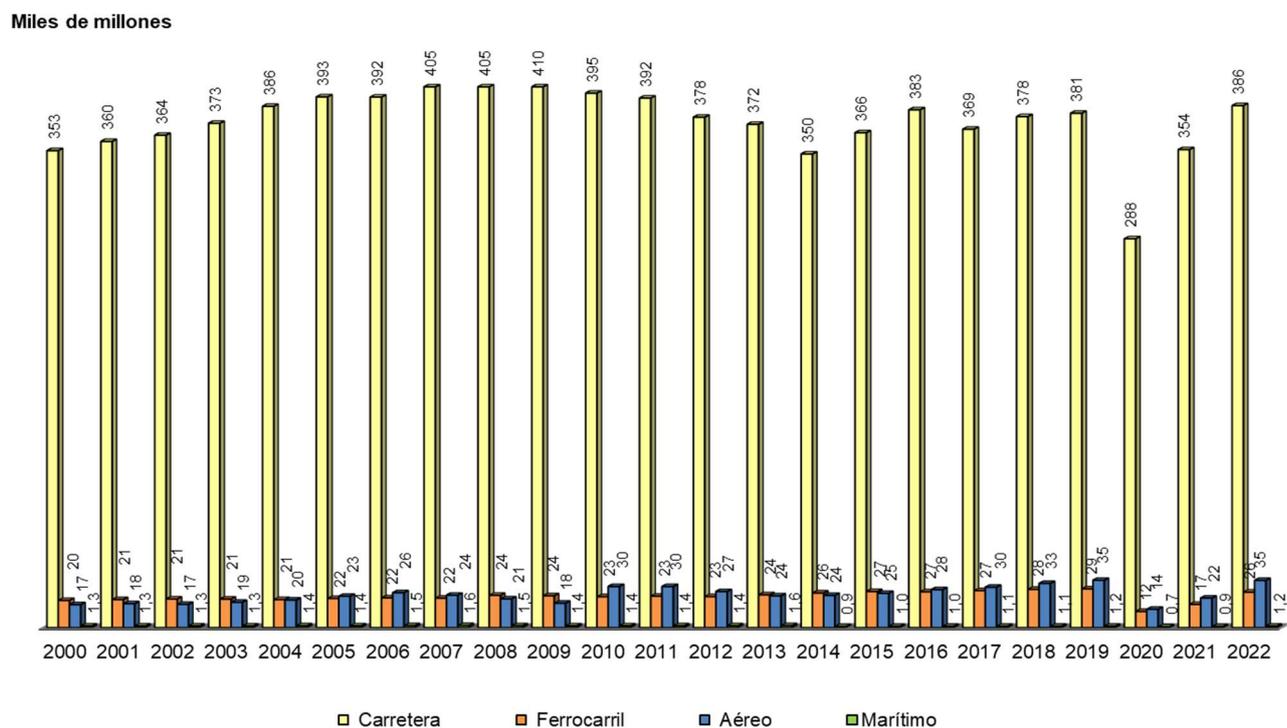
Fuente: Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>). Datos a 27/4/2023.

Gráfico 1.4.B. Consumo final por tipos de energía. Año 2021. (España y U.E.)



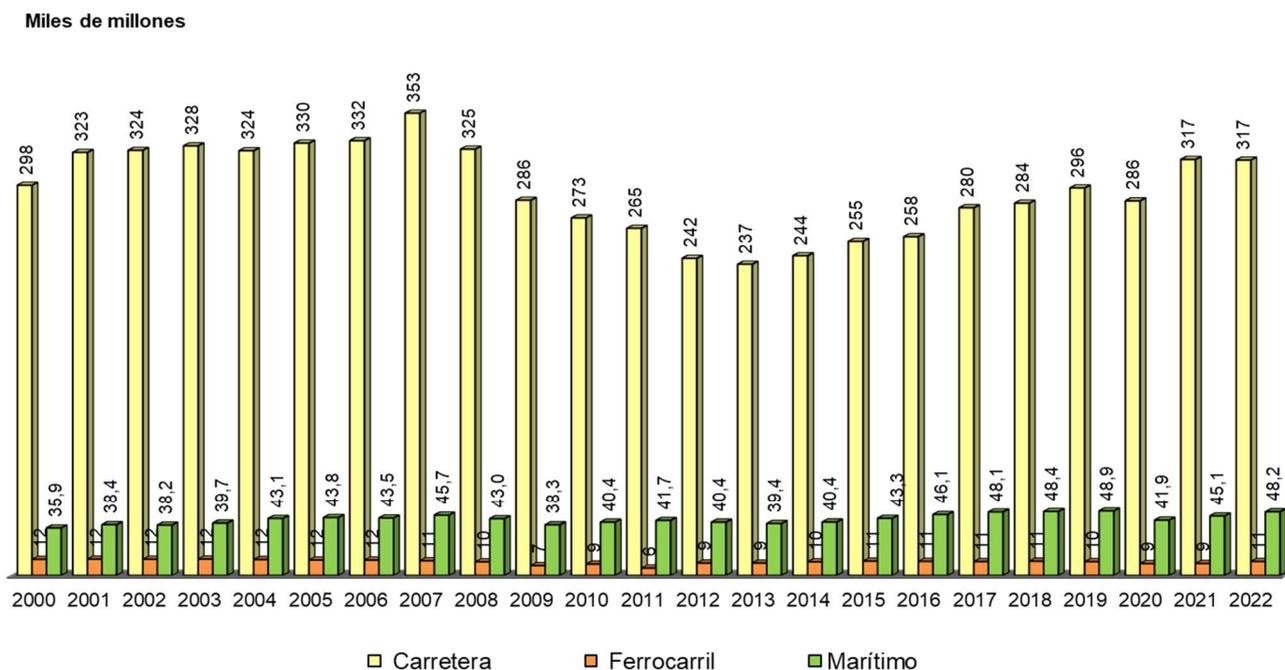
Fuente: Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>). Datos a 27/4/2023.

**Gráfico 1.5. Distribución del tráfico interior interurbano de viajeros según modo de transporte (viajeros-km)**



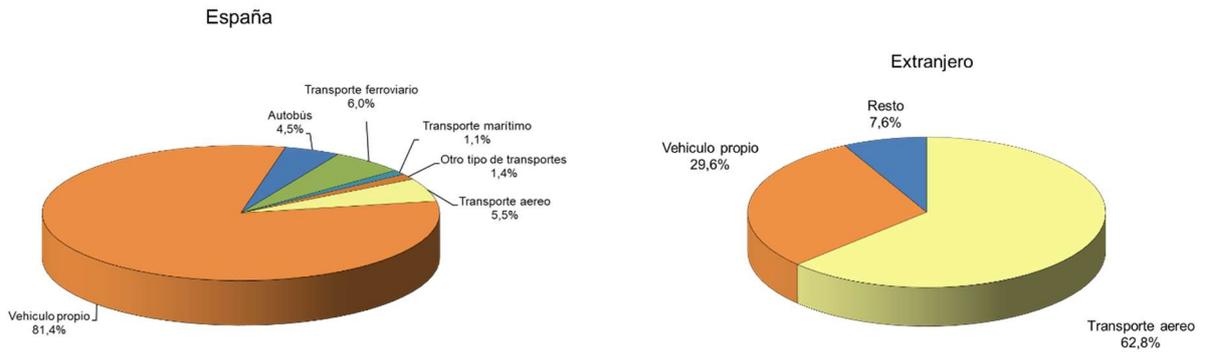
Fuente: Direcciones Generales y Organismos del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, OTLE, RENFE operadora, FEVE, Compañías aéreas y Comunidades Autónomas.

**Gráfico 1.6. Distribución del tráfico interior interurbano de mercancías según modo de transporte (toneladas-km)**



Fuente: Direcciones Generales y Organismos del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, OTLE, RENFE Operadora, FEVE, IBERIA y Comunidades Autónomas.

Gráfico 1.7. Transporte de viajeros según medio de transporte principal y destino de viaje (%). Año 2022 (\*)



(\*) Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/FAMILITUR).  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.

(\*) Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/FAMILITUR).  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.



## 2. Transporte e infraestructuras de carretera

La longitud total de la red interurbana de carreteras a treinta y uno de diciembre de 2022 alcanzaba la cifra de 165.965 kilómetros. Esta red comprende autopistas de peaje, autopistas libres, autovías, carreteras multicarril (denominadas carreteras de doble calzada, antes de la entrada en vigor de la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras) y carreteras convencionales. No se incluyen las carreteras y calles en medio urbano, ni las carreteras o caminos agrícolas o forestales.

La inversión llevada a cabo por la Dirección General de Carreteras del actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible tuvo un incremento del 14,5 % en relación con el año precedente, ascendiendo a 2.367,87 millones de euros. El total de inversiones estatales realizadas en carreteras durante el año 2022 alcanzó la cifra de 2.475,15 millones de euros, lo que supone un incremento del 14,5 %.

El número de vehículos automóviles matriculados en 2022 ha sido de 1.276.394, que representa un descenso global del 3,7 % respecto al año anterior.

En el ámbito normativo interno, cabe destacar la siguiente normativa: la Ley Orgánica 5/1987, de 30 de julio, de delegación de facultades del Estado en las Comunidades Autónomas en relación con los transportes por carretera y por cable, modificada por la Ley Orgánica 5/2013, de 4 de julio; la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, (modificada por la Ley 66/1997, de 30 de diciembre; por el Real Decreto-ley 3/2022, de 1 de marzo, de medidas para la mejora de la sostenibilidad del transporte de mercancías por carretera y del funcionamiento de la cadena logística, y por el que se transpone la Directiva (UE) 2020/1057, de 15 de julio de 2020, por la que se fijan normas específicas con respecto a la Directiva 96/71/CE y la Directiva 2014/67/UE para el desplazamiento de los conductores en el sector del transporte por carretera, y de medidas excepcionales en materia de revisión de precios en los contratos públicos de obras; por el Real Decreto-Ley 6/1998, de 5 de junio; por la Ley 24/2001, de 27 de diciembre; por la Ley 29/2003, de 8 de octubre; por la Ley 25/2009, de 22 de diciembre; por la Ley 9/2013, de 4 de julio; por el Real Decreto-Ley 3/2018, de 20 de abril; por el Real Decreto-Ley 13/2018, de 28 de septiembre; y por la Ley 13/2021 de 1 de octubre); la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido; Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, desarrollada por el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto; la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental; la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al

ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014; la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social (artículos 27, 162 y 163); la Ley 15/2009, de 11 de noviembre, del Contrato de Transporte Terrestre de Mercancías; la Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, que deroga la anterior Ley 25/1988, de 29 de julio; el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público; el Reglamento General de Carreteras, aprobado por Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, (modificado por el Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre; por el Real Decreto 597/1999, de 16 de abril; y por el Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero); el Real Decreto 1211/90, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, (modificado por el Real Decreto 858/1994, de 29 de abril; por el Real Decreto 1136/97, de 11 de julio; por el Real Decreto 927/1998 de 14 de mayo; por el Real Decreto 1830/1999, de 3 de diciembre; por el Real Decreto 366/2002 de 19 de abril; por el Real Decreto 1225/2006, de 27 de octubre; por el Real Decreto 919/2010, de 16 de julio; por el Real Decreto 1387/2011, de 14 de octubre; por la Ley 9/2013, de 4 de julio; por el Real Decreto 1057/2015, de 20 de noviembre; por el Real Decreto 1076/2017, de 29 de diciembre; y por Real Decreto 70/2019, de 15 de febrero); el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, modificado por el Real Decreto 902/2007 de 6 de julio y por el Real Decreto 1635/2011 de 14 de noviembre; el Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación, modificado por el Real Decreto 970/2020, de 10 de noviembre; el Real Decreto 1202/2005, de 10 de octubre, sobre el transporte de mercancías perecederas y los vehículos especiales utilizados en estos transportes; el Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado; el Real Decreto 640/2007, de 18 de mayo, por el que se establecen excepciones a la obligatoriedad de las normas sobre tiempos de conducción y descanso y el uso del tacógrafo en el transporte por carretera, modificado por el Real Decreto 1163/2009 de 10 de julio; el Real Decreto 1032/2007 de 20 de julio, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera; el Real Decreto 1544/2007, de 23 de

noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad; el Real Decreto 345/2011, de 11 de marzo, sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias en la Red de Carreteras del Estado; el Real Decreto 1276/2011, de 16 de septiembre, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad; el Real Decreto 662/2012, de 13 de abril, por el que se establece el marco para la implantación de los sistemas inteligentes de transporte (SIT) en el sector del transporte por carretera y para las interfaces con otros modos de transporte; el Real Decreto 128/2013, de 22 de febrero, sobre ordenación del tiempo de trabajo para los trabajadores autónomos que realizan actividades móviles de transporte por carretera; el Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español; el Real Decreto 1082/2014, de 19 de diciembre, por el que se establecen especialidades para la aplicación de las normas sobre tiempos de conducción y descanso en el transporte por carretera desarrollado en islas cuya superficie no supere los 2.300 kilómetros cuadrados; el Real Decreto-Ley 18/2018, de 8 de noviembre, sobre medidas urgentes en materia de carreteras; y el Real Decreto-ley 26/2020 de 7 de julio, de medidas de reactivación económica para hacer frente al impacto del COVID-19 en los ámbitos de transportes y vivienda.

Entre la normativa de la Unión Europea aplicable al transporte por carretera, destacar la siguiente normativa: el Reglamento (CEE) n.º 3821/85 del Consejo, de 20 de diciembre de 1985, relativo al aparato de control en el sector de los transportes por carretera; el Reglamento (CEE) n.º 684/92 del Consejo, de 16 de marzo de 1992, por el que se establecen normas comunes para los transportes internacionales de viajeros efectuados con autocares y autobuses; el Reglamento (CE) 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, modificado por el Reglamento (UE) 2016/2338 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2016; el Reglamento (UE) 181/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de febrero de 2011 sobre los derechos de los viajeros de autobús y autocar y por el que se modifica el Reglamento (CE) 2006/2004; la Directiva 95/50/CE del Consejo, de 6 de octubre de 1995, relativa a procedimientos uniformes de control del transporte de mercancías peligrosas por carretera; la Directiva 96/53/CE del Consejo de 25 de julio de 1996 por la que se establecen, para determinados vehículos de carretera que circulan en la Comunidad, las dimensiones máximas autorizadas en el

tráfico nacional e internacional y los pesos máximos autorizados en el tráfico internacional; la Directiva 96/26/CE del Consejo, de 29 de abril de 1996, relativa al acceso a la profesión de transportista de mercancías y de transportista de viajeros por carretera, así como al reconocimiento recíproco de los diplomas, certificados y otros títulos destinados a favorecer el ejercicio de la libertad de establecimiento de estos transportistas en el sector de los transportes nacionales e internacionales; la Directiva 1999/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 1999, relativa a la aplicación de gravámenes a los vehículos pesados de transporte de mercancías por la utilización de determinadas infraestructuras; la Directiva 2003/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de julio de 2003, modificada por la Directiva (UE) 2018/645 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de abril de 2018, relativa a la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte de mercancías o de viajeros por carretera, por la que se modifican el Reglamento (CEE) 3820/85 del Consejo y la Directiva 91/439/CEE del Consejo y se deroga la Directiva 76/914/CEE del Consejo; la Directiva 2006/94/CE del Parlamento europeo y del Consejo de 12 de diciembre de 2006 relativa al establecimiento de normas comunes para determinados transportes de mercancías por carretera; y la Directiva 2008/68/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el transporte terrestre de mercancías peligrosas, modificada por la Directiva (UE) 2018/217 de la Comisión, de 31 de enero de 2018.

## 2.1. Infraestructuras

Al finalizar 2022, la longitud total de la red interurbana de carreteras, tabla 2.1, alcanzaba la cifra de 165.965 kilómetros, superior en 590 kilómetros, a la existente el año anterior.

Las longitudes de la Red a cargo del Estado (RCE) 2022, son el resultado de un inventario completo realizado en la Red. Además de las longitudes que recogen los tramos principales, hay 3.438 enlaces con una longitud de ramales de 4.339 kilómetros, según el inventario realizado en 2008. Además de este viario, los ayuntamientos tienen a su cargo 489.698 kilómetros de los cuales 361.517 kilómetros son interurbanos; y dependiente de otros organismos existen 11.355 kilómetros de viario adicional. Las vías de servicio, 1.136 kilómetros, forman parte de la sección de la carretera correspondiente y, por tanto, no se contabilizan diferenciadamente.

La red a cargo del Estado aumenta en 1 kilómetro, con los datos del nuevo inventario de carreteras a 31 de diciembre de 2022. Dentro de la red a cargo del Estado



se aprecia un decrecimiento de 56 kilómetros en la red de autopistas de peaje, por haber vencido las concesiones de varias autopistas de peaje en España, con lo que su longitud total es de 1.351 kilómetros y un incremento de 111 kilómetros en la red de las autovías y autopistas libres, alcanzando 10.389 kilómetros de longitud al finalizar el año. En cuanto a autovías y autopistas libres, correspondientes a las Comunidades Autónomas aumenta en 6 kilómetros su kilometraje con respecto a 2018, alcanzando la cifra de 2.939 kilómetros, mientras que las autopistas de peaje aumentan su kilometraje en 39 kilómetros, alcanzando un total de 368 kilómetros de longitud. Las carreteras multicarril responsabilidad del actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible pasaron de 480 a 521 kilómetros en 2022 y las de las Comunidades Autónomas pasaron de 755 kilómetros en 2018 a 770 kilómetros en 2019.

La lectura de estas cifras pone de manifiesto que los esfuerzos de inversión en infraestructuras han ido dirigidos, en su mayor parte, a autovías y autopistas libres, tanto en la red competencia del Estado como en la red competencia de las Comunidades Autónomas.

En el gráfico 2.1 se puede ver el reparto de la red de carreteras entre las distintas administraciones en el año 2022.

El resumen global de longitud de la red de carreteras de gran capacidad está recogido en la tabla 2.2, en la que se observan variaciones de distinto signo en sus componentes: con datos todavía provisionales, las autopistas de peaje disminuyen su kilometraje un 19,4 %, registrando un total de 2.039 kilómetros, mientras que autovías y autopistas libres se incrementan en un 4,3 % hasta alcanzar la cifra de 13.786 kilómetros, así como las carreteras multicarril que aumentan en un 3,0 % quedando en un total de 1.740 kilómetros. El total de carreteras de gran capacidad experimentó en 2021 un crecimiento conjunto del 0,7 %, con un registro de 17.565 kilómetros.

En el gráfico 2.2 se refleja la evolución creciente de este tipo de carreteras desde el año 2000.

La inversión total realizada en carreteras en el periodo considerado, tabla 2.3, alcanza la cifra de 2.475,15 millones de euros, con un incremento del 14,5 % respecto a las inversiones realizadas el año anterior. En el año 2022 la Dirección General de Carreteras del actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible invirtió 2.367,87 millones de euros, lo que supone un aumento del 14,5 % respecto al ejercicio anterior. A fecha de cierre del presente Informe, las Comunidades Autónomas y las Diputaciones Provinciales y Cabildos Insulares, no habían presentado datos. Por su parte la inversión realizada por las Sociedades Concesionarias de Autopistas de Peaje fue de 18,00 millones de euros,

un 9,1 % menos que en el año 2021, y la inversión en carreteras de la Sociedad Estatal de Infraestructuras Terrestres (SEITT, S.A.), que incluye la inversión en carreteras y en autopistas, fue de 89,28 millones de euros, un 20,9 % superior a la del año anterior.

Las inversiones realizadas por la Dirección General de Carreteras del actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible en el año 2022 figuran en la tabla 2.4. Se distribuye entre el Programa de inversión 453-B de creación de infraestructuras de carretera y en el Programa 453-C de conservación y explotación de carreteras; en total la inversión asciende hasta los 2.367,88 millones de euros, lo que supone un incremento de la inversión total del 14,5 %.

En la tabla 2.5 se recogen los resultados globales de las Sociedades Concesionarias de Autopistas de Peaje, donde se observa que en el año 2022 los ingresos cayeron en un 32,8 %, hasta alcanzar los 659,65 millones de euros, mientras que los gastos de explotación bajaron un 26,3 %, quedando en 163,24 millones de euros, que junto a los resultados financieros que han empeorado un 166,8 % y la bajada de las dotaciones a la amortización de un 26,2 %, hace que los resultados antes de impuestos hayan disminuido en un 70,6 % con relación al año anterior, registrando una ganancia de 271,74 millones de euros. Para su correcta interpretación y comparación de este dato con ejercicios precedentes, hay que considerar que el 31 de agosto de 2021, finalizó la concesión de Acesa, por lo que en el ejercicio 2022 no ha generado ningún ingreso. Esta concesionaria tenía un peso muy significativo en el conjunto del sector concesional.

## 2.2. Parque y estructura empresarial

En la tabla 2.6 figuran los datos del parque de vehículos existente al finalizar 2022. El total de vehículos automóviles alcanza la cifra de 35.141.897 unidades, con un aumento del 1,4 % sobre los existentes a finales de 2021.

En cuanto al parque de turismos, alcanza la cifra de 25.222.554, con 281.585 vehículos más en circulación que en el año 2021, lo que supone una subida del 1,1 %. El apartado correspondiente a motocicletas con cilindrada igual o superior a 50 c.c. y motocarros, experimenta un crecimiento del 3,6 % y un aumento de 140.584 unidades. Los tractores industriales, por su parte, experimentan un aumento del 2,8 %, los camiones y furgonetas subieron un 0,5 % con un incremento de 24.652 unidades y los autobuses y microbuses aumentan un 1,4 %, lo que supone 930 unidades más.

En "vehículos remolcados" en su conjunto, aumentaron en 2022 produciéndose un alza en el

apartado de remolques del 3,2 % y del 2,4 % en semirremolques.

Sin embargo, la evolución del sector, en el año que se analiza, queda más claramente definida a la vista de las matriculaciones efectuadas durante el año 2021, que ha estado marcado por la recuperación tras la crisis sufrida por la pandemia del COVID-19 el año anterior, que ha incidido muy significativamente en la evolución del tráfico por carretera, que figuran en la tabla 2.7. El total de vehículos automóviles matriculados alcanzó la cifra de 1.276.394 unidades, que supone un decremento global del 3,7 %. La matriculación de turismos ascendió a 914.835 vehículos lo que supone una caída anual del 4,1 %.

Las matriculaciones de camiones y furgonetas disminuyeron en 2022 un 12,7 % con un total de 147.367 matriculaciones, 21.457 unidades menos que el año precedente. Por su parte, las matriculaciones de motocicletas, con cilindrada igual o superior a 50 c.c. y motocarros registran una subida del 5,7 %, con 9.918 unidades más que el año anterior.

Los autobuses y microbuses, por su parte aumentaron sus matriculaciones en 761 unidades, esto es, un 36,4 % más; hay que hacer constar que en estos vehículos se incluyen tanto los destinados a transporte urbano como los de transporte interurbano.

Los tractores industriales alcanzan un total de 19.006 matriculaciones, con una subida del 9,6 %. La matriculación de remolques experimenta un incremento del 7,4 % y la de los semirremolques del 6,0 %.

En el gráfico 2.3 se puede observar la evolución desde el año 2000 de las matriculaciones del total de vehículos automóviles, donde se aprecia incrementos significativos desde el año 2013 hasta el año 2018 donde se produce un punto de inflexión que se agudiza en 2020 como consecuencia la crisis sufrida por la pandemia del COVID-19, con una nueva recuperación en 2021 que vuelve a caer en 2022; y en el gráfico 2.4, la evolución entre los años 2019 a 2022 según el tipo de vehículo.

En cuanto a la estructura empresarial del transporte público de viajeros por carretera en vehículos de más de nueve plazas incluido el conductor, cuyos datos figuran en la tabla 2.8, se observa un descenso del 13,5 % en el número de empresas, quedando la cifra de 2.734 frente a las 3.161 del año anterior. Por tamaño de empresas, presenta una estructura similar al año anterior. Respecto al número total de autocares se produce un descenso del 6,0 % con respecto al año anterior, registrando un total de 41.246 autocares en 2022, dando como resultado que el número de autocares por empresa sube un 1,2 %, tal como se puede observar en el gráfico 2.5.

En la tabla 2.9, indicadora de la estructura empresarial del transporte público discrecional de viajeros con vehículos de hasta nueve plazas incluido el conductor (taxis, con autorización VT), se observa una bajada del número de empresas que pasan de 59.880 a 54.469, que supone una disminución del 9,0 %, así como en el número de vehículos, que suman la cifra de 58.232, con una caída del 10,0 % interanual. Esta bajada del número de vehículos se produce en diferentes proporciones: las empresas con un solo taxi disminuyen en 4.715 unidades; las empresas con un número de vehículos entre 2 y 5, bajan en 1.522 unidades; las empresas con un número entre 6 y 20 taxis bajan en 104 unidades; y las empresas con más de 20 taxis, caen en 102 unidades.

La tabla 2.10, refleja la evolución del parque de vehículos de mercancías de servicio público, provistos de la correspondiente autorización de transporte, según el tipo de vehículo y radio de acción autorizado. En la misma se observa un incremento de los vehículos pesados de ámbito nacional que alcanzan al finalizar 2022 la cifra de 276.933 unidades, superior en un 7,5 % a la del año anterior. Los vehículos rígidos aumentaron un 5,6 %, lo que supone 4.333 vehículos más de este tipo. Los tractores MDP subieron un 8,2 % hasta alcanzar los 195.725 vehículos, con un aumento de 14.880 unidades.

En el apartado correspondiente a vehículos pesados provistos de autorización de ámbito comarcal y autonómico, la tabla muestra un aumento del parque de un 1,4 % alcanzando la cifra de 7.280 vehículos. Los tractores MDP subieron en un 1,6 % y los vehículos rígidos aumentaron un 1,4 % alcanzando la cifra de 5.952 unidades.

En el ámbito local y provincial, no se ha producido ningún cambio en la estructura del parque de vehículos, respecto al año anterior, no se tienen datos para 2022.

Conjugando los datos anteriores, se llega a un aumento del 7,0 % en el total del parque de vehículos pesados de transporte público de mercancías por carretera con 284.213 vehículos, lo que supone una subida del 8,1 % en el apartado de tractores MDP, que alcanzan a 197.053 unidades; por su parte, los vehículos rígidos que totalizan 87.160 unidades registran un incremento del 4,7 %.

El parque de vehículos ligeros de mercancías provistos de autorización de transporte de servicio público experimenta una subida del 11,0 % respecto al año anterior alcanzando la cifra de 122.153 vehículos, de los cuales 118.025 pertenecen al ámbito nacional, 4.128 corresponden a los de ámbito comarcal y autonómico, y cero vehículos al ámbito local y provincial. Debe tenerse en cuenta que la nueva normativa para la concesión de



esta clase de autorizaciones dispone que las nuevas que se otorguen habilitarán para realizar servicios en todo el territorio nacional.

En cuanto al parque de vehículos de mercancías de servicio privado, tabla 2.11, en el apartado correspondiente al ámbito nacional se observa una bajada del 9,2 %, pasando de 105.391 vehículos en 2021 a 95.703 al finalizar 2022. Los vehículos pesados de ámbito nacional de tracción propia experimentan igual retroceso, como consecuencia de que los tractores-MPC cayeron un 9,1 % y los vehículos rígidos-MPC un 9,2 %.

En el ámbito comarcal y autonómico, al quedar solamente los vehículos provistos de autorizaciones de transporte expedidas por las Comunidades Autónomas, en virtud de sus propias competencias, los vehículos pesados experimentaron una bajada del 8,3 %, respecto al año anterior, alcanzando la cifra en 4.256 vehículos, mientras que los de ámbito local y provincial no registran variación del parque, manteniéndose en 194 vehículos.

El apartado total de vehículos pesados es el que ofrece una idea de la situación real de los vehículos pesados autorizados para realizar servicio privado. Se observa un descenso global del 9,1 % debido a la variación en el mismo porcentaje de los vehículos con tracción propia y, dentro de éstos, caen en igual proporción los tractores-MPC y la rúbrica vehículos rígidos-MPC. El parque total de vehículos pesados autorizados para realizar servicio privado es de 100.153 vehículos de tracción propia y, dentro de éstos, 17.230 corresponden a vehículos tractores MPC y 82.923 a vehículos rígidos MPC.

Los vehículos ligeros autorizados para realizar servicio privado disminuyeron globalmente en un 11,6 %, debido al decremento del parque de este tipo de autorizaciones, tanto en el ámbito nacional como en el comarcal y autonómico que bajaron un 14,5 % y un 4,6 %, respectivamente, manteniéndose constante el parque local y provincial con relación al año anterior.

La tabla 2.12 muestra la estructura empresarial del transporte público de mercancías por carretera. Globalmente, en 2022 ha aumentado el número de empresas, que pasa de 68.794 a 69.355 empresas. Por ámbitos territoriales, se han producido subidas en las empresas de radio nacional, que pasan de 66.948 a 67.948 y bajadas en las de radio comarcal, que pierden 34 unidades hasta 1.407 empresas, mientras que para las de radio local no se disponen de datos. Por su parte, el número total de vehículos también registra un ascenso, pasando de 317.344 en 2021 a 339.091 en 2022.

Los vehículos por tamaño de empresas suben en todas las categorías salvo en empresas con 1 vehículo y

las de 2 a 5 vehículos que bajan ligeramente. En cuanto al radio de acción, suben los vehículos de radio nacional y comarcal, no disponiendo de datos para los de radio local. El número medio de vehículos pesados autorizados para la prestación de servicio público de mercancías por empresa ha pasado a ser de 4,61 vehículos por empresa en 2021 a 4,89 vehículos por empresa en 2022.

El gráfico 2.6 muestra la evolución en el año 2022 del número de empresas en todos los tamaños considerados, con relación al año anterior.

### 2.3. Tráficos

La tabla 2.13, muestra los datos relativos al tráfico, en millones de vehículos-kilómetro, en la red interurbana de carreteras, según titularidad, donde se observa que durante 2022, el tráfico de titularidad estatal, que comprende el 53,0 % del total, medido en millones de vehículos-kilómetro, se ha recuperado un 7,1 % hasta los 134.903 millones de vehículos-kilómetro, mientras que el tráfico de titularidad autonómica, que comprende el 41,8 % del total, ha subido un 5,5 % hasta los 106.306 millones de vehículos-kilómetro, y el tráfico de titularidad provincial que solo es el 5,2% del total, ha disminuido un 0,2 % hasta los 13.250 millones de vehículos-kilómetro.

El tráfico total en el conjunto de las redes de carreteras, por tipo de vía, se contiene en la tabla 2.14.A, de donde se desprende que el 51,8 % del tráfico total transcurre por autovías y autopistas libres hasta alcanzar la cifra de 131.768 vehículos-kilómetros, con una subida del 4,6 %, respecto al ejercicio anterior.

La tabla 2.14.B, que es complementaria de la 2.14.A, recoge el tráfico en las redes de carreteras medido en IMD (Intensidad Media Diaria), siendo la unidad estudiada los vehículos-día.

En la tabla 2.15, se recoge el tráfico, longitud total recorrida, en la red de carreteras, por titularidad y provincias, correspondiendo a la red de titularidad estatal, con 134.903 millones de vehículos-kilómetro, el 53,0 % del tráfico total.

En la tabla 2.15.1 se recoge el tráfico en la red de carreteras del Estado según la clase de vehículo y la longitud total recorrida por provincias y las tablas 2.15.2; 2.15.3 y 2.15.4 recogen el tráfico en la red de carreteras del Estado; crecimiento por tipo de vehículo y Comunidad Autónoma; longitud total recorrida por corredores por tipo de vehículo; y crecimiento del tráfico en dicha Red por corredores, respectivamente, durante el año 2022.

En la tabla 2.16, figura el tráfico en la red de carreteras del Estado según la clase de vehículo. El total del tráfico real ha experimentado un incremento del 2,7 % y el tráfico de vehículos ligeros ha subido un 3,7 %, mientras que el tráfico de vehículos pesados ha bajado un 3,7 %; estas variaciones se obtienen sobre la red comparable en los años 2021 y 2022. A partir de 2016 las motos están incluidas dentro de los vehículos ligeros ya que los aparatos automáticos de aforo, según los últimos estudios llevados a cabo por la D.G.C., demuestran que captan estos vehículos en su totalidad, mientras que hasta 2015 inclusive se consideraba que solo se captaba un 50 %. El importante aumento de los vehículos-km totales de motos a partir de 2016 se debe a la implantación en el método de estimación de los resultados de la Encuesta 2014, por la que se comprobó que el tráfico de motos en fines de semana era del orden de 5 veces superior al de días laborables.

El tráfico en el conjunto de la red de carreteras a cargo del Estado, por tipo de carretera, se contiene en la tabla 2.16.1; en ella se puede percibir cómo se produce una recuperación del tráfico en el total de tráfico del 2,7 %, siendo la subida superior en el tráfico de vehículos ligeros, que aumenta un 3,7 % frente al descenso del 3,7 % de los vehículos pesados.

La tabla 2.16.2, que complementa la 2.16.1, recoge los datos de tráfico IMD (Intensidad Media Diaria) en la red de carreteras del Estado por tipo de vía. Teniendo en cuenta solo el tráfico sobre la red comparable de los dos años, sin considerar inauguraciones, cesiones o tramos con alteración de tráfico por cambio de red, tenemos que el aumento real del tráfico en el total de la red de carreteras del Estado ha sido del 2,7 %; dentro de las Autopista libre y Autovía el incremento ha sido del 6,0 %, en carreteras Multicarril del 4,0 % y en la red convencional la recuperación ha sido del 5,4 %, mientras que en las Autopistas de peaje se ha registrado un descenso del 29,8 %,

El transporte de viajeros según clase de vehículo y de mercancías en el conjunto de las redes de carreteras se indica en la tabla 2.17. Por tipo de vehículo, el turismo, que es el medio transporte más utilizado alcanzando el 88,9 % del total, subió un 7,7 % y en autobuses un 27,6 %, mientras que el transporte en motocicletas disminuyó un 3,4 %; el transporte de mercancías, por su parte, se recuperó en un 1,2 % con relación a la red comparable del año anterior. Para la obtención de estos datos, el de ocupación de autobuses (25,82 pasajeros/autobús) se ha obtenido del Observatorio de Transporte de viajeros del actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible 2022;

el dato de la carga media (11,0117 T) ha sido obtenido de la Encuesta Permanente de Mercancías 2022 para viajes intermunicipales. A partir de 2014 se utilizan los datos de ocupación de la explotación de Encuestas de viajeros realizada en 2014 por la Subdirección General de Explotación de la Dirección General de Carreteras: Turismos (1,68 viajeros/vehículo) y motocicletas (1,44 viajeros/vehículo). El importante aumento de los vehículos-km totales de motos este año se debe a la implantación en el método de estimación de los resultados de la Encuesta 2014, por la que se comprobó que el tráfico de motos en fines de semana era del orden de 5 veces superior al de días laborables. El importante descenso de los vehículos-km totales de autobuses a partir del año 2017 se debe a la implantación de un nuevo sistema de afinidades para los aforos manuales.

En la tabla 2.17.1 se muestra el tráfico en la red de carreteras del Estado, referido a viajeros-kilómetro y toneladas-kilómetro resultantes. Igual que en el caso anterior, se han tenido en cuenta los mismos criterios en la obtención de los datos. En cuanto al transporte de viajeros el volumen de tráfico ha aumentado un 11,0 % sobre el año anterior alcanzando la cifra de 203.773 millones de viajeros-kilómetro en 2022, de los cuales corresponde 25.100 millones a viajeros-kilómetro transportados en autobús, 176.084 a viajeros-kilómetro en turismos y 2.588 millones a viajeros-kilómetro en motocicletas. El transporte de mercancías también se ha recuperado en un 0,8 % sobre el año anterior, hasta alcanzar los 212.945 millones de toneladas-kilómetro.

El transporte interior de mercancías en vehículos pesados y referido exclusivamente a operaciones interurbanas, figura en la tabla 2.18, poniéndose de manifiesto un ligero descenso general tanto en toneladas como en toneladas-kilómetro del transporte interior, aunque hay que señalar que la distancia media disminuye tanto en el transporte por cuenta propia como por cuenta ajena, ya que las toneladas transportadas bajan menos que las toneladas-kilómetro producidas. Las toneladas transportadas por cuenta propia disminuyen un 1,1 %, mientras que las toneladas-kilómetro producidas lo hacen en un 5,1 %, mientras que en el transporte por cuenta ajena se manifiesta un descenso del 2,1 % en las toneladas transportadas y del 2,3 % en las toneladas-kilómetro producidas. En números absolutos, las toneladas transportadas por cuenta propia han disminuido en 1,86 millones y por cuenta ajena en 23,42 millones, mientras que las toneladas-kilómetro resultantes bajaron, pasando de 9.624 a 9.132 millones para el servicio por cuenta propia y de 170.581 a 166.692 millones para el servicio por cuenta ajena.



Las tablas 2.19.1 a 2.19.4 muestran la distribución anual y mensual de velocidades para distintos tipos de vía y ámbito de las mismas en el año 2022.

Las tablas 2.19.5 y 2.19.6 indican la evolución de víctimas mortales en accidentes de tráfico y accidentes con víctimas, respectivamente, en la red a cargo del Estado, según tipo de vía, donde se observan aumentos interanuales del 17,9 % en el número de víctimas mortales y del 6,8 % en el número de accidentes con víctimas en 2022.

Las tablas 2.20 y 2.21 son complementarias de la tabla 2.18 y expresan los resultados de la explotación de los datos obtenidos de la Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera. Su estructura permite conocer los flujos origen-destino de las mercancías transportadas entre las distintas Comunidades Autónomas, así como el tráfico intracomunitario tanto en miles de toneladas (tabla 2.20) como en millones de toneladas-kilómetro (tabla 2.21). Del examen de las mismas se observa que el mayor número de toneladas transportadas para otras Comunidades Autónomas corresponde a transportes realizados con origen en la Comunidad Autónoma de la Comunidad Valenciana con 47,61 millones de toneladas, seguida de Castilla-La Mancha con 46,31 millones de toneladas, Madrid con 43,15 millones de toneladas, Cataluña con 39,21 millones de toneladas y Castilla y León con 37,78 millones de toneladas. En los destinos destaca la Comunidad Autónoma de Andalucía con 222,89 millones de toneladas, Cataluña con 231,39 millones, Comunidad Valenciana con 205,32 y Madrid y Castilla y León con 116,79 y 106,22 millones de toneladas, respectivamente. Sin embargo, en cuanto a toneladas transportadas procedentes de otras Comunidades Autónomas, es la Comunidad Valenciana la que ocupa el primer lugar con 53,26 millones de toneladas, seguida de Madrid con 50,52 millones de toneladas, los 41,46 de Castilla-La Mancha, los 35,30 de Cataluña y los 33,85 y 29,42 millones de toneladas de Andalucía y de Castilla y León, respectivamente. Respecto a las toneladas-kilómetro transportadas, indican igualmente la mayor importancia del transporte realizado íntegramente en cada Comunidad Autónoma, si bien disminuye su importancia con relación al precedente de otras Comunidades, ya que los recorridos de los primeros son, por regla general, inferiores a los de los segundos, destacando el transporte interior de mercancía de Andalucía, con 11.632 millones de toneladas-kilómetro, seguida de Cataluña y Comunidad Valenciana, con 9.244 y 5.658 millones de toneladas-kilómetro, respectivamente. En cualquier caso, debe tenerse en cuenta que la Encuesta, que afecta a una red distinta a la del Estado, utiliza exclusivamente datos de

los vehículos de más de 3,5 toneladas de carga útil y considera solamente aquellas operaciones de transporte que implican cambio de término municipal, conjunto de circunstancias que representan en mayor medida el transporte nacional, ya que incluye un ámbito mayor. Esta distinta metodología justifica las diferencias observadas con los datos obtenidos de la red de aforos.

#### 2.4. Tarifas

La Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres y su Reglamento, facultan a la Administración para establecer tarifas en los transportes públicos y las actividades auxiliares y complementarias justificadas por razones de ordenación del transporte vinculadas a la necesidad de proteger la posición tanto de los usuarios como de los transportistas, a fin de asegurar el mantenimiento y continuidad de los servicios y para que la prestación de éstos se realice en las condiciones económicas adecuadas. El Real Decreto-ley 3/2022, de 1 de marzo, de medidas para la mejora de la sostenibilidad del transporte de mercancías por carretera y del funcionamiento de la cadena logística, y por el que se transpone la Directiva (UE) 2020/1057, de 15 de julio de 2020, por la que se fijan normas específicas con respecto a la Directiva 96/71/CE y la Directiva 2014/67/UE para el desplazamiento de los conductores en el sector del transporte por carretera, y de medidas excepcionales en materia de revisión de precios en los contratos públicos de obras, permite la revisión excepcional cuando el aumento de los costes haya tenido un impacto relevante en el contrato durante el año 2021, superior al 5 % del importe certificado en ese ejercicio y hasta un máximo del 20 %.

El Real Decreto 1136/1997, por el que se modifica parcialmente el Reglamento de Ordenación de los Transportes Terrestres, señala que los transportes públicos de mercancías no estarán sometidos a tarifas obligatorias, salvo que sean establecidas por las Comunidades Autónomas con carácter de "máximas", según previene la Ley Orgánica 5/1987. El citado Real Decreto 1136/1997 se ajusta en materia tarifaria a los criterios liberalizadores establecidos en materia de política general de precios por el Real Decreto-Ley 7/1996.

Los servicios públicos regulares de transporte de viajeros por carretera permanentes y de uso general, se prestan bajo el régimen de concesión administrativa y sus modificaciones tarifarias se realizan anualmente mediante revisión individualizada. El artículo 80 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, establece que "dentro del segundo trimestre de cada año, la

Administración procederá a una revisión de carácter general de las tarifas de los servicios públicos regulares interurbanos permanentes de uso general de transporte de viajeros por carretera en régimen de concesión", la cual se ajustará a las siguientes reglas:

- Dicha revisión tendrá como fundamento la modificación de los precios calculados como la variación anual de la media de los datos publicados por el INE en el año natural anterior de los índices de precios al consumo, sobre la misma medida del año precedente, y la modificación del número de viajeros-kilómetro realizado en cada concesión en el año natural anterior, en relación con la misma magnitud correspondiente al año precedente.
- A estos efectos, la revisión se realizará calculando el coeficiente C mediante la expresión:

$$C = 1 + \Delta IPC_{\text{medio}} - X$$

donde  $\Delta IPC_{\text{medio}}$  figurará en tanto por uno con el signo que corresponda y el valor de X viene dado por:

$$X = 1/100 [(vkm_r - vkm_{r-1}) / vkm_{r-1}]$$

donde  $vkm_r$  se referirá al año natural anterior a la revisión y  $vkm_{r-1}$  al año inmediatamente anterior a aquél, estando en todo caso limitado su valor por la siguiente fórmula expresada en porcentaje:

$$0 \leq X \leq 1$$

- El coeficiente C se aplicará a las tarifas vigentes en cada una de las concesiones ( $T_{t-1}$ ) de forma que la tarifa revisada ( $T_t$ ) para cada momento sea:

$$T_t = T_{t-1} \cdot C$$

La Orden FOM/207/2009, de 26 de enero, (BOE 10 de febrero), estableció el régimen tarifario correspondiente a los servicios de transporte público discrecional de viajeros en vehículos de turismo de hasta nueve plazas incluido el conductor, en la que se fija como precio máximo el de 0,51 euros por kilómetro recorrido o fracción, 12,92 euros el importe máximo por hora de espera y un mínimo de percepción de 2,82 euros.

El precio por kilómetro recorrido o fracción para servicios nocturnos y domingos y festivos de ámbito nacional, autonómico o local, 0,61 euros. Esta tarifa se aplicará a los servicios nocturnos que se presten entre las 23 horas y las 6 horas en días laborables, y a los servicios que se presten desde las 0 horas hasta las 24 horas en domingo y festivo de ámbito nacional, autonómico y local.

La Orden FOM 370/2013, de 28 de febrero (BOE 8 de marzo), por la que se revisan las tarifas de los servicios públicos regulares interurbanos permanentes de uso general de transporte de viajeros por carretera, tal como se indicaba en la exposición de motivos, revisó las tarifas de estos servicios debido a las importantes variaciones experimentadas en el precio de los combustibles, especialmente desde comienzos del año 2010, y aconseja proceder a la revisión de las tarifas de los servicios públicos regulares permanentes y de uso general de transporte de viajeros por carretera, en ejecución de lo que se dispone en los artículos 19.3 de la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, y 29 de su Reglamento, aprobado por el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre. Por lo que se autorizó un incremento extraordinario, con carácter general, del 3 por ciento de promedio, de las tarifas de los servicios públicos regulares permanentes de uso general de transporte de viajeros por carretera de titularidad de la Administración General del Estado. El incremento individual de las tarifas aplicables a cada uno de los contratos de gestión de servicio público, según fecha de vigencia de cada uno de ellos, se detalló en el anexo de dicha orden.

El 1 de enero de 2016 han entrado en vigor las tarifas de peaje de las autopistas dependientes de la Administración General del Estado, cuya revisión anual se realiza en el marco de la ley 14/2000 de 20 de diciembre de medidas fiscales, administrativas y del orden social.

Dicho procedimiento consiste en aplicar un coeficiente de variación a las tarifas de peaje de las autopistas igual a la variación de la media de los índices de los precios de consumo correspondiente a los doce meses anteriores (noviembre 2015 a octubre 2016) respecto a la media de los doce meses precedentes (noviembre 2014 a octubre 2015), corregido para cada autopista en función de la variación del tráfico en la misma respecto al previsto en su plan económico financiero, de acuerdo con una fórmula que figura en la referida ley. Concretamente, las tarifas a aplicar a partir del 1 de enero de 2017 suponen, con carácter general, una reducción sobre las vigentes del 0,41 por ciento, debido a una reducción equivalente de los índices de precios de consumo en el período considerado.

El Consejo de Ministros por Real Decreto 75/2018, de 19 de febrero, establece la relación de componentes básicos de costes y las fórmulas tipo generales de revisión de precios de los contratos de transporte regular de viajeros por carretera.

La Ley de Desindexación de la economía española estableció un régimen de actualización de valores monetarios de los contratos públicos que no permite la revisión de precios referenciada a índices generales como



el IPC, por lo que, si un contrato público prevé la revisión, esta debe referirse a componentes de coste objetivos.

El Real Decreto aprueba ocho fórmulas de revisión de precios que serán aplicables a los contratos de transporte de viajeros (autocar y microbuses) por carretera, que contienen una fórmula de revisión de precios en función de las características del recorrido y del tipo de vehículo a utilizar, así como de la eventual utilización de estaciones sujeta a pago de cánones o tarifas.

Por último, el Real Decreto incluye en las fórmulas un factor de eficiencia encaminado a incentivar la incorporación de nuevos vehículos más eficientes o mejoras tecnológicas que reduzcan la utilización de gasóleo, y trasladando periódicamente a los usuarios los ahorros obtenidos.

Por Resolución de 21 de diciembre de 2018 de la Secretaría General de Infraestructuras, se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 14 de diciembre de 2018, por el que se aprueban las tarifas aplicables en determinadas autopistas de la Red de Carreteras del Estado, que se aplicarán a partir del 15 de enero de 2019.

Finalmente, el actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, a propuesta de la Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje, ha resuelto la actualización de las tarifas de las autopistas dependientes de la Administración General del Estado, con efectos de 1 de enero de 2022, y de acuerdo, fundamentalmente, al crecimiento del índice de precios al consumo, tal como contempla el artículo 77 de la Ley 14/2000, de 20 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

De ese modo, por Orden del actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, a partir del 1 de enero de 2022, a las actuales tarifas de las autopistas dependientes del Estado, se les aplica un incremento del 1,97 %.

## 2.5. Actividad internacional

Durante 2022 y, al amparo de las autorizaciones otorgadas como consecuencia de acuerdos bilaterales suscritos por España, se realizaron, al igual que en años anteriores, operaciones de transporte con países del área europea, norteafricana y del próximo oriente. La totalidad de las autorizaciones contingentadas, expedidas a transportistas de mercancías españoles figuran en la tabla 2.22 que incluye, además, las consideradas "fuera de contingente", así como las de cooperación entre empresas, figura ésta, que solamente

se emplea en nuestras relaciones con el Reino de Marruecos.

Los países de la Unión Europea exigen un tratamiento aparte, ya que desde el primero de enero de 1993 las operaciones de transporte internacional de mercancías se encuentran liberalizadas en esta área, tras pasar por un periodo de contingentación escalonada.

El número de copias de licencias expedidas a transportistas españoles por la UE que les faculta para la realización de transporte internacional ascendió a 131.572 en 2022, con un incremento del 2,8 % sobre las concedidas el año anterior en el que se alcanzaron 127.935 copias de licencias. La tabla 2.23 incluye dichas autorizaciones, así como las relativas a los países miembros de la Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT) que para 2022 fueron de 179, un 29,2 % menos respecto al año anterior.

Para finalizar, en la tabla 2.24 se recogen los datos correspondientes al transporte internacional de viajeros por carretera, realizado por transportistas españoles en el ámbito de la Unión Europea, transporte que, en la actualidad, se encuentra liberalizado. Este transporte, que en 2020 y 2021 mostró una tendencia decreciente, acusando la crisis provocada por la pandemia del COVID-19, registró una fuerte recuperación en 2022, con lo que las licencias vigentes al finalizar el año son de 286, frente a las 230 y 214 concedidas en los años 2020 y 2021, respectivamente, lo que supone una subida en el último año del 33,6 % y el número de vehículos autorizados igualmente repunta un 28,5 % pasando de 1.276 en 2020 y 1.068 en 2021 a 1.372 en 2022. El incremento de autorizaciones UE producido en 2019 obedece a que este año fue año de renovación (la licencia caduca cada 5 años). En los servicios discrecionales, en lo que respecta a autorizaciones, tuvieron un incremento destacado en 2016, al igual que ocurrió en los viajes realizados, debido, en parte, a que los servicios de lanzadera han pasado a tener la consideración de servicios discrecionales en el ámbito de la UE y en el de la mayoría de los Acuerdos bilaterales que España tiene suscritos con países terceros no miembros de la UE. En 2022, las autorizaciones han registrado de nuevo una notable subida del 262,0 % hasta alcanzar las 876 autorizaciones, al igual que ocurrió en los viajes realizados que repuntan un 382,6 % hasta los 21.024 viajes.

**Tabla 2.1. Longitud de la red interurbana de carreteras. Año 2022 (kilómetros) (1)**

Autonomías	Red a cargo del Estado				Red Comunidades Autónomas				Red Diputaciones Provinciales y Cabildos	RED TOTAL
	Autopistas de peaje	Autovías y autopistas libres	Carreteras multicarril (2)	Carreteras convencionales	Autopistas de peaje	Autovías y autopistas libres	Carreteras multicarril (2)	Carreteras convencionales	Todas las carreteras	
Andalucía	130	1.725	98	1.612	0	879	115	9.558	9.171	23.288
Aragón	55	777	41	1.662	5	0	9	5.759	3.707	12.014
Asturias	20	364	17	448	0	74	7	4.202	0	5.132
Illes Balears	--	--	--	--	0	0	0	0	2.124	2.124
Canarias	--	--	--	--	0	0	0	0	4.141	4.141
Cantabria	--	253	3	325	0	0	0	1.990	0	2.571
Castilla-La Mancha	212	1.365	14	2.119	9	227	8	8.437	7.216	19.608
Castilla y León	202	1.966	86	3.416	0	281	18	11.015	16.136	33.121
Cataluña	5	864	39	876	170	431	102	5.238	4.249	11.974
Comunidad Valenciana	79	982	82	762	0	104	216	2.892	3.416	8.533
Extremadura	--	586	39	1.072	0	124	34	3.574	3.782	9.211
Galicia	223	639	80	1.435	54	229	15	5.199	9.754	17.628
Madrid	151	488	7	97	0	124	205	2.227	0	3.299
Murcia	115	319	11	134	0	167	90	2.512	0	3.348
Navarra	40	--	--	--	145	237	26	3.454	0	3.902
País Vasco	--	--	--	--	0	0	0	0	4.133	4.133
Rioja	119	62	2	248	0	0	3	1.442	0	1.876
Ceuta y Melilla	--	--	1	25	0	0	1	38	0	65
<b>Total</b>	<b>1.351</b>	<b>10.389</b>	<b>521</b>	<b>14.229</b>	<b>383</b>	<b>2.879</b>	<b>848</b>	<b>67.539</b>	<b>67.828</b>	<b>165.965</b>

(1) Además de este viario, los ayuntamientos tienen a su cargo 489.698 km de los cuales 361.517 km son interurbanos; además, existen 11.355 km de viario dependiente de otros organismos (Datos de 1998).

Los datos de Comunidades Autónomas, Diputaciones y Cabildos corresponden a 2021.

Además de estas longitudes que recoge los tramos principales, hay 3.438 enlaces con una longitud de ramales de 4.339,4 km (Inventario de 2008).

Las vías de servicio (1.136 km) forman parte de la sección de la carretera correspondiente y, por tanto, no se contabilizan diferenciadamente.

(2) A partir del año 2015, se modifica la definición de las carreteras de doble calzada y se denominan carreteras "multicarril". (Ley 37/2015, de 29 de setiembre, de carreteras).

Fuente: Dirección General de Carreteras (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), Consejerías de CC.AA. y Diputaciones y Cabildos Insulares.

**Tabla 2.2. Longitud de carreteras de gran capacidad (kilómetros)**

Tipo de carretera	2017	2018	2019	2020	2021 (*)	21/20
Autopistas de peaje	3.039	2.957	2.997	2.530	2.039	-19,4%
Autovías y autopistas libres (1)	12.484	12.626	12.725	13.222	13.786	4,3%
Carreteras multicarril (2)	1.640	1.645	1.665	1.690	1.740	3,0%
<b>Total carreteras especiales</b>	<b>17.163</b>	<b>17.228</b>	<b>17.387</b>	<b>17.442</b>	<b>17.565</b>	<b>0,7%</b>

(\*) Datos provisionales.

(1) Autovías y autopistas libres, conforme a lo establecido en el Reglamento General de Carreteras.

(2) A partir del año 2015, se modifica la definición de las carreteras de doble calzada y se denominan carreteras "multicarril".

(Ley 37/2015, de 29 de setiembre, de carreteras).

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**Tabla 2.3. Inversiones realizadas en carreteras (miles de euros) (1)**

Organismos	2018	2019	2020	2021	2022 (*)	22/21
<b>Dirección General de Carreteras</b>	<b>1.668.413</b>	<b>1.716.936</b>	<b>2.050.034</b>	<b>2.067.975</b>	<b>2.367.865</b>	<b>14,5%</b>
<b>Comunidades Autónomas</b>	<b>1.163.631</b>	<b>1.378.742</b>	<b>1.063.053</b>	<b>1.233.378</b>	--	--
Andalucía	131.690	208.438	174.388	209.757	--	--
Aragón	32.976	26.375	23.824	25.716	--	--
Asturias	32.800	27.134	31.397	31.872	--	--
Illes Balears	--	--	--	--	--	--
Canarias	35.600	40.662	30.176	37.620	--	--
Cantabria	25.744	31.218	23.974	23.974	--	--
Castilla-La Mancha	30.591	47.385	27.254	49.251	--	--
Castilla y León	93.978	77.379	77.397	74.391	--	--
Cataluña	119.258	131.827	146.735	179.086	--	--
Extremadura	18.938	26.200	65.846	46.988	--	--
Galicia	146.690	156.807	138.037	157.913	--	--
Madrid	38.778	67.836	67.836	80.820	--	--
Murcia	61.117	125.874	--	41.504	--	--
Navarra	45.216	51.498	33.548	33.629	--	--
País Vasco (2)	247.421	235.373	105.473	128.895	--	--
Rioja	13.570	12.861	11.022	14.815	--	--
Valencia	87.887	108.905	106.146	97.147	--	--
Ceuta y Melilla	1.377	2.970	--	--	--	--
<b>Diputaciones Provinciales y Cabildos Insulares</b>	<b>467.974</b>	<b>344.199</b>	<b>382.597</b>	<b>347.598</b>	--	--
<b>Total Entes Territoriales</b>	<b>1.631.605</b>	<b>1.722.941</b>	<b>1.445.650</b>	<b>1.580.976</b>	--	--
<b>Sociedades Concesionarias de Autopistas de Peaje</b>	<b>60.025</b>	<b>42.108</b>	<b>32.921</b>	<b>19.800</b>	<b>18.000</b>	<b>-9,1%</b>
<b>Sociedad Estatal de Infr. del Tte. Terrestre (SEITT, S.A.)</b>	<b>122.024</b>	<b>117.732</b>	<b>94.037</b>	<b>73.818</b>	<b>89.281</b>	<b>20,9%</b>
<b>Total</b>	<b>3.482.067</b>	<b>3.599.716</b>	<b>3.622.642</b>	<b>3.742.569</b>	<b>2.475.146</b>	<b>-33,9%</b>

(\*) Datos provisionales.

(1) Con la excepción de las sociedades concesionarias, las inversiones incluyen los gastos realizados en conservación.

Para aquellas, las cifras de inversión incluyen los gastos financieros intercalares.

(2) En el año 2017, la Diputación Foral de Vizcaya ha revisado los datos de los años 2014 y 2015.

Fuente: Dirección General de Carreteras (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), CC.AA., Diputaciones y Cabildos Insulares, Delegación del Gobierno en Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje y SEITT,S.A.

**Tabla 2.4. Inversiones realizadas en carreteras por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible (millones de euros) (1)**

Programas (1)	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>TOTAL</b>	<b>1.668,41</b>	<b>1.716,94</b>	<b>2.050,03</b>	<b>2.067,97</b>	<b>2.367,87</b>	<b>14,5%</b>
Programa 453-B	770,75	767,26	1.096,86	992,75	1.132,69	14,1%
Programa 453-C	897,66	949,68	953,18	1.075,23	1.235,17	14,9%

(1) 453-B: Programa de creación de infraestructura de carreteras.

453-C: Programa de conservación y explotación de carreteras.

Fuente: Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.5. Resultados globales de las Sociedades Concesionarias de Autopistas (miles de euros) (1) (2)**

Concepto	2018 (4)	2019 (5)	2020 (6) (7)	2021 (8)	2022 (9)	22/21
Ingresos	1.692.078,3	1.614.340,4	955.261,3	981.379,4	659.654,1	-32,8%
Gastos de explotación	267.203,3	280.620,5	223.543,9	221.486,4	163.240,0	-26,3%
Resultado y deterioro de inmovilizado	101.192,5	3.248,6	2.722,1	370.145,8	1.031,8	-99,7%
Dotación amortización autopista	284.935,5	261.503,2	185.618,1	169.032,6	124.810,1	-26,2%
Resultados financieros (3)	-167.233,7	-133.980,4	-94.373,3	-37.812,5	-100.893,7	-166,8%
<b>Resultados antes de impuestos</b>	<b>1.073.898,3</b>	<b>941.484,9</b>	<b>454.448,1</b>	<b>923.193,7</b>	<b>271.742,1</b>	<b>-70,6%</b>

(1) Excluidas las concesionarias de titularidad autonómica.

(2) A partir de 2011, se aplica la Orden EHA/3362/2010, de 23 de diciembre, por la que se aprueban las normas de adaptación del Plan General de Contabilidad a las empresas concesionarias de infraestructuras públicas.

(3) La imputación de los gastos financieros a la cuenta de resultados se efectúa conforme a lo estipulado en la Orden EHA/3362/2010.

(4) En 2018, las concesionarias: Henarsa, Accesos Madrid, Madrid Sur, Eje Aeropuerto, Madrid Levante, Aucosta y Ciralsa pasaron a depender de Seittsa, por lo que sus resultados no computan en la presente estadística. Tampoco se dispone de los resultados de Madrid Toledo, por circunstancias procesales derivadas de su situación concursal.

(5) En febrero de 2019, la explotación de la autopista Madrid Toledo pasó a depender de Seittsa, por lo que sólo se incluyen los resultados hasta dicha fecha.

(6) A 31 de diciembre de 2019, ha finalizado la concesión de Aumar, por lo que ya no se incluye en los resultados del ejercicio 2020.

(7) Los resultados del ejercicio 2020 están fuertemente condicionados por la pandemia del Covid-19 por lo que no son homogéneamente comparables con los de ejercicios precedentes.

(8) La cifra de 370.145,8 miles € recoge el importe extraordinario por 369.312 miles € que, según Acesa, le ha de abonar la Administración por el RD 457/2006, y que fue expresamente censurado en sentido negativo por esta Delegación. Adicionalmente, dicho importe fue reclamado por Acesa por vía contencioso-administrativa, con motivo de la liquidación del Saldo de Compensación definido por dicho real decreto; estando pendiente de sentencia judicial.

(9) El 31 de agosto de 2021, finalizó la concesión de Acesa, por lo que en el ejercicio 2022 no ha generado ningún ingreso.

Esta concesionaria tenía un peso muy significativo en el conjunto del sector concesional.

Fuente: Delegación del Gobierno en las Sociedades Concesionarias de Autopistas Nacionales de Peaje. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.6. Parque de vehículos de carretera (1)**

Clase de vehículo	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Motocicletas (2)	3.459.722	3.607.226	3.735.920	3.866.220	4.006.804	3,6%
Turismos	24.074.151	24.558.126	24.716.898	24.940.969	25.222.554	1,1%
Camiones y furgonetas	4.980.911	5.015.973	5.030.927	5.050.416	5.075.068	0,5%
Autobuses y microbuses	64.905	65.470	63.387	64.447	65.377	1,4%
Tractores industriales	225.942	232.680	235.511	238.456	245.075	2,8%
Otros vehículos (3)	449.614	467.493	484.068	505.800	527.019	4,2%
<b>Total vehículos</b>	<b>33.255.245</b>	<b>33.946.968</b>	<b>34.266.711</b>	<b>34.666.308</b>	<b>35.141.897</b>	<b>1,4%</b>
Remolques	198.226	207.226	213.857	221.907	229.089	3,2%
Semirremolques	276.511	280.597	284.635	290.593	297.457	2,4%

(1) Datos referidos a 31 de diciembre de cada año.

(2) Corresponde a motocicletas con cilindrada igual o superior a 50 c.c. y motocarros.

(3) La categoría 'Otros vehículos' incluye remolques, semirremolques y vehículos especiales, a excepción de la maquinaria agrícola automotriz y la maquinaria agrícola arrastrada de 2 ejes y 1 eje.

Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.



Tabla 2.7. Vehículos de carretera matriculados (1)

Clase de vehículo	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Motocicletas (2)	165.194	183.927	162.260	173.435	183.353	5,7%
Turismos	1.424.758	1.375.381	939.096	953.624	914.835	-4,1%
Camiones y furgonetas	211.372	201.572	154.188	168.824	147.367	-12,7%
Autobuses y microbuses (3)	3.848	3.650	2.268	2.092	2.853	36,4%
Tractores industriales	17.944	18.510	16.225	17.345	19.006	9,6%
Otros vehículos (4)	8.440	10.105	9.509	10.373	8.980	-13,4%
<b>Total vehículos automóviles</b>	<b>1.831.556</b>	<b>1.793.145</b>	<b>1.283.546</b>	<b>1.325.693</b>	<b>1.276.394</b>	<b>-3,7%</b>
Remolques	9.012	9.348	7.169	8.485	7.861	-7,4%
Semirremolques	11.488	10.535	9.679	12.067	12.791	6,0%

(1) Comprende los vehículos matriculados de fabricación nacional, de importación y procedentes de subasta.

(2) Corresponde a motocicletas con cilindrada igual o superior a 50 c.c. y motocarros.

(3) Incluye transporte urbano e interurbano.

(4) La categoría 'Otros vehículos' no incluye los matriculados con placa de matriculación vehículo especial, con placa de remolque y semiremolque o con placa de ciclomotor.

Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

Tabla 2.8. Estructura empresarial del transporte público de viajeros por carretera

Concepto	Tamaño de las empresas								Total		
	pequeñas		medianas		grandes		2021	2022	2021	2022	22/21
	con 1 autocar	de 2 a 5 autocares	de 6 a 20 autocares	más de 20 autocares							
<b>Número de empresas (1)</b>	<b>474</b>	<b>348</b>	<b>961</b>	<b>820</b>	<b>1.232</b>	<b>1.075</b>	<b>494</b>	<b>491</b>	<b>3.161</b>	<b>2.734</b>	<b>-13,5%</b>
de las cuales:											
-Autorización VR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--
-Autorización VD	474	348	961	820	1.232	1.075	494	491	3.161	2.734	-13,5%
-Ambas autorizaciones									0	0	--
<b>Número total de autocares</b>	<b>474</b>	<b>348</b>	<b>3.215</b>	<b>2.789</b>	<b>13.217</b>	<b>11.552</b>	<b>26.973</b>	<b>26.557</b>	<b>43.879</b>	<b>41.246</b>	<b>-6,0%</b>
de los cuales:											
-Autorización VR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--
-Autorización VD	474	348	3.215	2.789	13.217	11.552	26.973	26.557	43.879	41.246	-6,0%
-Autorización Servicio Privado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--
<b>Autocares por empresa</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>10,7</b>	<b>10,7</b>	<b>54,6</b>	<b>54,1</b>	<b>13,9</b>	<b>15,1</b>	<b>8,7%</b>

(1) Corresponde a empresas que, al menos, poseen un autocar con autorización para prestar un servicio público de viajeros por carretera (autorización VR o VD).

Fuente: Dirección General de Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

Tabla 2.9. Estructura empresarial del transporte público discrecional de viajeros con vehículos de nueve o menos plazas (taxis) (tarjeta VT)

Concepto	Tamaño de las empresas								Total		
	con 1 taxi		de 2 a 5 taxis		de 6 a 20 taxis		Más de 20 taxis		2021	2022	22/21
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
<b>Número de empresas (1)</b>	<b>56.602</b>	<b>51.887</b>	<b>3.209</b>	<b>2.526</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>59.880</b>	<b>54.469</b>	<b>-9,0%</b>
<b>Número de taxis</b>	<b>56.602</b>	<b>51.887</b>	<b>7.255</b>	<b>5.733</b>	<b>623</b>	<b>519</b>	<b>195</b>	<b>93</b>	<b>64.675</b>	<b>58.232</b>	<b>-10,0%</b>
<b>Número total de plazas</b>	<b>307.270</b>	<b>282.085</b>	<b>42.387</b>	<b>33.883</b>	<b>3.614</b>	<b>3077</b>	<b>1.025</b>	<b>498</b>	<b>354.296</b>	<b>319.543</b>	<b>-9,8%</b>
<b>Plazas por taxi</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>5,8</b>	<b>5,9</b>	<b>5,8</b>	<b>5,9</b>	<b>5,3</b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>	<b>5,5</b>	<b>0,2%</b>
<b>Taxis por empresa</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>9,9</b>	<b>10,0</b>	<b>32,5</b>	<b>23,3</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>-1,0%</b>

(1) Corresponde a empresas que, al menos, posean un vehículo de 9 o menos plazas con autorización para prestar un servicio público de viajeros por carretera (autorización VT).

Fuente: Dirección General de Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.10. Evolución del parque de vehículos de mercancías autorizados para realizar servicio público según tipo de vehículo y radio de acción autorizado**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Vehículos pesados, ámbito nacional</b>	<b>229.320</b>	<b>247.988</b>	<b>249.695</b>	<b>257.720</b>	<b>276.933</b>	<b>7,5%</b>
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	229.320	247.988	249.695	257.720	276.933	7,5%
Tractores	159.162	172.841	174.164	180.845	195.725	8,2%
Tractor-MDP	159.162	172.841	174.164	180.845	195.725	8,2%
Tractor-TD	0	0	0	0	0	--
Rígido-MDP	70.158	75.147	75.531	76.875	81.208	5,6%
<b>Vehículos pesados, ámbito comarcal + autonómico</b>	<b>6.780</b>	<b>7.062</b>	<b>7.125</b>	<b>7.179</b>	<b>7.280</b>	<b>1,4%</b>
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	6.780	7.062	7.125	7.179	7.280	1,4%
Tractores	1.234	1.285	1.304	1.307	1.328	1,6%
Tractor-MDP	1.234	1.285	1.304	1.307	1.328	1,6%
Tractor-TD	0	0	0	0	0	--
Rígido-MDP	5.546	5.777	5.821	5.872	5.952	1,4%
<b>Vehículos pesados, ámbito local + provincial</b>	<b>846</b>	<b>668</b>	<b>658</b>	<b>658</b>	<b>0</b>	<b>-100,0%</b>
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	846	668	658	658	0	-100,0%
Tractores	202	171	165	165	0	-100,0%
Tractor-MDP	202	171	165	165	0	-100,0%
Tractor-TD	0	0	0	0	0	--
Rígido-MDP	644	497	493	493	0	-100,0%
<b>Total vehículos pesados</b>	<b>236.946</b>	<b>255.718</b>	<b>257.478</b>	<b>265.557</b>	<b>284.213</b>	<b>7,0%</b>
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	236.946	255.718	257.478	265.557	284.213	7,0%
Tractores	160.598	174.297	175.633	182.317	197.053	8,1%
Tractor-MDP	160.598	174.297	175.633	182.317	197.053	8,1%
Tractor-TD	0	0	0	0	0	--
Rígido-MDP	76.348	81.421	81.845	83.240	87.160	4,7%
<b>Total vehículos ligeros (P.M.A. &gt; 2 t)</b>	<b>96.090</b>	<b>107.478</b>	<b>109.264</b>	<b>110.052</b>	<b>122.153</b>	<b>11,0%</b>
Ámbito nacional	91.668	102.852	104.726	105.617	118.025	11,7%
Ámbito comarcal + autonómico	4.413	4.617	4.531	4.429	4.128	-6,8%
Ámbito local + provincial	9	9	7	6	0	-100,0%

Fuente: Dirección General de Transporte Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**Tabla 2.11. Evolución del parque de vehículos de mercancías autorizados para realizar servicio privado, según tipo de vehículo y radio de acción autorizado**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Vehículos pesados ámbito nacional</b>	<b>98.177</b>	<b>91.940</b>	<b>100.230</b>	<b>105.391</b>	<b>95.703</b>	<b>-9,2%</b>
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	98.177	91.940	100.230	105.391	95.703	-9,2%
Tractor-MPC	16.165	15.516	17.410	18.712	17.003	-9,1%
Rígido-MPC	82.012	76.424	82.820	86.679	78.700	-9,2%
<b>Vehículos pesados ámbito comarcal + autonómico</b>	<b>4.426</b>	<b>4.082</b>	<b>4.295</b>	<b>4.643</b>	<b>4.256</b>	<b>-8,3%</b>
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	4.426	4.082	4.295	4.643	4.256	-8,3%
Tractor-MPC	173	177	219	250	227	-9,2%
Rígido-MPC	4.253	3.905	4.076	4.393	4.029	-8,3%
<b>Vehículos pesados ámbito local + provincial</b>	<b>266</b>	<b>194</b>	<b>194</b>	<b>194</b>	<b>194</b>	<b>0,0%</b>
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	266	194	194	194	194	0,0%
Tractor-MPC	0	0	0	0	0	--
Rígido-MPC	266	194	194	194	194	0,0%
<b>Total vehículos pesados</b>	<b>102.869</b>	<b>96.216</b>	<b>104.719</b>	<b>110.228</b>	<b>100.153</b>	<b>-9,1%</b>
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	102.869	96.216	104.719	110.228	100.153	-9,1%
Tractor-MPC	16.338	15.693	17.629	18.962	17.230	-9,1%
Rígido-MPC	86.531	80.523	87.090	91.266	82.923	-9,1%
<b>Total vehículos ligeros (P.M.A. &gt; 2 t)</b>	<b>28.456</b>	<b>25.318</b>	<b>27.015</b>	<b>28.061</b>	<b>24.794</b>	<b>-11,6%</b>
Ámbito nacional	21.131	18.704	20.333	21.321	18.229	-14,5%
Ámbito comarcal + autonómico	4.313	3.686	3.754	3.812	3.637	-4,6%
Ámbito local + provincial	3.012	2.928	2.928	2.928	2.928	0,0%

Fuente: Dirección General de Transporte Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.12. Estructura empresarial del transporte público de mercancías por carretera. Empresas con vehículos pesados. Año 2022 (1)**

Concepto	Tamaño de las Empresas							Total
	Con 1 vehículo	De 2 a 5 vehículos	De 6 a 10 vehículos	De 11 a 20 vehículos	De 21 a 40 vehículos	De 41 a 60 vehículos	Más de 60 vehículos	
<b>Número de empresas</b>	<b>35.082</b>	<b>20.554</b>	<b>6.934</b>	<b>4.094</b>	<b>1.832</b>	<b>421</b>	<b>438</b>	<b>69.355</b>
Con al menos un vehículo:								
-De Radio Nacional	34.754	19.840	6.728	3.993	1.788	414	431	67.948
-De Radio Comarcal	328	714	206	101	44	7	7	1.407
-De Radio Local	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Número de vehículos</b>	<b>35.082</b>	<b>62.442</b>	<b>52.281</b>	<b>59.018</b>	<b>50.392</b>	<b>20.193</b>	<b>59.683</b>	<b>339.091</b>
-De Radio Nacional	34.754	60.378	50.770	57.658	49.288	19.855	58.204	330.907
-De Radio Comarcal	328	2.064	1.511	1.360	1.104	338	1.479	8.184
-De Radio Local	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Vehículos por empresa</b>	<b>1,00</b>	<b>3,04</b>	<b>7,54</b>	<b>14,42</b>	<b>27,51</b>	<b>47,96</b>	<b>136,26</b>	<b>4,89</b>

(1) El tamaño de la empresa viene dado por el número de vehículos pesados con autorización de transporte público.

Fuente: Dirección General de Transporte Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.13. Tráfico en la red interurbana de carreteras, según titularidad (longitud total recorrida) (\*)**

Años	Administración Central			Comunidades Autónomas (2)			Diputaciones Provinciales (2)			Total (1)	
	millones veh-km	% total	% pesados	millones veh-km	% total	% pesados	millones veh-km	% total	% pesados	millones veh-km	% pesados
2000	104.933	50,3%	17,3	90.308	43,3%	10,3	13.267	6,4%	9,6	208.508	13,8
2001	110.941	51,0%	17,4	93.499	43,0%	10,7	13.242	6,1%	11,7	217.682	14,2
2002	114.851	50,3%	17,0	98.053	43,0%	9,8	15.268	6,7%	9,0	228.172	13,4
2003	119.634	50,6%	17,0	100.906	42,7%	9,9	15.815	6,7%	11,4	236.355	13,6
2004	122.645	50,7%	16,9	104.354	43,2%	9,4	14.716	6,1%	8,5	241.715	13,2
2005	125.823	51,3%	17,0	104.453	42,6%	9,2	14.797	6,0%	9,5	245.073	13,2
2006	129.121	52,1%	16,4	103.400	41,7%	9,4	15.356	6,2%	9,4	247.877	13,0
2007	133.313	51,9%	17,0	107.252	41,8%	9,5	16.095	6,3%	10,3	256.660	13,4
2008 (3)	128.702	51,1%	15,6	107.700	42,8%	9,2	15.347	6,1%	9,9	251.749	12,5
2009	126.194	50,6%	14,3	104.940	42,1%	8,6	18.237	7,3%	9,1	249.371	11,4
2010	123.620	51,3%	13,6	101.752	42,2%	8,4	15.759	6,5%	8,8	241.131	11,1
2011	121.686	51,9%	13,3	99.041	42,2%	8,7	13.951	5,9%	7,4	234.678	11,0
2013	112.861	51,2%	12,9	94.752	43,0%	8,1	12.764	5,8%	7,6	220.377	10,5
2014	114.013	51,2%	13,0	95.526	42,9%	8,1	13.150	5,9%	8,0	222.689	10,6
2015	119.512	51,8%	13,2	98.109	42,5%	8,3	13.219	5,7%	7,8	230.840	10,8
2016	123.823	51,7%	13,3	102.251	42,7%	7,8	13.278	5,5%	7,8	239.353	10,6
2017	127.500	52,1%	13,5	104.108	42,6%	8,1	13.053	5,3%	7,6	244.661	10,9
2018	131.394	52,5%	13,7	105.517	42,2%	8,1	13.280	5,3%	7,2	250.192	11,0
2019	132.203	52,4%	13,8	106.836	42,4%	8,4	13.016	5,2%	7,7	252.055	11,2
2020	98.814	50,5%	16,6	85.729	43,8%	9,8	11.145	5,7%	7,6	195.687	13,1
2021	125.909	52,5%	15,5	100.758	42,0%	8,7	13.279	5,5%	7,9	239.946	12,2
2022 (4)	134.903	53,0%	14,7	106.306	41,8%	8,6	13.250	5,2%	7,0	254.459	11,8

(\*) La unidad empleada en Ingeniería de Tráfico es el vehículo-km (vh/km) aunque en realidad son km.

(1) La red de carreteras es la del Estado, CC.AA, y Diputaciones, que a 31 de diciembre de 2022 suma 165.965 km.

No se incluye el tráfico por la red de carreteras interurbanas administradas por los Ayuntamientos y otros organismos que según estimaciones de la D.G.C. puede ser el 10% del tráfico total.

(2) Las redes de las Diputaciones Vascas y los Cabildos de Canarias se han incluido, a efectos de tráfico, dentro de las Comunidades Autónomas.

(3) Como consecuencia del inventario de Carreteras a 31-XII-2008 este tráfico no es comparable con el del año anterior.

(4) El tráfico en la RCE, que sirve de referencia al conjunto de las redes, ha crecido en el periodo 2022/2021 un 2,74% en tráfico total y un -3,69% en pesados.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.14.A. Tráfico en el conjunto de las redes de carreteras por tipo de vía (longitud total recorrida en millones de vehículos-km) (\*) (1)**

Años	Autopistas de peaje (2)	Porcentaje de vehículos pesados	Autovía y Autopista libre	Porcentaje de vehículos pesados	Carretera Multicarril (3)	Porcentaje de vehículos pesados	Red convencional	Porcentaje de vehículos pesados	Total	Porcentaje de vehículos pesados
2004	22.532,3	14,5	88.676,3	15,0	15.190	10,7	115.317	11,9	241.715,0	13,2
2005	23.292,5	14,2	85.029,8	15,5	16.263	9,3	120.488	11,6	245.073,0	13,2
2006	26.057,1	14,4	94.001,1	16,1	15.933	9,5	111.885	10,6	247.877,0	13,0
2007	26.045,7	14,2	105.171,8	15,7	14.250	9,5	111.194	11,5	256.660,5	13,4
2008 (4)	23.793,0	13,5	102.543,4	14,6	19.781	10,1	105.632	10,3	251.749,0	12,5
2009	24.915,1	12,1	100.039,0	13,5	17.333	10,8	107.079	9,6	249.371,0	11,4
2010	22.824,7	12,0	101.437,8	13,5	14.019	8,1	102.850	8,9	241.131,9	11,1
2011	22.358,0	12,0	101.840,0	12,5	14.257	11,7	96.223	9,4	234.678,0	11,0
2012	20.124,7	12,0	96.387,1	12,4	12.643	8,2	95.130	9,1	224.285,1	10,7
2013	20.566,1	12,4	97.940,2	11,9	13.199	7,5	88.672	9,0	220.377,4	10,5
2014	21.037,0	12,9	99.301,0	12,3	14.321	7,7	88.031	8,7	222.689,3	10,6
2015	22.256,4	13,1	104.362,4	12,4	14.771	7,7	89.450	8,8	230.840,0	10,8
2016	23.490,0	12,9	108.927,2	12,6	13.173	6,2	93.762	8,4	239.352,6	10,6
2017	22.875,0	13,1	112.702,3	12,8	14.303	6,9	94.780	8,6	244.661,0	10,9
2018	23.446,5	14,1	116.497,7	13,0	14.399	6,8	95.849	8,4	250.191,8	11,0
2019	21.967,8	14,9	120.995,9	13,4	15.929	6,2	93.162	8,4	252.054,8	11,2
2020	12.647,2	18,5	96.571,7	15,9	11.976	7,8	74.492	9,5	195.687,3	13,1
2021	13.562,7	15,3	125.970,6	15,0	15.554	6,3	84.859	8,7	239.945,8	12,2
2022	9.912,2	11,3	131.768,4	14,8	13.051	10,3	99.727	8,0	254.458,6	11,8

(\*) La unidad empleada en Ingeniería de Tráfico es el vehículo-km (vh/km) aunque en realidad son km.

(1) La red de carreteras es la del Estado, CC.AA, y Diputaciones, que a 31 de diciembre de 2022 suma 165.965 km.

No se incluye el tráfico por la red de carreteras interurbanas administradas por los Ayuntamientos y otros organismos que según estimaciones de la D.G.C. puede ser el 10% del tráfico total.

En comunidades y diputaciones, el dato de longitud considerado corresponde al año 2021 (último dato oficial publicado).

(2) Los datos de tráfico de las autopistas de peaje estatal y total son proporcionados por el servicio de concesión de autopistas de la S.G. de Explotación, el dato de tráfico de peaje en autopistas autonómicas es proporcionado por la Subdelegación del Gobierno en las sociedades concesionarias de autopistas de peaje. Para el resto de carreteras se han empleado los planes de aforos de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento para la RCE y de las CC.AA. y Diputaciones en las redes de su competencia.

(3) Las carreteras denominadas como de doble calzada en los anuarios 2000 a 2014 han pasado a denominarse carretera multicarril (Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras).

(4) Como consecuencia del inventario de Carreteras a 31-XII-2008 los datos de este año no son comparables con los del año anterior.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**Tabla 2.14.B. Tráfico Intensidad media diaria (IMD) en el conjunto de redes de carretera por tipo de vía (vehículos/día) (\*) (1)**

Años	Autopistas de peaje (2) (3)	Porcentaje de vehículos pesados	Autovía y Autopista libre	Porcentaje de vehículos pesados	Multicarril (3)	Porcentaje de vehículos pesados	Red convencional	Porcentaje de vehículos pesados	Total	Porcentaje de vehículos pesados
2003	22.793,7	14,7	29.373,5	15,0	26.879,4	10,9	2.068,7	12,8	3.934,5	13,6
2004	23.383,5	14,5	29.967,8	15,0	24.522,7	10,7	2.068,9	11,9	4.009,8	13,2
2005	24.099,3	14,2	29.639,8	15,5	25.844,3	9,3	1.985,1	11,6	4.053,4	13,2
2006	24.919,0	14,2	27.817,8	16,1	24.265,2	9,5	2.014,7	10,6	4.082,7	13,0
2007	24.406,0	14,2	28.696,5	15,7	23.293,4	9,5	2.013,2	9,5	4.235,7	13,4
2008 (3)	22.263,0	13,5	26.733,4	14,6	33.745,0	10,1	1.930,7	10,3	4.179,9	12,5
2009	21.020,0	12,1	24.905,0	13,5	29.698,0	10,8	1.958,0	9,6	4.129,0	11,4
2010	20.347,0	12,0	25.034,8	13,5	24.263,0	8,1	1.918,3	8,9	4.497,5	11,0
2011	19.805,0	12,0	24.383,0	12,5	23.375,0	11,7	1.762,0	9,4	3.878,3	11,0
2012	17.753,0	12,0	22.616,8	12,4	21.211,7	8,2	1.746,2	9,1	3.710,8	10,7
2013	17.135,0	12,4	22.444,9	11,9	22.572,9	7,5	1.632,9	9,0	3.651,2	10,5
2014	17.494,0	12,9	22.616,8	12,3	23.649,4	7,7	1.636,0	8,7	3.717,4	10,6
2015	18.516,0	13,1	23.255,3	12,4	24.003,2	7,7	1.645,0	8,8	3.809,8	10,8
2016	19.462,0	12,9	24.057,3	12,6	21.676,6	6,2	1.731,3	8,4	3.962,7	10,6
2017	20.321,4	13,1	24.733,5	12,8	23.894,4	6,9	1.748,4	8,6	4.045,6	10,9
2018	20.930,0	14,1	25.278,9	13,0	23.980,5	6,8	1.769,6	8,4	4.138,6	11,0
2019	21.675,0	14,9	26.054,8	13,4	26.244,2	6,2	1.723,8	8,4	4.174,0	11,2
2020	14.969,0	18,5	19.979,6	15,9	19.674,0	7,8	1.378,8	9,5	3.240,1	13,1
2021	20.303,1	15,3	24.882,7	15,0	25.626,9	6,3	1.572,7	8,7	3.975,1	12,2
2022	15.396,0	11,3	25.977,6	14,8	20.069,9	10,3	1.842,3	8,0	4.200,6	11,8

(1) La red de carreteras es la del Estado, CC.AA. y Diputaciones, que a 31 de diciembre de 2022 suma 165.965 km.

No se incluye el tráfico por la red de carreteras interurbanas administradas por los Ayuntamientos y otros organismos que según estimaciones de la D.G.C. puede ser el 10% del tráfico total.

En comunidades y diputaciones, el dato de longitud considerado corresponde al año 2021 (último dato oficial publicado).

(2) Los datos de tráfico de las autopistas de peaje estatal y total son proporcionados por el servicio de concesión de autopistas de la S.G. de Planificación y Explotación, el dato de tráfico de peaje en autopistas autonómicas es proporcionado por la Subdelegación del Gobierno en las sociedades concesionarias de autopistas de peaje. Para el resto de carreteras se han empleado los planes de aforos de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible para la RCE y de las CC.AA. y Diputaciones en las redes de su competencia.

(3) Como consecuencia del inventario de Carreteras a 31-XII-2008 los datos de este año no son comparables con los del año anterior.

(4) Las carreteras denominadas como de doble calzada en los anuarios 2000 a 2014 han pasado a denominarse carretera multicarril

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.15. Tráfico. Longitud total recorrida en la red de carreteras por titularidad y provincias. Año 2022 (\*)**

Comunidad Autónoma	Estado		Comunidades Autónomas		Diputaciones	
	Total	% pesados	Total	% pesados	Total (*)	% pesados (8)
<b>ANDALUCÍA</b>	<b>23.344</b>	<b>11,1</b>	<b>13.447</b>	<b>9,6</b>	<b>2.715</b>	<b>9,5</b>
Almería	2.126	14,1	982	9,5	368	--
Cádiz	2.764	6,9	1.819	9,6	314	10,4
Córdoba	1.996	14,3	970	7,2	436	--
Granada	2.350	8,6	2.711	13,2	649	9,5
Huelva	1.798	12,0	912	6,2	193	4,8
Jaén	1.960	19,1	991	6,5	146	9,3
Málaga	5.688	8,2	2.239	7,6	281	15,2
Sevilla	4.663	11,8	2.823	10,6	328	6,6
<b>ARAGÓN</b>	<b>7.298</b>	<b>21,0</b>	<b>1.729</b>	<b>14,4</b>	<b>220</b>	<b>9,4</b>
Huesca	1.720	18,3	661	13,4	37	7,6
Teruel	1.040	23,1	350	14,7	47	11,9
Zaragoza	4.538	21,5	718	15,1	137	6,6
<b>ASTURIAS, PRINCIPADO DE</b>	<b>3.523</b>	<b>9,3</b>	<b>1.984</b>	<b>8,3</b>	--	--
<b>BALEARS, ILLES</b>	--	--	<b>9.338</b>	<b>6,9</b>	--	--
<b>CANARIAS</b>	--	--	<b>12.451</b>	<b>4,5</b>	--	--
Las Palmas	--	--	6.592	--	--	--
Sata. Cruz de Tenerife	--	--	5.859	4,5	--	--
<b>CANTABRIA</b>	<b>3.299</b>	<b>10,1</b>	<b>1.007</b>	<b>5,0</b>	--	--
<b>CASTILLA-LA MANCHA</b>	<b>12.962</b>	<b>17,8</b>	<b>4.542</b>	<b>12,1</b>	<b>1.262</b>	<b>10,3</b>
Albacete	2.058	17,6	576	13,1	262	11,3
Ciudad Real	1.999	22,1	1.076	13,7	245	7,3
Cuenca	2.580	19,8	517	14,8	202	8,3
Guadalajara	1.619	20,8	509	10,0	236	--
Toledo	4.706	14,0	1.864	10,6	318	13,0
<b>CASTILLA Y LEÓN</b>	<b>14.759</b>	<b>19,2</b>	<b>4.805</b>	<b>11,7</b>	<b>1.754</b>	<b>11,5</b>
Ávila	969	11,5	364	6,6	123	--
Burgos	2.887	24,3	703	10,0	177	6,3
León	2.047	15,5	938	11,3	464	--
Palencia	997	18,8	564	13,8	64	6,0
Salamanca	1.521	21,6	489	8,1	267	7,5
Segovia	1.246	14,4	622	11,7	192	15,6
Soria	888	25,3	292	24,6	67	12,0
Valladolid	2.619	18,0	557	11,2	196	19
Zamora	1.585	19,7	276	12,5	203	--
<b>CATALUÑA</b>	<b>16.782</b>	<b>18,2</b>	<b>17.003</b>	<b>7,7</b>	<b>2.067</b>	<b>4,6</b>
Barcelona	7.846	15,6	11.474	7,7	1.311	4,4
Girona	2.770	19,8	2.859	7,4	252	7,0
Lleida	1.970	23,0	1.538	9,2	119	3,8
Tarragona	4.195	19,8	1.771	6,9	385	4
<b>COMUNIDAD VALENCIANA</b>	<b>17.441</b>	<b>16,0</b>	<b>5.696</b>	<b>5,3</b>	<b>2.352</b>	<b>4,6</b>
Alicante	6.331	10,5	1.664	3,9	840	5,9
Castellón	2.731	23,6	1.115	9,7	189	6,2
Valencia	8.379	17,7	2.917	4,5	1.323	3,6
<b>EXTREMADURA</b>	<b>4.204</b>	<b>16,6</b>	<b>2.121</b>	<b>8,9</b>	<b>690</b>	<b>9,9</b>
Badajoz	2.292	17,2	1.214	8,9	381	14,1
Cáceres	1.912	15,7	907	8,9	309	4,8
<b>GALICIA</b>	<b>9.003</b>	<b>10,2</b>	<b>6.265</b>	<b>6,8</b>	<b>2.189</b>	<b>5,2</b>
A Coruña	3.129	8,0	2.637	6,8	709	4,7
Lugo	1.660	14,2	858	10,3	371	9,0
Ourense	1.277	14,2	643	7,8	342	5,6
Pontevedra	2.937	8,6	2.126	5,0	768	3,5
<b>MADRID, COMUNIDAD</b>	<b>16.007</b>	<b>9,1</b>	<b>7.982</b>	<b>8,6</b>	--	--
<b>MURCIA, REGIÓN DE</b>	<b>4.555</b>	<b>15,5</b>	<b>3.147</b>	<b>9,4</b>	--	--
<b>NAVARRA, C. FORAL DE</b>	<b>216</b>	<b>19,6</b>	<b>4.305</b>	<b>17,5</b>	--	--
<b>PAÍS VASCO</b>	--	--	<b>10.018</b>	<b>11,9</b>	--	--
Álava	--	--	1.890	17,0	--	--
Guipúzcoa	--	--	3.553	14	--	--
Vizcaya	--	--	4.576	8,1	--	--
<b>RIOJA, LA</b>	<b>1.509</b>	<b>17,1</b>	<b>466</b>	<b>8,4</b>	--	--
<b>CEUTA Y MELILLA</b>	--	--	--	--	--	--
Ceuta	--	--	--	--	--	--
Melilla	--	--	--	--	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>134.903</b>	<b>14,7</b>	<b>106.306</b>	<b>8,6</b>	<b>13.250</b>	<b>7,0</b>

(\*) El tráfico está expresado en millones de vehículos-kilómetro y corresponde a la longitud total recorrida en cada provincia en el año 2022 (s/d). Sin datos. El dato de la longitud en km considerado para CCAA y diputaciones es el último dato oficial publicado, correspondiente al año 2021.

- (1) La red aforada de la comunidad autónoma correspondiente es igual o superior al 96% de su longitud. En este caso se mantiene el dato recidido.
- (2) La red aforada de la administración correspondiente está por debajo del 96% de su longitud. La expansión se ha realizado optimizando un ajuste con la familia de curvas de distribución acumulada de tráfico de las administraciones que han aforado al completo su red. Curva superior: Extremadura 2022. Curva inferior: C. Valenciana 2022 + Madrid 2022 + C. Valenciana 2022.
- (3) No se ha recibido datos de La Rioja en 2022. Se ha estimado el tráfico aplicando el crecimiento producido por el tráfico de las CCAA comparando el año 2021 y el año 2022.
- (4) Se ha calculado aplicando un crecimiento de 0,994%, resultado del crecimiento 2021-2022 de las diputaciones que disponían de datos. Se mantiene el porcentaje de pesados del año anterior, en el caso que tuviese.
- (5) Se ha estimado el tráfico 2022 mediante la curva polinómica  $Y = 0,0059x^2 - 0,0483x$ , basada en los datos de comunidades y diputaciones recibidos en 2022.
- (6) Los datos de las Diputaciones Forales del País Vasco han sido incluidos, a efectos de tráfico, en las CCAA.
- (7) Los datos de los Cabildos y Consejos Insulares se han integrado en las provincias y comunidades autónomas correspondientes. Los tráfico aforados y remitidos por estos organismos son los siguientes. (Primero aparece el tráfico total en millones de vehículos-kilómetro y en paréntesis el % de pesados).  
BALEARES: Palma de Mallorca 8.091,7 (7,29); Ibiza 692,3 (3,5); Menorca 424,8 (5,26); Formentera 129,1 (s/d). Los datos de Formentera son del año 2018.  
CANARIAS. LAS PALMAS: Fuerteventura 992,3 (s/d); Lanzarote 917,3 (s/d); Gran Canaria 4.682,02 (s/d). Se ha considerado un incremento medio experimentado en CCAA respecto al año 2021.  
CANARIAS. STA. CRUZ DE TENERIFE: Solo se han recibido datos de Tenerife: 5.134,2 (4,5). Para el resto se expande según el punto 2 con datos de 2019.
- (8) El porcentaje de pesados total de cada comunidad y el total de todas las provincias se calcula a partir de datos comparables de solo aquellas que han proporcionado dicho dato.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



**Tabla 2.15.1. Tráfico en la red de carreteras del Estado. Longitud total recorrida por provincia por tipo de vehículo. Vehículos totales. Año 2022**  
(millones de vehículos-km) (1) (2) (3)

Nombre	Longitudes	Total	Motos	Ligeros	Coches	Turismos	C. C/Car.	Camionetas	Tractores	Pesados	Cam. S/R	Cam. C/R	Cam. art	Tren car.	Veh. esp.	Buses
			1	1+2+3+4+5	2+3	2	3	4	5	6+7+8+9+10	6	7+8+9	7	8	9	10
A Coruña	574,32	3.129,3	2.879,6	30,7	2.551,3	2.538,4	12,91	297,4	0,19	249,7	99,1	136,2	129,26	6,35	0,61	14,4
Albacete	696,50	2.058,1	1.696,8	23,7	1.562,4	1.554,0	8,42	110,0	0,61	361,3	79,9	270,0	254,47	13,66	1,85	11,4
Alicante	689,63	6.331,0	5.689,4	95,5	5.052,0	5.016,3	35,74	521,8	0,06	661,6	280,8	350,5	329,88	20,00	0,80	30,3
Almería	389,49	2.126,1	1.827,2	27,2	1.692,1	1.685,0	7,05	107,8	0,04	298,9	148,2	136,2	130,71	4,82	0,66	14,5
Asturias	850,03	3.522,6	3.195,4	33,2	2.815,7	2.797,7	17,95	346,4	0,10	327,3	133,2	171,0	160,58	9,57	0,82	23,1
Avila	474,95	968,5	857,3	14,4	768,6	762,6	5,98	74,1	0,14	111,2	28,3	74,4	69,48	4,37	0,56	8,5
Badajoz	881,31	2.291,8	1.896,5	20,8	1.729,6	1.715,4	14,17	145,5	0,63	395,2	100,4	275,1	261,76	11,49	1,83	19,7
Barcelona	312,78	7.846,1	6.622,4	136,5	6.012,0	5.991,1	20,91	473,8	0,13	1.223,7	516,1	682,3	638,37	41,46	2,51	25,2
Burgos	981,59	2.887,5	2.184,6	39,3	1.961,2	1.944,9	16,29	183,4	0,75	702,9	174,2	497,7	471,39	22,68	3,61	31,0
Cáceres	816,06	1.912,4	1.611,4	23,6	1.499,8	1.489,1	10,72	87,9	0,15	107,2	76,1	210,1	197,76	11,05	1,30	14,8
Cádiz	322,19	2.763,6	2.572,0	55,2	2.374,5	2.366,7	7,81	142,2	0,08	191,6	68,6	104,3	100,28	3,17	0,82	18,8
Castellón	458,37	2.731,0	2.086,2	31,1	1.853,7	1.841,9	11,77	201,3	0,09	644,8	247,0	374,8	361,89	12,04	0,84	23,0
Ciudad Real	718,75	1.999,3	1.568,2	23,4	1.394,7	1.386,0	8,76	138,7	0,26	441,2	87,3	334,7	314,93	18,26	1,53	19,2
Córdoba	618,57	1.995,7	1.709,5	20,1	1.558,0	1.552,0	5,99	130,6	0,80	286,3	75,5	196,8	187,36	8,68	0,72	14,0
Cuenca	983,26	2.579,6	2.068,8	28,7	1.907,6	1.901,3	6,25	131,7	0,78	510,8	85,1	404,6	382,81	19,86	1,91	21,1
Girona	408,74	2.770,0	2.222,0	38,6	1.986,0	1.969,8	16,20	196,8	0,57	548,0	252,2	286,7	266,78	18,79	1,15	9,1
Granada	410,45	2.350,4	2.148,4	50,2	1.952,9	1.948,8	4,06	145,2	0,17	202,0	85,4	103,6	99,33	3,79	0,43	13,0
Guadalajara	414,78	1.619,2	1.283,2	26,1	1.172,8	1.170,5	2,34	84,2	0,13	336,0	67,3	255,5	240,06	13,77	1,68	13,2
Huelva	477,42	1.798,1	1.582,5	21,9	1.463,5	1.453,6	9,90	96,8	0,21	215,6	57,7	147,8	143,32	4,14	0,37	10,1
Huesca	892,03	1.719,9	1.405,0	31,2	1.291,4	1.282,1	9,22	81,6	0,75	314,9	54,5	250,3	237,04	12,14	1,16	10,1
Jaén	507,12	1.959,9	1.586,4	25,3	1.430,5	1.423,8	6,74	129,8	0,75	373,4	95,8	261,5	244,21	16,05	1,25	16,1
León	931,51	2.047,4	1.730,6	19,6	1.565,4	1.553,8	11,60	145,4	0,18	316,8	79,9	219,0	208,27	8,95	1,83	17,8
Lleida	506,31	1.970,4	1.516,4	40,2	1.326,0	1.318,1	7,85	149,7	0,56	454,1	74,7	370,1	349,86	18,46	1,74	9,4
Lugo	772,75	1.659,9	1.423,6	22,7	1.306,6	1.298,5	8,07	94,2	0,11	236,3	98,4	127,1	119,27	6,84	1,01	10,8
Madrid	750,51	16.007,1	14.556,5	175,9	13.612,9	13.604,7	8,24	767,7	0,04	1.450,5	548,6	797,8	756,61	36,37	4,84	104,2
Málaga	401,47	5.687,8	5.223,0	84,9	4.823,8	4.811,3	12,57	314,2	0,03	464,8	221,0	208,5	197,41	10,33	0,71	35,4
Murcia	584,63	4.555,1	3.848,5	51,3	3.578,4	3.563,7	14,71	218,7	0,11	706,5	243,1	438,0	425,61	10,39	1,99	25,5
Navarra	41,55	215,8	173,5	0,7	156,1	155,4	0,73	16,7	0,00	42,3	17,5	22,7	21,94	0,63	0,08	2,2
Orense	499,63	1.276,6	1.095,2	15,9	1.023,7	1.021,0	2,65	55,5	0,17	181,4	45,9	127,7	117,51	9,26	0,93	7,8
Palencia	439,22	996,5	809,4	13,6	738,6	730,4	8,25	57,0	0,10	187,2	42,6	138,6	128,89	9,12	0,58	6,0
Pontevedra	539,78	2.937,0	2.683,2	34,7	2.459,9	2.451,8	8,03	188,4	0,26	253,9	96,7	142,2	135,96	5,56	0,71	15,0
Rioja	437,11	1.508,6	1.250,2	16,6	1.103,0	1.097,4	5,66	127,9	0,65	288,4	85,7	157,3	150,84	5,68	0,82	15,4
Salamanca	563,93	1.521,3	1.192,4	21,6	1.044,3	1.034,1	10,24	126,3	0,08	328,9	64,3	251,4	235,19	14,60	1,63	13,1
Segovia	372,10	1.245,6	1.065,7	13,1	972,1	968,1	4,09	80,3	0,10	179,9	33,9	132,2	125,56	5,70	0,92	13,8
Sevilla	473,43	4.662,8	4.112,1	66,6	3.731,9	3.708,7	23,15	313,6	0,06	550,7	183,4	340,0	323,43	14,50	2,08	27,3
Soria	579,30	887,7	662,8	12,8	591,7	586,9	4,84	57,8	0,70	224,9	40,7	175,5	165,96	8,57	0,98	8,7
Taragona	555,76	4.195,3	3.366,1	69,0	3.036,6	3.025,9	10,65	260,3	0,21	829,2	313,9	488,7	463,50	23,18	2,01	26,7
Tenue	676,97	1.039,9	799,9	21,8	731,4	724,1	7,24	45,9	0,83	240,0	40,2	194,2	185,70	7,28	1,22	5,6
Toledo	906,74	4.706,0	4.049,0	50,3	3.677,3	3.665,4	11,87	320,9	0,56	657,0	172,7	444,1	416,60	24,90	2,65	40,2
Valencia	790,98	8.379,4	6.897,8	120,0	6.258,6	6.240,7	17,88	519,9	0,30	1.481,6	485,7	955,8	911,03	40,62	4,16	40,1
Valladolid	543,02	2.619,5	2.147,1	29,4	1.985,3	1.979,3	6,00	132,2	0,24	472,4	112,3	336,2	317,03	17,05	2,16	23,9
Zamora	773,49	1.585,2	1.272,5	19,2	1.112,1	1.103,5	8,64	140,9	0,21	312,7	89,4	205,0	186,59	15,76	2,38	18,3
Zaragoza	968,32	4.538,2	3.562,0	47,9	3.298,7	3.286,2	12,49	214,8	0,58	976,2	222,2	721,6	678,34	39,35	3,91	32,4
<b>Total</b>	<b>26.528,3</b>	<b>134.902,5</b>	<b>115.067,7</b>	<b>1.797,4</b>	<b>104.812,1</b>	<b>104.350,6</b>	<b>461,5</b>	<b>8.443,7</b>	<b>14,6</b>	<b>19.834,8</b>	<b>6.212,7</b>	<b>12.742,0</b>	<b>12.054,2</b>	<b>620,8</b>	<b>67,0</b>	<b>880,1</b>
% Totales...	100,00	85,30	1,33	77,69	77,35	0,34	0,40	6,26	0,01	14,70	4,61	9,45	8,94	0,46	0,05	0,65
% Parciales...	100,00	100,00	1,56	91,09	90,69	0,40	0,40	7,34	0,01	100,00	31,32	64,24	60,77	3,13	0,34	4,44

(1) El reparto del tráfico en 10 tipos de vehículos es consecuencia de la estimación realizada a partir de los aforos manuales realizados a lo largo del año en las estaciones fijas de la RCE de acuerdo con el Plan Anual Nacional de Aforos.

(2) A partir de 2016 las motos están incluidas dentro de los vehículos ligeros ya que los aparatos automáticos de aforo, según los últimos estudios llevados a cabo por la D.G.C., demuestran que captan estos vehículos. Hasta 2015 inclusive se consideraba que solo se captaba un 50% y de acuerdo a los aforos normales se procedió posteriormente a su cálculo.

(3) La longitud de la RCE según catálogo son 26.459,261km pero a efectos de tráfico al no estar cuantificado Ceuta ni Melilla, se consideran 26.432,3 km.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.15.2. Tráfico en la red de carreteras del Estado. Crecimiento por tipo de vehículo y CC.AA. Vehículos totales. (1)  
Ámbito: todos. Vía: todas. Clase de vehículo: todos (millones de vehículos-kilómetro) (10<sup>6</sup> vh-km)**

CC.AA.	Longitud (km)(3)		vh-km año 2021 (2)			vh-km año 2022 (2)			IMD 2022 (vh/día)			Crecimientos (%)		
	2021	2022	Total	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados
	ANDALUCÍA	3.518,9	3.570,1	21.793,2	19.289,7	2.523,5	23.344,4	20.761,2	2.583,3	17.914,5	15.932,1	1.982,4	5,76	6,31
ARAGÓN	2.539,9	2.537,3	7.101,7	5.516,3	1.585,4	7.297,9	5.766,8	1.531,1	7.880,1	6.226,8	1.653,2	3,37	4,65	-2,58
ASTURIAS	844,3	850,0	3.442,7	3.109,8	333,0	3.522,6	3.195,4	327,3	11.353,7	10.298,9	1.054,8	2,09	2,93	-1,33
CANTABRIA	581,8	581,5	3.253,5	2.938,6	314,9	3.299,4	2.967,7	331,8	15.545,8	13.982,7	1.563,1	2,64	2,36	4,96
CAST. MANCHA	3.732,9	3.720,0	12.586,5	10.178,5	2.408,0	12.962,2	10.655,9	2.306,3	9.546,3	7.847,8	1.698,5	2,62	3,78	-4,04
CAST. Y LEÓN	5.650,0	5.679,1	14.150,8	11.288,5	2.862,4	14.759,1	11.922,3	2.836,8	7.120,1	5.751,6	1.368,5	2,14	2,79	-1,73
CATALUÑA	1.784,1	1.783,6	14.649,7	11.893,7	2.756,1	16.781,8	13.726,9	3.054,9	25.778,1	21.085,5	4.692,6	2,59	3,71	-5,09
C. VALENCIANA	1.916,8	1.909,0	16.685,1	13.863,1	2.821,9	17.441,4	14.653,3	2.788,0	25.031,6	21.030,2	4.001,3	4,92	6,02	-1,72
EXTREMADURA	1.687,9	1.697,4	3.904,8	3.221,2	683,5	4.204,2	3.508,0	696,3	6.786,0	5.662,2	1.123,9	6,08	6,49	1,04
GALICIA	2.374,6	2.386,5	9.153,9	8.053,4	1.100,4	9.002,9	8.081,6	921,2	10.335,4	9.277,8	1.057,6	-1,86	-0,13	-14,66
LA RIOJA	433,3	437,1	1.698,5	1.368,2	330,4	1.508,6	1.250,2	258,5	9.455,8	7.835,9	1.619,9	-12,71	-10,14	-23,26
MADRID	747,6	750,5	15.789,0	14.255,2	1.533,9	16.007,1	14.556,5	1.450,5	58.433,6	53.138,4	5.295,2	2,43	3,14	-5,67
MURCIA	581,2	584,6	4.519,9	3.774,1	745,9	4.555,1	3.848,5	706,5	21.346,1	18.035,1	3.311,0	-1,89	-0,78	-9,14
NAVARRA	39,0	41,6	274,9	219,8	55,1	215,9	173,5	42,3	14.231,5	11.441,6	2.789,9	-29,52	-30,01	-27,42
<b>Total RCE</b>	<b>26.432,3</b>	<b>26.528,3</b>	<b>129.004,2</b>	<b>108.950,0</b>	<b>20.054,2</b>	<b>134.902,5</b>	<b>115.067,7</b>	<b>19.834,8</b>	<b>13.932</b>	<b>11.884</b>	<b>2.048</b>	--	--	--
<b>Total Comparable</b>	<b>25.017,0</b>	<b>25.017,0</b>	<b>119.398,7</b>	<b>100.324,8</b>	<b>17.897,4</b>	<b>122.675</b>	<b>103.992,7</b>	<b>17.237,4</b>	--	--	--	<b>2,74</b>	<b>3,66</b>	<b>-3,69</b>

(1) La red empleada para el cálculo de crecimientos es la formada por los tramos homogéneos y comparables. Los crecimientos mostrados son los de los vehículos-kilómetro comparables.

(2) Los vehículos-kilómetro que aparecen en este informe son los totales en cada comunidad autónoma (red completa de la comunidad autónoma).

(3) La longitud de la RCE 2022 según catálogo son 26.489,91 km pero a efectos de tráfico se consideran 26.528,35 km.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



**Tabla 2.15.3. Tráfico en la red de carreteras del Estado. Longitud total recorrida por corredores por tipo de vehículo. Vehículos totales. Año 2021**  
(millones de vehículos-km) (1) (2) (3) (4)

Nombre	LONGITUD	TOTAL	MOTOS 1	LIGEROS 1+2+3+4+5	COCHES 2+3	TURISMOS 2	C. C/ CAR 3	CAMIONET. 4	TRACTOR 5	PESADOS 6+7+8+9+10	CAM. S/R 6	CAM. C/R 7+8+9	CAM. ART 7	TREN CAR. 8	VEH. ESP. 9	BUSES 10
C1 Madrid - País Vasco y Cantabria	2.525,51	13.600,9	177,1	11.578,5	10.647,8	10.607,7	40,1	752,5	1,1	2.022,4	506,6	1.397,7	1.321,6	66,7	9,4	118,0
C2 Mad-Navarra-Aragón-Cataluña	3.383,85	23.940,1	342,7	19.385,0	17.627,0	17.550,1	76,8	1.412,8	2,5	4.555,1	1.402,9	3.029,8	2.847,4	168,6	13,8	122,4
C3 Madrid - Levante	3.153,84	26.098,1	321,3	22.190,3	20.283,4	20.205,4	78,0	1.584,6	1,1	3.907,9	1.225,6	2.536,2	2.410,9	115,0	10,3	146,0
C4 Madrid - Andalucía oriental	2.176,88	16.535,1	176,9	13.889,6	12.825,3	12.778,4	46,8	887,0	0,4	2.645,5	782,2	1.740,4	1.649,7	82,4	8,3	123,0
C5 Madrid - Andalucía Occidental	2.746,85	19.698,4	228,9	16.977,1	15.564,8	15.499,1	65,7	1.182,3	1,1	2.721,4	740,9	1.826,9	1.725,7	92,0	9,1	153,6
C6 Madrid - Extremadura	2.111,29	10.041,5	114,4	8.938,8	8.229,9	8.202,6	27,3	593,4	1,2	1.102,7	325,8	699,7	659,4	35,6	4,8	77,1
C7 Madrid - Galicia y Asturias	3.369,35	13.338,1	140,8	11.514,4	10.512,6	10.466,7	45,9	860,2	0,8	1.823,7	501,7	1.218,0	1.143,0	65,2	9,9	104,0
C8 Galicia a Francia por Camábrico	5.374,39	20.404,4	231,2	17.816,3	16.041,8	15.948,3	93,5	1.541,8	1,5	2.588,1	825,0	1.629,2	1.533,6	85,0	10,6	133,9
C9 País Vasco - Navarra - Cataluña	2.167,71	17.841,2	263,8	14.405,9	12.979,6	12.917,9	61,6	1.160,9	1,6	3.435,4	1.175,3	2.186,0	2.055,0	121,7	9,2	74,0
C10 Juguera y Port-Bou - Murcia	2.141,80	27.267,4	346,1	22.731,3	20.517,0	20.414,8	102,2	1.867,8	0,4	4.536,1	1.901,9	2.506,8	2.376,1	122,5	8,1	127,4
C11 Murcia - Cádiz (Por la costa)	1.265,42	12.394,1	185,0	11.102,8	10.219,6	10.183,3	36,3	698,1	0,2	1.291,2	565,3	650,2	625,5	21,4	3,3	75,7
C12 Andalucía - Levante SO-NE	3.682,52	27.026,2	339,9	22.970,3	20.880,7	20.785,3	95,4	1.747,1	2,6	4.055,9	1.252,0	2.637,3	2.503,7	121,9	11,6	166,7
C13 Ruta de la Plata	4.091,18	16.043,7	187,9	13.934,4	12.718,1	12.644,1	74,0	1.027,5	0,9	2.109,4	623,6	1.381,1	1.307,9	63,9	9,3	104,6
C14 Irún - Fuentes de Oñoro	954,73	4.100,9	50,1	3.066,8	2.738,9	2.718,2	20,7	277,6	0,3	1.034,1	255,0	733,5	690,9	38,8	3,9	45,5
C15 Ebro y Sub-Ebro (Levante N. España)	6.723,99	26.229,1	367,3	21.388,3	19.247,1	19.145,9	101,2	1.769,7	4,2	4.840,8	1.376,5	3.259,6	3.101,4	139,6	18,6	204,6
<b>Total RCE</b>	<b>26.528,35</b>	<b>134.902,5</b>	<b>1.797,4</b>	<b>115.067,7</b>	<b>104.812,1</b>	<b>104.350,6</b>	<b>461,5</b>	<b>8.443,7</b>	<b>14,6</b>	<b>19.834,8</b>	<b>6.212,7</b>	<b>12.742,0</b>	<b>12.054,2</b>	<b>620,8</b>	<b>67,0</b>	<b>880,1</b>
% Totales...		<b>100,0</b>	<b>1,3</b>	<b>85,3</b>	<b>77,7</b>	<b>77,4</b>	<b>0,3</b>	<b>6,3</b>	<b>0,0</b>	<b>14,7</b>	<b>4,6</b>	<b>9,5</b>	<b>8,9</b>	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>	<b>0,7</b>
% Parciales...			<b>1,6</b>	<b>100,0</b>	<b>91,1</b>	<b>90,7</b>	<b>0,4</b>	<b>7,3</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>	<b>31,3</b>	<b>64,2</b>	<b>60,8</b>	<b>3,1</b>	<b>0,3</b>	<b>4,4</b>

(1) La evolución del tráfico (crecimiento anual) en el periodo 1993-2022 está recogida en la tabla siguiente 1.2.15.4.

(2) La suma de los tráfico de los 15 corredores es aproximadamente el doble del tráfico total de la RCE. Ello es debido a que muchos tramos de la red son comunes a varios corredores.

(3) A partir de 2016 las motos están incluidas dentro de los vehículos ligeros ya que los aparatos automáticos de aforo, según los últimos estudios llevados a cabo por la D.G.C., demuestran que captan estos vehículos.

Hasta 2015 inclusive se consideraba que solo se captaba un 50% y de acuerdo a los arcos normales se procedió posteriormente a su cálculo.

(4) La longitud de la RCE según catálogo son 26.466,34 km pero a efectos de tráfico al no estar cuantificado Ceuta ni Melilla, se consideraron 26.528,35 km.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

Tabla 2.15.4. Crecimiento del tráfico en la RCE por corredores. Evolución 1993 – 2022. (Datos comparables)

Año	1.-MADRID – PAIS PASCO Y CANTABRIA			2.-MADRID – NAVARRA – ARAGON – CATALUÑA			3.-MADRID – LEVANTE			4.-MADRID – ANDALUCIA ORIENTAL			5.-MADRID – ANDALUCIA OCCIDENTAL			6.-MADRID – EXTREMADURA			7.-MADRID – GALICIA Y ASTURIAS			8.-CANTÁBRICO Y SUBCANTÁBRICO GALICIA A FRANCIA		
	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long
2022	7,2	2,9	2.487	6,1	-1,6	2.528	6,2	0,4	2.947	6,6	0,9	2.104	6,8	1,3	2.588	4,1	2,2	2.051	3,4	0,8	3.234	5,2	1,8	5.064
2021	20,0	11,3	1.553	18,5	9,3	2.115	20,0	10,4	2.050	19,9	9,6	1.109	18,8	10,5	1.541	19,5	12,9	1.331	17,8	10,7	2.187	17,6	8,8	3.839
2020	-17,5	-8,5	1.249	-16,5	-8,7	1.303	-16,1	-13,2	1.082	-15,7	-9,9	647	-15,2	-11,2	1.078	-17,6	-9,9	1.131	-15,6	-7,9	1.537	-15,3	-7,1	2.783
2019	2,3	3,1	2.128	2,1	2,1	3.028	1,7	4,2	3.032	1,9	3,5	2.090	2,3	4,6	2.579	1,7	3,5	1.945	1,6	0,8	3.247	1,8	1,0	4.879
2018	1,6	3,2	2.476	1,7	3,4	3.007	2,3	3,1	2.925	2,9	3,3	2.021	2,6	3,6	2.518	3,2	5,3	2.012	1,5	3,2	3.228	1,2	3,1	5.128
2017	1,7	3,9	2.463	2,7	5,1	3.351	3,8	4,4	2.984	4,3	4,7	2.057	3,2	4,3	2.566	1,6	3,4	2.021	2,2	4,0	3.256	2,3	3,6	5.215
2016	3,0	5,9	2.473	4,9	3,6	3.284	3,6	3,3	3.058	5,0	4,9	2.066	4,3	4,7	2.602	3,6	5,5	2.021	3,2	2,9	3.305	3,0	1,5	5.446
2015	4,4	5,9	2.559	4,9	6,0	3.128	4,5	4,4	2.935	4,9	6,0	1.899	4,0	5,9	2.731	2,5	4,5	1.927	4,2	4,3	3.372	4,1	4,6	5.140
2014	2,1	3,2	2.438	2,2	2,9	3.060	1,6	3,3	2.998	1,2	4,1	2.023	1,6	2,6	2.728	2,0	1,7	2.089	0,7	2,8	3.227	1,3	1,2	4.993
2013	-1,6	-4,8	2.370	-1,3	-2,6	2.924	-2,0	-3,5	2.921	-1,8	-1,7	2.054	-2,1	-4,3	2.601	-2,5	-6,3	2.075	-1,3	-3,8	3.179	-1,9	-4,3	4.965
2012	-4,7	-9,3	2.341	-5,1	-6,2	2.983	-4,6	-7,2	2.765	-4,8	-5,6	2.052	-5,6	-7,2	2.574	-5,6	-10,4	1.998	-5,4	-8,6	3.118	-6,1	-8,6	4.781
2011	-1,7	-1,8	2.194	-1,7	-2,8	2.718	-2,0	-4,6	2.426	-2,3	-5,1	1.928	-1,3	-5,3	2.503	-1,2	-1,9	1.916	-3,0	-4,5	2.888	-2,2	-6,1	4.546
2010	0,4	-2,9	1.962	-1,2	-2,7	2.368	0,3	-7,1	2.386	1,0	-5,7	1.849	0,4	-4,1	2.218	0,5	-3,9	1.819	-0,6	-2,1	2.667	-1,3	-2,3	4.329
2009	-0,8	-11,2	1.783	-2,6	-10,4	2.386	-0,3	-5,7	2.299	-1,7	-8,0	1.602	0,3	-8,2	2.005	0,8	-6,6	1.704	0,5	-9,3	2.329	1,3	-7,6	4.037
2008	-1,2	-5,2	1.792	-1,3	-5,3	2.558	-1,1	-4,8	1.973	-2,6	-4,0	1.413	-0,4	-4,8	1.822	3,5	-5,8	1.590	-1,4	0,3	2.300	-0,6	-3,4	3.860
2007	3,8	0,7	1.774	3,6	3,1	2.544	1,9	-0,2	2.281	1,9	-0,7	1.439	2,6	0,1	1.919	2,3	-1,8	1.515	3,8	-3,2	2.406	3,8	0,3	4.220
2006	2,4	-0,2	1.782	3,5	3,6	2.463	3,8	2,2	1.909	6,1	-3,5	1.031	5,3	-3,6	1.611	4,1	2,7	1.324	3,9	-0,8	2.398	4,2	-1,6	3.919
2005	2,5	2,8	2.239	2,9	2,0	2.609	2,9	1,1	2.028	2,3	3,9	1.255	2,0	4,3	1.810	1,8	2,2	1.461	0,6	0,9	2.414	2,3	2,0	4.337
2004	4,3	5,3	2.197	3,8	4,2	2.615	3,5	5,7	1.974	5,4	2,8	1.097	6,2	5,0	1.818	3,9	1,5	1.478	4,1	1,9	2.293	4,7	3,2	4.052
2003	3,9	2,2	2.061	2,4	2,8	2.511	4,1	4,2	1.863	4,0	6,3	1.207	4,9	7,7	1.817	4,4	5,0	1.528	2,9	0,6	2.186	3,4	1,5	3.993
2002	3,9	3,3	1.972	3,5	2,5	2.376	4,6	4,8	1.526	8,6	-4,1	960	6,6	-3,8	1.435	3,1	-1,5	1.372	5,1	2,7	2.041	4,4	1,1	3.847
2001	4,6	4,7	1.977	4,7	1,9	2.175	3,8	4,7	1.800	4,8	6,0	938	5,5	4,8	1.702	5,0	5,1	1.616	5,8	4,8	2.117	5,3	4,6	3.866
2000	4,5	9,6	1.928	5,1	6,5	2.077	5,4	4,9	1.647	5,6	6,1	848	4,3	6,0	1.590	3,2	6,7	1.486	3,2	7,8	2.061	2,9	6,9	3.668
1999	6,6	8,9	1.518	6,2	7,9	2.018	4,5	12,0	1.193	3,9	9,5	550	4,3	8,0	1.248	2,9	16,9	1.122	6,0	9,4	1.302	6,7	9,0	2.693
1998	6,9	3,6	1.529	5,3	3,0	2.152	7,9	1,0	1.362	8,5	1,8	713	8,3	0,2	1.301	6,1	-0,6	1.145	5,1	-2,2	1.316	6,0	1,6	2.665
1997	2,7	1,8	1.439	2,8	6,4	1.836	4,1	6,2	1.081	2,4	1,1	721	4,0	1,2	1.210	3,4	7,4	1.176	3,1	1,2	1.428	3,9	3,0	2.753
1996	2,1	-0,1	1.542	2,7	2,1	2.107	4,9	4,3	1.335	5,0	1,3	782	3,9	-0,2	1.397	4,1	-4,4	1.334	1,9	1,8	1.648	2,3	1,8	2.797
1995	3,3	1,3	1.299	2,6	4,8	1.993	1,5	2,6	1.200	4,6	0,1	709	2,8	1,4	1.317	5,3	2,1	1.259	2,9	-0,3	1.505	3,4	0,1	2.645
1994	3,1	6,6	1.424	1,0	5,4	2.063	0,3	3,4	1.260	5,3	1,5	650	3,9	-1,1	1.189	3,0	-1,6	1.185	2,4	1,0	1.542	3,2	-0,8	2.500
1993	0,1	-0,7	1.392	-1,4	-2,1	1.928	0,6	-1,6	952	5,0	-1,9	527	0,1	-0,2	1.229	0,8	2,3	1.155	0,4	4,7	1.281	2,6	3,3	2.340
Media (*)	2,0	1,8		1,6	-0,2		2,1	-0,1		2,3	0,6		2,4	1,2		0,9	1,8		1,0	0,8		1,6	0,8	

(Continúa).

Tabla 2.15.4. (Continuación) Crecimiento del tráfico en la RCE por corredores. Evolución 1993 – 2022. (Datos comparables)

Año	9.- PAIS VASCO – NAVARRA – CATALUÑA			10.- LA JUNQUERAY PORT-BOU – MURCIA			11.- MURCIA – CÁDIZ (por la costa)			12.- ANDALUCÍA – LEVANTESO-NE			13.- RUTA DE LA PLATA			14.- IRÚN – FUENTES DE OÑORO			15.- EBRO Y SUBEBRO (Levante N. de España)			RCE	
	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long	Tot	Pes	Long		Tot
2022	3,8	-4,5	1.336	6,8	0,9	1.629	8,2	4,7	1.120	6,8	0,8	3.530	5,8	1,8	3.824	9,2	5,2	877	6,3	1,6	6.215	2,7	-3,7
2021	17,6	7,6	1.220	18,7	10,4	1.345	21,0	12,2	761	19,8	10,5	2.365	17,1	10,4	2.860	22,2	12,1	579	18,4	8,5	4.602	15,0	8,9
2020	-14,7	-10,3	724	-12,4	-2,2	441	-17,0	-9,6	280	-15,0	-11,1	1.377	-15,5	-7,4	2.031	-19,5	-10,3	382	-15,1	-5,8	3.826	-24,8	-13,5
2019	1,8	1,7	1.856	2,2	5,3	1.753	2,8	4,0	1.165	1,4	3,4	3.514	1,9	2,3	3.937	2,3	4,7	777	2,2	4,7	5.902	1,1	3,2
2018	1,4	3,5	1.773	2,0	2,9	1.912	2,8	3,3	1.183	2,3	2,8	3.470	1,9	3,2	3.916	2,6	3,9	893	1,5	2,6	6.033	1,9	3,7
2017	2,6	5,0	2.200	3,3	3,5	2.113	4,7	5,3	1.210	4,1	4,9	3.482	3,5	4,8	3.912	2,4	3,6	898	2,8	4,3	6.482	2,9	4,1
2016	4,5	3,0	2.125	4,5	2,9	2.059	5,7	7,5	1.159	4,8	3,6	3.448	3,8	3,2	4.041	4,0	0,8	942	3,6	1,9	6.504	3,5	3,8
2015	4,9	5,0	2.007	4,9	4,3	2.027	7,0	7,1	1.084	4,9	5,1	3.400	4,7	4,9	3.935	5,1	7,6	921	4,6	5,7	6.581	4,0	5,6
2014	2,1	2,3	2.001	1,9	3,6	1.882	2,1	4,1	1.108	0,9	2,8	3.504	0,7	1,8	3.837	1,5	1,6	910	2,2	2,7	6.326	1,4	3,0
2013	-1,8	-2,4	2.025	-1,5	-1,6	1.856	-0,7	-0,6	1.124	-1,6	-2,7	3.370	-1,2	-4,7	3.831	-4,0	-4,1	919	-2,4	-3,9	6.393	-2,4	-3,5
2012	-5,3	-6,4	2.054	-5,5	-4,6	1.835	-4,6	-5,4	996	-5,1	-6,3	3.299	-5,4	-7,2	3.639	-3,9	-7,9	906	-6,2	-7,3	6.096	-4,2	-6,3
2011	-2,0	-2,9	1.952	-1,9	-3,6	1.641	-2,5	-3,2	965	-2,4	-4,3	3.134	-2,2	-5,3	3.487	-2,5	-4,3	835	-3,0	-4,0	5.815	-1,9	-3,4
2010	-2,2	-2,9	1.681	-1,2	-4,9	1.676	-0,3	-5,1	937	0,9	-4,8	2.881	-0,1	-1,9	3.341	0,5	-0,2	790	-1,2	-4,3	5.321	-0,3	-3,1
2009	-3,3	-10,7	1.666	-2,9	-8,7	1.455	-2,1	-8,4	950	-1,1	-5,7	2.520	1,0	-7,7	3.038	-1,6	-7,4	762	-0,5	-6,5	5.073	-1,7	-8,5
2008	-1,3	-5,9	1.845	-1,5	-5,8	1.549	-3,0	-6,0	800	-0,9	-6,5	2.427	-0,3	-1,3	2.762	-0,5	-5,6	784	-0,3	-4,2	5.194	-0,8	-3,0
2007	3,4	5,0	1.835	2,4	1,7	1.721	4,1	-2,9	855	2,3	1,0	2.552	3,9	-0,5	2.976	2,2	2,2	655	3,6	1,4	5.346	3,0	2,3
2006	3,8	2,5	1.849	4,2	3,7	1.674	6,1	-0,6	621	5,4	-0,8	2.285	6,0	-2,6	2.603	3,3	-1,8	669	3,4	-0,1	5.246	2,2	-1,1
2005	2,9	2,4	1.883	2,6	0,8	1.664	3,6	4,9	766	1,9	1,3	2.482	1,9	3,8	2.877	-2,5	2,4	554	2,3	1,3	5.739	2,6	3,1
2004	3,8	5,3	1.772	4,5	3,6	1.622	5,9	5,1	812	5,6	4,9	2.297	4,3	4,8	2.796	4,6	2,0	564	4,0	4,3	5.419	7,0	5,8
2003	2,6	3,0	1.770	3,7	3,7	1.480	4,3	6,0	742	4,0	7,1	2.261	3,6	2,2	2.669	3,3	0,0	564	3,8	2,6	5.254	4,8	2,9
2002	3,2	2,0	1.634	4,7	2,7	1.557	8,2	-1,5	625	5,6	1,5	1.973	4,4	1,9	2.443	8,1	-4,3	529	3,7	2,8	5.057	4,4	1,8
2001	6,0	1,3	1.568	4,8	3,1	1.489	7,8	4,1	610	5,6	3,2	2.129	6,9	3,1	2.514	4,3	3,7	555	3,9	5,2	5.375	5,5	5,4
2000	5,7	7,8	1.481	6,5	5,3	1.397	5,5	6,0	576	5,9	4,0	2.162	2,3	7,2	2.363	6,6	8,8	537	4,5	6,5	5.172	4,6	6,3
1999	6,5	8,4	1.569	6,7	8,5	1.309	5,7	9,6	391	5,2	11,5	1.471	4,5	9,7	1.867	5,1	7,9	417	7,1	7,6	4.477	4,4	7,3
1998	5,8	3,0	1.604	7,0	2,3	1.261	11,2	-0,1	463	8,7	4,0	1.797	8,5	-1,2	1.782	6,0	2,5	381	6,2	2,2	4.799	4,8	7,1
1997	3,3	7,3	1.361	3,9	8,5	1.039	2,5	11,5	437	3,5	4,1	1.438	3,1	1,4	1.799	4,9	6,3	344	2,9	4,5	4.480	3,7	6,5
1996	1,9	2,5	1.627	3,2	2,5	1.305	5,1	3,5	473	4,5	2,9	1.788	2,1	1,7	2.049	2,0	7,8	375	2,9	1,8	4.758	2,7	3,9
1995	2,7	4,6	1.484	2,0	4,2	1.282	2,2	2,6	483	1,5	3,8	1.763	1,9	1,4	1.918	4,5	0,2	317	3,6	1,5	4.494	2,7	6,3
1994	0,6	5,9	1.516	2,4	5,1	1.257	2,3	-1,5	403	4,1	2,7	1.726	2,5	-2,5	1.849	5,6	4,1	401	2,6	4,2	4.523	4,2	5,9
1993	-1,3	-4,6	1.471	-1,0	-1,3	1.201	-1,9	-8,1	387	0,8	-3,4	1.440	-1,6	2,8	1.586	2,7	4,0	291	0,5	0,5	4.507	-0,8	-0,2
<b>Media (*)</b>	<b>1,3</b>	<b>-2,0</b>		<b>3,3</b>	<b>3,8</b>		<b>2,7</b>	<b>2,3</b>		<b>2,4</b>	<b>0,6</b>		<b>1,6</b>	<b>1,7</b>		<b>2,3</b>	<b>2,5</b>		<b>2,3</b>	<b>2,2</b>		<b>1,9</b>	<b>1,6</b>

(\*) Media periodo 1993-2022 (tanto por ciento anual acumulado)

Los datos de Tot y Pes se refieren al crecimiento del tipo de vehículo, en tanto por cien, del año indicado con el anterior en los tramos comparables de tráfico. La longitud hace referencia a la longitud en Km de los tramos comparables.

Los datos absolutos de tráfico por corredores y tipo de vehículo en el año de referencia 2019 figuran en la tabla anterior (2.15.3)

En 2013 se ha actualizado el catálogo de las autopistas de peaje de la RCE haciéndola coincidente con las del Servicio de Concesión de Autopistas. Se elimina así la doble contabilización de algunos tramos libres y mixtos, si bien los crecimientos de todos los años anteriores son correctos al realizarse sobre redes comparables.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.16. Tráfico en la Red de Carreteras del Estado según clase de vehículo (longitud total recorrida) (1) (2)**  
(millones de vehículos-km)

Clase de vehículo	2018	2019	2020	2021	2022	22/21 (3)
<b>MOTOCICLETAS</b>	<b>1.934</b>	<b>1.911</b>	<b>1.139</b>	<b>1.872</b>	<b>1.797</b>	<b>-2,6%</b>
Turismos	103.331	103.694	76.667	98.235	104.812	4,6%
Camionetas	8.158	8.294	4.567	8.818	8.444	-6,5%
Tractores agrícolas	17	16	11	25	15	-40,2%
<b>TOTAL LIGEROS</b>	<b>113.441</b>	<b>113.915</b>	<b>82.384</b>	<b>108.950</b>	<b>115.068</b>	<b>3,7%</b>
Camiones sin remolque	5.664	5.687	8.304	5.750	6.213	3,6%
Camiones con remolque	11.418	11.715	7.548	13.519	12.742	-8,2%
Autobuses	871	886	578	785	880	19,2%
<b>TOTAL PESADOS</b>	<b>17.953</b>	<b>18.289</b>	<b>16.431</b>	<b>20.054</b>	<b>19.835</b>	<b>-3,7%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>131.394</b>	<b>132.203</b>	<b>98.814</b>	<b>129.004</b>	<b>134.903</b>	<b>2,7%</b>

(1) La unidad empleada en Ingeniería de Tráfico es el vehículo-kilómetro (vh-km), aunque en realidad son km. El tráfico está referido a la totalidad de la RCE que a 31 de diciembre de 2022 sumaba 26.489,911 km. pero a efectos de tráfico, se consideran 26.528,35 km. El reparto del tráfico en 10 tipos de vehículos es consecuencia de la estimación realizada a partir de los aforos manuales realizados a lo largo del año en las estacionefijas de la RCE de acuerdo con el Plan Anual Nacional de Aforos.  
 (2) El importante aumento de los vh-km totales de motos en el año 2016 se debe a la implantación en el método de estimación los resultados de la Encuesta 2014, por la que se comprobó que el tráfico de motos en fines de semana era del orden de 5 veces superior al de días laborables. A partir de 2016 las motos están incluidas dentro de los vehículos ligeros ya que los aparatos automáticos de aforo, según los últimos estudios llevados a cabo por la D.G.C., demuestran que captan estos vehículos.  
 Hasta 2015 inclusive se consideraba que solo se captaba un 50% y de acuerdo a los aforos normales se procedió posteriormente a su cálculo.  
 (3) Los crecimientos se obtienen sobre la red comparable de los dos años.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.16.1. Tráfico en la Red a cargo del Estado por tipo de carretera (longitud total recorrida) (\*)**  
(millones de vehículos-km.) (1) (2)

Años	Autopistade peaje		Autovia y Autopista libre		Multicarril (3)		Red convencional		Total		Crecimientos		
	Tráfico	% Pesados	Tráfico	% Pesados	Tráfico	% Pesados	Tráfico	% Pesados	Tráfico	% Pesados	Total	Ligeros	Pesados
1990	9.015	--	19.596	--	--	--	36.399	--	65.010	--	--	--	--
1995	9.434	--	45.964	--	--	--	37.656	--	93.054	--	--	--	--
2000	12.934	17,7%	51.585	17,4%	5.973	15,9%	34.440	18,3%	104.932	17,3%	4,6%	4,2%	6,3%
2001	13.963	16,9%	56.136	17,5%	6.237	13,8%	34.605	18,2%	110.941	17,4%	5,5%	5,6%	5,4%
2002	14.682	16,6%	59.657	17,0%	5.571	13,4%	34.941	17,7%	114.851	17,0%	4,4%	5,1%	1,8%
2003	16.481	16,1%	63.244	16,8%	5.322	14,5%	34.587	18,0%	119.634	17,0%	4,8%	5,1%	2,9%
2004	16.693	15,9%	67.195	17,2%	4.295	14,5%	34.462	17,5%	122.645	16,9%	7,0%	7,4%	5,8%
2005	17.104	15,5%	71.645	17,4%	3.656	11,2%	33.418	17,4%	125.823	17,0%	2,6%	2,4%	3,1%
2006	19.689	15,0%	74.142	17,1%	3.306	10,1%	31.984	16,4%	129.121	16,4%	2,2%	2,9%	-1,1%
2007	20.632	15,1%	78.192	16,3%	3.083	9,2%	31.406	15,9%	133.313	17,0%	3,0%	3,9%	2,3%
2008 (4)	19.985	12,7%	76.130	16,4%	3.451	7,9%	29.136	15,1%	128.702	15,6%	-0,8%	-0,4%	-3,0%
2009	18.888	14,6%	74.969	14,7%	5.964	9,1%	26.373	14,3%	126.194	14,3%	-1,7%	-0,7%	-8,5%
2010	17.847	12,3%	74.849	14,0%	5.698	8,8%	25.226	14,3%	123.620	13,6%	-0,3%	0,1%	-3,1%
2011	17.141	12,7%	75.484	13,6%	5.307	9,1%	23.753	14,0%	121.686	13,3%	-1,9%	-1,6%	-3,5%
2012	15.589	12,6%	72.970	13,3%	4.995	8,7%	22.216	13,7%	115.770	13,1%	-4,2%	-3,8%	-6,8%
2013 (5)	14.871	13,2%	71.651	13,0%	4.798	8,8%	21.541	13,2%	112.861	12,9%	-2,4%	-2,2%	-3,5%
2014	15.220	13,8%	72.797	13,2%	4.939	8,7%	21.057	12,9%	114.013	13,0%	1,4%	1,1%	3,0%
2015	16.189	14,0%	77.262	13,4%	5.018	8,8%	21.044	13,3%	119.512	13,2%	4,0%	3,7%	5,6%
2016	17.098	13,8%	81.430	13,5%	3.979	6,4%	21.316	13,3%	123.823	13,3%	3,5%	3,5%	3,8%
2017	17.828	14,0%	84.054	13,7%	4.037	6,5%	21.581	13,3%	127.500	13,5%	2,9%	2,6%	4,1%
2018	18.253	15,2%	87.477	13,9%	4.013	6,5%	21.652	12,7%	131.394	13,7%	1,9%	1,6%	3,7%
2019	17.899	16,3%	89.270	14,2%	4.051	5,9%	20.983	11,7%	132.203	13,8%	1,1%	0,9%	3,2%
2020	9.742	20,9%	69.820	17,4%	3.127	6,8%	16.126	12,7%	98.814	16,6%	-24,8%	-26,5%	-13,5%
2021	10.454	17,0%	93.922	16,4%	3.593	6,6%	17.940	12,0%	125.909	15,5%	15,0%	16,0%	8,9%
2022 (6)	7.343	11,4%	104.783	15,8%	3.808	7,0%	18.968	11,3%	134.903	14,7%	2,7%	3,7%	-3,7%
<b>Crecimiento 2022/2021 (7)</b>	<b>-29,8%</b>	<b>-52,8%</b>	<b>6,0%</b>	<b>1,4%</b>	<b>4,0%</b>	<b>5,3%</b>	<b>5,4%</b>	<b>3,4%</b>	<b>2,7%</b>	<b>-3,7%</b>	--	--	--

(\*) La unidad empleada en Ingeniería de Tráfico es el Vehículo-km aunque en realidad son km.  
 (1) No se contempla el tráfico en ramales y vías de servicio.  
 (2) Esta tabla es complementaria de la 2.16.2  
 (3) Las carreteras denominadas como de doble calzada en los anuarios 2000 a 2014 han pasado a denominarse carretera multicarril (Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras).  
 (4) Como consecuencia del inventario de Carreteras a 31-XII-2008 este tráfico no es comparable con el del año anterior.  
 (5) En 2013 se ha actualizado el catálogo de las autopistas de peaje de la RCE haciéndola coincidente con las del Servicio de Concesión de Autopistas. Se elimina así la doble contabilización de algunos tramos libres y mixtos, si bien los crecimientos de todos los años anteriores son correctos al realizarse sobre redes comparables.  
 (6) La longitud de la R.C.E. en 2022 es de 26.489,91 km. En 2022 se han inaugurado 63,417 km de autovia y se han cedido 19,706 km de carreteras convencionales y 8,96 km de multicarril a otras administraciones.  
 (7) Los crecimientos interanuales se miden sobre la red comparable de los dos años. No se consideran inauguraciones, cesiones o tramos con alteración de tráfico por cambio de red.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



Tabla 2.16.2. Tráfico Intensidad media diaria (IMD) en la Red de Carreteras del Estado por tipo de vía (vehículos/día) (1) (2)

Años	Autopista de peaje		Autovía y Autopista libre		Multicarril (3)		Red convencional		Total	
	Tráfico	% Pesados	Tráfico	% Pesados	Tráfico	% Pesados	Tráfico	% Pesados	Tráfico	% Pesados
1995	14.304	--	25.760	--	--	--	6.195	--	11.120	--
2000	20.330	17,7%	26.976	17,4%	24.280	15,9%	5.736	18,3%	11.926	17,3%
2001	21.019	16,9%	27.641	17,5%	24.481	13,8%	5.789	18,2%	12.427	17,4%
2002	20.809	16,6%	28.395	17,0%	22.479	13,4%	5.883	17,7%	12.770	17,0%
2003	22.048	16,1%	28.749	16,8%	20.279	14,5%	5.899	18,0%	13.186	17,0%
2004	21.144	15,9%	29.375	17,2%	16.032	14,5%	5.904	17,5%	13.358	16,9%
2005	21.664	15,5%	29.863	17,4%	13.740	11,2%	5.740	17,4%	13.564	17,0%
2006	23.072	15,0%	28.965	17,1%	12.408	10,1%	5.573	16,4%	13.709	16,4%
2007	22.993	15,1%	29.302	16,3%	11.477	9,2%	5.616	15,9%	14.131	17,0%
2008 (4)	21.614	12,7%	26.778	16,4%	26.854	7,9%	5.433	15,1%	15.537	15,6%
2009	20.306	14,6%	25.871	14,7%	27.919	9,1%	5.385	14,3%	13.476	14,3%
2010	19.245	12,3%	25.217	14,0%	27.180	8,8%	4.768	14,3%	13.174	13,6%
2011	18.417	12,7%	25.087	13,6%	25.387	9,1%	4.503	14,0%	12.922	13,3%
2012	16.641	12,6%	23.760	13,3%	22.977	8,7%	4.211	13,7%	12.213	13,9%
2013	15.976	13,2%	23.114	13,0%	23.053	8,8%	4.086	13,2%	11.863	12,9%
2014	16.352	13,8%	23.236	13,2%	23.617	8,7%	4.006	12,9%	11.965	13,0%
2015	17.392	14,0%	23.944	13,4%	24.464	8,8%	4.015	13,3%	12.444	13,2%
2016	18.319	13,8%	24.967	13,5%	21.520	6,4%	4.042	13,3%	12.826	13,3%
2017	19.153	14,0%	25.732	13,7%	22.845	6,5%	4.109	13,3%	13.245	13,5%
2018	19.665	15,2%	26.406	13,9%	22.752	6,5%	4.132	12,8%	13.646	13,7%
2019	20.524	16,3%	26.680	14,2%	22.819	5,9%	3.991	11,7%	13.701	13,8%
2020	14.052	20,9%	19.748	17,4%	17.426	6,8%	3.076	12,7%	10.242	16,6%
2021	16.516	17,0%	25.036	16,4%	20.565	6,6%	3.445	12,0%	13.051	15,5%
2022 (5)	14.211	11,4%	27.633	15,8%	20.052	7,0%	3.659	11,3%	13.932	14,7%
<b>Crecimiento 2022/2021 (6)</b>	<b>-29,8%</b>	<b>-52,8%</b>	<b>6,0%</b>	<b>1,4%</b>	<b>4,0%</b>	<b>5,3%</b>	<b>5,4%</b>	<b>3,4%</b>	<b>2,7%</b>	<b>-3,7%</b>

(1) No se contempla el tráfico en ramales y vías de servicio.

(2) Esta tabla es complementaria de la 2.16.1

(3) Las carreteras denominadas como de doble calzada en los anuarios 2000 a 2014 han pasado a denominarse carretera multicarril. (Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras).

(4) Como consecuencia del inventario de Carreteras a 31-XII-2008 este tráfico no es comparable con el del año anterior

(5) La longitud de la R.C.E. en 2022 es de 26.489,91 km. En 2022 se han inaugurado 63.417 km de autovía, y se han cedido 19.706 km de carreteras convencionales y 8,96 km de multicarril a otras administraciones.

(6) Los crecimientos interanuales se miden sobre la red comparable de los dos años. No se consideran inauguraciones, cesiones o tramos con alteración de tráfico por cambio de red.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

Tabla 2.17. Transporte de viajeros según clase de vehículo y mercancías en el conjunto de las redes de carreteras (1)

Concepto	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Viajeros (millones de vh-km)</b>	<b>331.970</b>	<b>392.596</b>	<b>395.332</b>	<b>366.092</b>	<b>378.048</b>	<b>380.500</b>	<b>287.851</b>	<b>353.627</b>	<b>386.108</b>	<b>9,2%</b>
Motocicletas (4) (5)	1.707	1.623	2.802	2.150	5.304	5.245	3.384	5.226	5.051	-3,4%
Turismos (4)	279.985	337.797	341.629	317.553	340.556	342.005	265.538	318.719	343.196	7,7%
Autobuses (2)	50.278	53.176	50.902	46.389	32.188	33.250	18.929	29.683	37.862	27,6%
<b>Mercancías (millones de t-km) (3)</b>	<b>297.596</b>	<b>329.702</b>	<b>272.730</b>	<b>254.875</b>	<b>290.678</b>	<b>299.687</b>	<b>273.186</b>	<b>319.275</b>	<b>323.078</b>	<b>1,2%</b>

(1) Las redes de carreteras de referencia son las del Estado, CC.AA. y Diputaciones, que a 31 de diciembre de 2022 suman 165.965 km.

No se incluye el tráfico por la red de carreteras interurbanas administradas por los Ayuntamientos y otros organismos.

(2) El dato de ocupación de autobuses (28,52 pasajeros/autobús) se ha obtenido del Observatorio de transporte de viajeros MITMA 2022.

Esta cifra es inferior a la media real dado que no se dispone de información del transporte discrecional.

El importante descenso de los vh-km totales de autobuses en el año 2017 se debe a la implantación de un nuevo sistema de afinidades para los aforos manuales.

(3) El dato de la carga media (11,0117 T) ha sido obtenido de la Encuesta Permanente de Mercancías 2022 para viajes intermunicipales.

(4) A partir de 2014 se utilizan los datos de ocupación de la explotación de Encuestas de viajeros realizada en 2014 por la S.G. de Explotación y Gestión de Red de la D.G.C. Turismos (1,68 viajeros/vehículo). Motocicletas (1,44 viajeros/vehículo).

(5) El importante aumento de los vh-km totales de motos en el año 2016 se debe a la implantación en el método de estimación de los resultados de la Encuesta 2014, por la que se comprobó que el tráfico de motos en fines de semana era del orden de 5 veces superior al de días laborables.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.17.1. Transporte de viajeros según clase de vehículo y mercancías en la Red de carreteras del Estado (1)**

Concepto	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Viajeros (millones de v-km)</b>	<b>161.319</b>	<b>193.899</b>	<b>203.586</b>	<b>190.603</b>	<b>197.398</b>	<b>198.474</b>	<b>142.416</b>	<b>183.580</b>	<b>203.773</b>	<b>11,0%</b>
Motocicletas (4)	865	1.030	1.436	1.113	2.785	2.751	1.640	2.640	2.588	-1,9%
Turismos (4)	135.144	165.572	170.152	160.102	173.597	174.206	128.647	161.180	176.084	9,2%
Autobuses (2)	25.310	27.297	31.997	29.388	21.015	21.517	12.130	19.760	25.100	27,0%
<b>Mercancías (millones de t-km) (3)</b>	<b>189.681</b>	<b>219.724</b>	<b>170.406</b>	<b>160.488</b>	<b>188.629</b>	<b>192.813</b>	<b>174.321</b>	<b>211.181</b>	<b>212.945</b>	<b>0,8%</b>

(1) La Red de Carreteras del Estado suma a 31/12/2021, 26.459,261 km y recoge el 52,5% del tráfico total y el 66,30% del tráfico de pesados por carretera (Tabla 2.13).

(2) El dato de ocupación de autobuses (28,52 pasajeros/autobús) se ha obtenido del Observatorio de transporte de viajeros MITMA 2022.

(3) El dato de la carga media (11,0117 T) ha sido obtenido de la Encuesta Permanente de Mercancías 2022 para viajes intermunicipales.

(4) A partir de 2014 se utilizan los datos de ocupación de la explotación de Encuestas de viajeros realizada en 2014 por la S.G. de Explotación y Gestión de Red de la D.G.C. Turismos (1,68 viajeros/vehículo). Motocicletas (1,44 viajeros/vehículo).

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.18. Transporte interior de mercancías según tipo de servicio. Vehículos pesados. Operaciones interurbanas**

Tipo de servicio	Toneladas transportadas (miles)			Toneladas-km producidas (millones)		
	2021	2022	22/21	2021	2022	22/21
Cuenta propia	161.684	159.829	-1,1%	9.624	9.132	-5,1%
Cuenta ajena	1.102.599	1.079.182	-2,1%	170.581	166.692	-2,3%
<b>TOTAL</b>	<b>1.264.283</b>	<b>1.239.011</b>	<b>-2,0%</b>	<b>180.205</b>	<b>175.824</b>	<b>-2,4%</b>

Fuente: Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera. Dirección General de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**Tabla 2.19.1. Distribución de velocidades por tipo de vía y ámbito en la red de carreteras del Estado. Año 2022 (\*) (1)**

	Nº estaciones	Nº vehículos	Nº días	Nº horas	Ligeros (km/h)				Pesados (km/h)							
					< 50	51-80	81-100	101-120	121-140	> 140	< 50	51-80	81-100	101-120	121-140	> 140
<b>Autovía</b>	1.310	5.675.598	170.475	3.959.921	1,52	10,07	29,34	37,27	18,48	3,31	1,47	11,32	71,55	11,20	3,04	1,41
Interurbano	725	1.886.809	93.598	2.175.974	0,37	2,05	14,74	43,96	32,21	6,67	0,58	6,70	77,45	11,25	3,14	0,88
Accesos	585	3.788.790	76.877	1.783.947	2,04	13,67	35,90	34,26	12,32	1,81	2,30	15,67	66,00	11,16	2,96	1,91
<b>Convencional</b>	897	753.946	97.305	2.221.480	14,65	47,76	27,78	8,22	1,37	0,22	14,33	45,25	35,05	3,52	0,70	1,15
Interurbano	564	287.926	66.726	1.528.312	13,38	43,59	30,89	10,12	1,72	0,31	10,22	41,08	42,65	3,73	0,71	1,60
Accesos	333	466.020	30.579	693.168	15,39	50,19	25,97	7,12	1,16	0,16	19,38	50,37	25,68	3,27	0,69	0,60
<b>Total</b>	2.207	6.429.544	267.780	6.181.401	3,14	14,72	29,15	33,69	16,37	2,93	2,42	13,83	68,85	10,64	2,87	1,39
Interurbano	1.289	2.174.735	160.324	3.704.286	2,23	7,99	17,05	39,12	27,85	5,76	1,38	9,56	74,55	10,62	2,94	0,94
Accesos	918	4.254.809	107.456	2.477.115	3,56	17,84	34,77	31,16	11,04	1,62	3,41	17,92	63,38	10,65	2,81	1,82

(\*) En esta tabla desde el año 2012 se recoge la totalidad de estaciones fijas en España, mientras que en 2011 sólo figuraban las permanentes, por lo que el número de estaciones se ha cuadruplicado y el número de horas se ha multiplicado por 1,5.

(1) Los datos de número de vehículos están en miles de vehículos.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



Tabla 2.19.2.A. Distribución mensual de velocidades en autopistas libres y autovías. Año 2022 (1)

TIPO	Nº Estación	Nº horas (miles)	Nº vehículos (miles)	Velocidad media	% Velocidad Km/h																% Velocidad		
					<20	20-30	30-40	40-50	50-65	65-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	130-140	140-150	150-160	160-200	>110	>120		
<b>ENERO</b>																							
Resumen	487	317	L 371,192 P 62,566	105,64 89,46	0,2 0,8	0,2 0,2	0,2 0,3	0,3 0,3	1,3 1,4	6,8 8,3	11,4 40,5	17,3 35,7	19,0 6,7	20,0 3,8	13,3 2,0	6,2 0,0	2,5 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	43,2 5,8	23,2 2,0		
<b>FEBRERO</b>																							
Resumen	489	297	L 408,750 P 75,749	104,53 88,80	0,3 0,9	0,3 0,2	0,5 0,3	0,6 0,5	2,0 1,8	7,2 8,7	11,4 41,1	16,9 34,9	18,3 6,2	19,8 3,6	13,0 1,8	6,1 0,0	2,4 0,0	0,9 0,0	0,4 0,0	42,6 5,4	22,7 1,8		
<b>MARZO</b>																							
Resumen	481	322	L 427,295 P 83,885	103,30 88,42	0,3 1,0	0,2 0,2	0,3 0,3	0,6 0,5	2,2 1,9	8,1 9,4	12,1 41,7	17,2 33,4	18,5 6,4	20,1 3,6	12,0 1,6	5,3 0,0	2,0 0,0	0,6 0,0	0,3 0,0	40,3 5,2	20,2 1,6		
<b>ABRIL</b>																							
Resumen	481	319	L 469,132 P 83,002	105,18 88,65	0,3 1,0	0,3 0,3	0,4 0,3	0,6 0,5	1,7 1,8	7,3 8,9	10,5 41,0	16,0 34,2	18,3 6,7	21,6 3,7	13,6 1,7	6,1 0,0	2,3 0,0	0,7 0,0	0,4 0,0	44,6 5,4	23,0 1,7		
<b>MAYO</b>																							
Resumen	494	337	L 503,392 P 94,836	104,74 88,51	0,3 1,0	0,3 0,3	0,4 0,4	0,5 0,6	1,9 1,9	6,9 8,8	10,9 40,6	16,3 34,8	18,5 6,5	21,2 3,6	13,2 1,6	6,0 0,0	2,3 0,0	0,7 0,0	0,4 0,0	43,8 5,2	22,5 1,6		
<b>JUNIO</b>																							
Resumen	508	337	L 555,514 P 106,261	104,04 89,74	0,9 0,6	0,3 0,3	0,4 0,4	0,6 0,6	1,7 5,2	6,8 8,4	10,8 36,6	17,8 31,3	18,0 6,0	20,5 3,3	12,8 7,4	5,8 0,0	2,2 0,0	0,9 0,0	0,3 0,0	42,5 10,7	22,1 7,4		
<b>JULIO</b>																							
Resumen	519	360	L 629,022 P 91,658	106,39 89,60	0,2 0,4	0,2 0,3	0,3 0,4	0,4 1,6	1,3 8,9	6,0 40,7	10,3 40,7	16,4 34,4	18,7 7,1	22,3 4,1	14,1 2,0	6,3 0,0	2,4 0,0	0,7 0,0	0,4 0,0	46,2 6,0	23,9 2,0		
<b>AGOSTO</b>																							
Resumen	517	358	L 609,248 P 80,871	108,57 89,95	0,2 0,7	0,1 0,1	0,2 0,3	0,2 1,3	0,8 8,2	4,7 40,4	9,0 34,6	15,4 7,5	18,7 4,5	23,8 4,5	15,6 2,2	7,2 0,0	2,7 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	50,5 6,6	26,7 2,2		
<b>SEPTIEMBRE</b>																							
Resumen	517	349	L 567,525 P 93,039	104,23 88,64	0,3 1,0	0,3 0,3	0,6 0,4	0,5 0,5	1,7 1,8	7,0 9,3	11,1 40,7	17,1 33,5	18,6 6,9	20,9 3,9	12,8 1,8	5,7 0,0	2,1 0,0	0,6 0,0	0,3 0,0	42,5 5,6	21,6 1,8		
<b>OCTUBRE</b>																							
Resumen	508	354	L 553,493 P 98,742	104,49 88,28	0,3 1,1	0,3 0,3	0,5 1,2	0,6 0,6	1,8 8,6	7,4 40,6	10,9 31,5	17,1 9,2	18,4 3,6	20,7 3,6	12,2 1,6	6,7 0,0	2,1 0,0	0,6 0,0	0,3 0,0	42,7 5,1	21,9 1,6		
<b>NOVIEMBRE</b>																							
Resumen	516	340	L 576,862 P 119,456	102,21 84,68	1,0 4,4	0,2 0,3	0,3 0,5	1,4 5,1	2,5 11,2	7,5 37,6	11,1 27,8	16,6 5,1	17,1 6,4	18,8 6,4	10,9 1,3	5,2 0,0	3,2 0,0	1,4 0,0	1,0 0,0	40,5 7,7	21,7 1,3		
<b>DICIEMBRE</b>																							
Resumen	504	346	L 512,731 P 90,921	103,95 85,40	0,3 5,0	0,3 0,2	0,4 0,3	0,5 1,7	1,8 8,9	7,0 39,2	11,1 32,3	18,8 6,3	18,7 3,6	19,6 3,6	12,2 1,8	5,6 0,0	2,2 0,0	0,7 0,0	0,4 0,0	40,7 5,4	21,1 1,8		

(1) La velocidad se ha obtenido exclusivamente en las estaciones de la RCE que recogen el 74,6% del tráfico registrado en la totalidad de las autovías del conjunto de redes.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación, Dirección General de Carreteras, Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**Tabla 2.19.2.B. Distribución mensual de velocidades en carreteras convencionales y multicarril. Año 2022 (1)**

TIPO	N° Estación	N° horas (miles)	N° vehículos T (miles)	Velocidad media	% Velocidad Km/h													% Velocidad			
					<20	20-30	30-40	40-50	50-65	65-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	130-140	140-150	150-160	160-200	>90	>100
<b>ENERO</b>	Resumen	157	L 25,843	74,60	0,5	1,9	3,3	8,7	18,9	25,4	16,6	12,7	6,6	3,4	1,3	0,5	0,2	0,1	0,0	24,8	12,2
	P	2,316	74,46	0,9	2,0	2,6	5,9	16,2	26,0	27,2	13,9	3,6	1,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,2	5,3
<b>FEBRERO</b>	Resumen	161	L 26,366	74,66	0,5	2,1	3,3	8,5	18,7	24,8	16,9	13,0	6,7	3,4	1,3	0,5	0,2	0,1	0,0	25,2	12,2
	P	2,431	73,90	0,9	2,2	2,6	6,1	16,5	26,3	27,1	14,0	2,6	1,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	4,3
<b>MARZO</b>	Resumen	162	L 27,730	74,01	0,5	2,1	3,3	8,9	19,4	25,0	16,7	12,7	6,3	3,2	1,1	0,5	0,2	0,0	0,0	24,0	11,4
	P	2,302	73,45	1,0	2,3	2,6	6,4	17,4	25,5	26,7	13,5	2,7	1,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,0	4,5
<b>ABRIL</b>	Resumen	165	L 30,749	74,04	0,7	3,1	3,7	8,0	18,2	24,6	16,5	13,1	6,6	3,4	1,2	0,5	0,2	0,0	0,0	25,2	12,0
	P	2,644	72,94	1,2	2,8	2,8	6,2	17,2	26,0	26,2	13,2	2,7	1,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6	4,4
<b>MAYO</b>	Resumen	166	L 32,218	74,65	0,7	2,9	3,7	7,6	17,7	24,6	16,9	13,5	6,9	3,6	1,3	0,5	0,2	0,1	0,0	26,0	12,5
	P	3,079	73,76	1,2	2,7	2,7	5,7	16,4	26,3	26,0	13,6	3,1	1,8	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	5,4
<b>JUNIO</b>	Resumen	167	L 32,982	74,80	0,7	3,2	3,6	7,3	17,2	24,5	17,1	13,6	7,0	3,6	1,3	0,5	0,2	0,1	0,0	26,3	12,7
	P	3,172	73,95	1,2	2,8	2,7	5,4	15,9	26,3	26,5	13,8	3,2	1,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,1	5,3
<b>JULIO</b>	Resumen	168	L 35,295	74,43	0,8	4,1	3,8	7,5	16,6	23,5	17,0	13,9	7,2	3,6	1,3	0,5	0,2	0,0	0,0	26,7	12,9
	P	2,958	73,37	1,5	3,3	2,9	5,7	15,3	26,0	26,4	13,4	3,3	1,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	5,4
<b>AGOSTO</b>	Resumen	166	L 36,747	74,11	0,9	4,4	3,7	7,5	17,1	22,9	16,8	13,8	7,1	3,6	1,3	0,5	0,2	0,0	0,0	26,6	12,8
	P	2,828	73,32	1,4	2,8	2,8	6,4	15,7	26,3	26,1	13,4	3,0	1,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	5,2
<b>SEPTIEMBRE</b>	Resumen	167	L 31,841	74,48	0,7	3,2	3,6	7,5	17,5	24,8	17,1	13,3	6,8	3,5	1,2	0,5	0,2	0,0	0,0	25,6	12,3
	P	2,947	73,29	1,2	2,6	2,8	6,1	16,1	26,9	26,8	13,2	2,6	1,2	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	4,3
<b>OCTUBRE</b>	Resumen	167	L 30,812	74,89	0,6	3,0	3,7	7,3	17,8	24,6	17,0	13,5	6,9	3,6	1,3	0,5	0,2	0,1	0,0	26,1	12,7
	P	2,874	73,90	1,0	2,6	2,8	5,9	15,9	26,2	27,0	14,1	2,8	1,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,7	4,7
<b>NOVIEMBRE</b>	Resumen	169	L 28,095	74,78	0,5	2,8	3,6	7,6	18,0	24,6	17,1	13,3	6,8	3,5	1,3	0,5	0,2	0,1	0,0	25,7	12,5
	P	2,885	73,18	1,1	3,7	2,6	5,8	15,7	26,1	27,2	13,1	2,7	1,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7	4,6
<b>DICIEMBRE</b>	Resumen	163	L 28,388	73,69	0,6	3,5	3,8	7,7	18,7	24,5	16,4	13,0	6,6	3,3	1,2	0,5	0,2	0,1	0,0	24,7	11,7
	P	2,255	71,93	1,0	3,0	2,9	7,1	18,0	27,5	24,5	12,3	2,4	1,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	3,7

(1) La velocidad se ha obtenido exclusivamente en las estaciones permanentes de la RCE que recoge el 21,4% del tráfico registrado en la totalidad de las carreteras convencionales y multicarril del conjunto de redes.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.19.3. Evolución 2003-2022 en la distribución de velocidades de vehículos ligeros y la mortalidad en la red de carreteras del Estado. Autopistas libres y Autovías**

Años	< 50 km/h	51 a 80 km/h	81 a 100 km/h	101 a 120 km/h	121 a 140 km/h	> 140 km/h	Nº Víctimas mortales
2003	(*)	21,38	22,52	28,09	18,90	9,09	538
2004	(*)	26,13	18,97	27,79	19,10	6,06	496
2005	(*)	19,89	21,66	31,27	20,08	6,09	528
2006	15,91	9,98	24,52	29,97	15,81	3,87	410
2007	10,27	9,97	25,89	33,25	16,99	3,61	371
2008	2,65	11,85	31,72	34,86	16,02	2,90	294
2009	2,66	12,84	33,59	35,20	13,55	2,16	281
2010	1,98	10,50	33,56	36,88	14,71	2,37	251
2011	1,65	10,34	36,90	37,80	11,67	1,69	218
2012	1,81	9,05	35,46	38,28	13,52	1,88	197
2013	1,21	9,78	34,45	37,91	14,66	1,98	177
2014 (1)	1,44	10,39	33,94	37,51	14,75	1,97	159
2015 (2)	1,51	9,87	34,72	37,56	14,44	1,90	153
2016 (3)	1,69	10,02	30,68	37,90	17,14	2,56	156
2017 (4)	1,82	10,57	30,93	36,83	17,11	2,73	164
2018 (5)	1,94	11,36	30,54	36,38	17,01	2,77	179
2019 (6)	2,07	11,44	30,37	36,01	17,18	2,93	242
2020 (7)	1,31	10,01	30,05	37,02	16,40	2,98	174
2021 (8)	1,63	10,20	28,46	36,90	19,20	3,61	220
2022 (9)	1,52	10,07	29,34	37,27	18,48	18,48	267

(\*) De 2002 a 2005 los vehículos que circularon a menos de 50 km/h están acumulados en el intervalo siguiente (< 80 km/h).

(1) En 2014 se tomaron datos de velocidades en autovías a 4.517 millones de vehículos en 1.401 estaciones durante 3.063.044 horas.

(2) En 2015 se tomaron datos de velocidades en autovías a 4.137 millones de vehículos en 1.390 estaciones durante 3.173.881 horas.

(3) En 2016 se tomaron datos de velocidades en autovías a 5.378 millones de vehículos en 1.172 estaciones durante 3.563.404 horas.

(4) En 2017 se tomaron datos de velocidades en autovías a 5.622 millones de vehículos en 1.148 estaciones durante 3.632.263 horas.

(5) En 2018 se tomaron datos de velocidades en autovías a 6.175 millones de vehículos en 1.187 estaciones durante 3.888.880 horas.

(6) En 2019 se tomaron datos de velocidades en autovías a 6.544 millones de vehículos en 1.213 estaciones durante 4.084.572 horas.

(7) En 2020 se tomaron datos de velocidades en autovías a 5.328 millones de vehículos en 1.246 estaciones durante 4.655.927 horas.

(8) En 2021 se tomaron datos de velocidades en autovías a 6.659 millones de vehículos en 1.300 estaciones durante 4.750.026 horas.

(9) En 2022 se tomaron datos de velocidades en autovías a 5.676 millones de vehículos en 1.310 estaciones durante 3.959.921 horas.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.19.4. Evolución 2003-2022 en la distribución de velocidades de vehículos ligeros y la mortalidad en la red de carreteras. Carreteras convencionales y multicarril**

Años	< 50 km/h	51 a 80 km/h	81 a 100 km/h	101 a 120 km/h	121 a 140 km/h	> 140 km/h	Nº Víctimas mortales
2003	(*)	52,47	30,17	12,34	3,70	1,31	988
2004	(*)	55,95	28,82	11,24	3,21	0,80	874
2005	(*)	53,05	30,21	11,83	3,62	0,28	795
2006	20,11	40,80	27,09	9,32	2,09	0,59	695
2007	13,57	43,64	30,33	9,94	2,06	0,45	613
2008	11,80	52,40	26,26	7,35	1,78	0,41	487
2009	7,40	48,49	31,88	9,92	1,98	0,33	409
2010	7,96	49,13	30,61	9,38	2,48	0,44	358
2011	8,48	47,67	31,54	9,56	2,18	0,57	323
2012	7,29	45,38	32,09	11,53	3,26	0,45	274
2013	8,60	50,61	29,64	8,60	2,14	0,40	226
2014 (1)	8,90	48,61	30,70	9,26	2,15	0,37	220
2015 (2)	7,91	43,74	34,53	11,33	2,21	0,28	216
2016 (3)	9,70	49,49	30,44	8,72	1,46	0,20	234
2017 (4)	12,43	51,76	27,63	6,99	1,04	0,15	207
2018 (5)	13,18	52,01	26,74	6,91	1,01	0,14	254
2019 (6)	13,94	51,67	26,62	6,61	1,01	0,15	166
2020 (7)	13,20	51,69	26,69	7,06	1,19	0,18	164
2021 (8)	12,95	49,40	27,89	8,07	1,47	0,22	166
2022 (9)	14,65	47,76	27,78	8,22	1,37	0,22	188

(\*) De 2002 a 2005 los vehículos que circularon a menos de 50 km/h están acumulados en el intervalo siguiente (< 80 km/h).

(1) En 2014 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 521 millones de vehículos en 948 estaciones durante 1.741.769 horas.

(2) En 2015 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 270 millones de vehículos en 920 estaciones durante 1.760.602 horas.

(3) En 2016 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 723 millones de vehículos en 920 estaciones durante 2.093.729 horas.

(4) En 2017 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 703 millones de vehículos en 801 estaciones durante 1.863.951 horas.

(5) En 2018 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 761 millones de vehículos en 849 estaciones durante 2.000.510 horas.

(6) En 2019 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 802 millones de vehículos en 879 estaciones durante 2.139.191 horas.

(7) En 2020 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 639 millones de vehículos en 883 estaciones durante 2.259.345 horas.

(8) En 2021 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 714 millones de vehículos en 891 estaciones durante 2.232.483 horas.

(9) En 2021 se han tomado velocidades en carreteras convencionales a 753 millones de vehículos en 897 estaciones durante 2.221.480 horas.

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**Tabla 2.19.5. Evolución de víctimas mortales en accidentes de tráfico en la red a cargo del Estado según tipo de vía**

Años	Total red a cargo del Estado	Total red a cargo del Estado		
		Autopistas de peaje	Autopistas libres y autovías	Resto de la red
1995	2.122	207	597	1.318
1996	1.934	154	539	1.241
1997	2.004	170	545	1.289
1998	1.990	180	626	1.184
1999	1.987	165	650	1.172
2000	2.040	173	639	1.228
2001	1.861	183	611	1.067
2002	1.926	194	610	1.122
2003	1.766	240	538	988
2004	1.531	161	496	874
2005	1.444	121	528	795
2006	1.204	99	410	695
2007	1.071	87	371	613
2008	874	93	294	487
2009	758	68	281	409
2010	686	77	251	358
2011	571	30	218	323
2012	515	44	197	274
2013	444	41	177	226
2014	421	42	159	220
2015	402	33	153	216
2016	432	42	156	234
2017	405	34	164	207
2018*	495	45	196	254
2019*	408	41	201	166
2020*	338	18	156	164
2021*	386	29	191	166
2022*	455	23	244	188

(\*) VM a 30d

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.19.6. Evolución de accidentes con víctimas en la red a cargo del Estado según tipo de vía**

Años	Total red a cargo del Estado	Total red a cargo del Estado		
		Autopistas de peaje	Autopistas libres y autovías	Resto de la red
1995	17.138	1.274	5.363	10.501
1996	17.374	1.307	5.520	10.547
1997	17.150	1.267	5.502	10.381
1998	19.894	1.441	7.141	11.312
1999	20.152	1.576	7.467	11.109
2000	19.861	1.570	7.577	10.714
2001	19.873	1.547	7.800	10.526
2002	19.678	1.581	8.097	10.000
2003	19.985	1.628	8.563	9.794
2004	17.694	1.620	7.557	8.517
2005	16.966	1.682	7.360	7.924
2006	16.429	1.670	7.694	7.065
2007	17.696	1.710	8.442	7.544
2008	15.353	1.669	7.536	6.148
2009	13.968	1.493	7.156	5.319
2010	13.307	1.400	7.081	4.826
2011	11.979	1.213	6.198	4.568
2013	11.245	1.224	5.912	4.109
2014	10.973	957	5.865	4.151
2015	10.750	896	5.825	4.029
2016	11.354	867	6.482	4.005
2017	12.026	1.019	6.632	4.375
2018	12.156	1.061	7.001	4.094
2019	11.955	1.068	7.124	3.763
2020	7.787	519	4.429	2.839
2021	9.964	555	6.145	3.264
2022	10.641	268	6.994	3.379

Fuente: Subdirección General de Sostenibilidad e Innovación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



**Tabla 2.20. Transporte interior de mercancías según Comunidad Autónoma de origen y destino. Servicio público y privado (miles de toneladas). Año 2022 (1)**

ORIGEN	Andalucía	Aragón	Asturias	Illes Balears	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha	Castilla y León	Cataluña	C. Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco	La Rioja	Ceuta y Melilla	Total cargado	Cargado para otras CC.AA.
Andalucía	189.035	739	312	..	..	104	3.860	1.807	3.097	6.673	4.563	370	4.810	4.371	425	666	123	..	221.168	32.133
Aragón	930	48.387	166	..	..	178	1.382	1.385	9.454	6.430	81	373	2.324	484	2.197	1.432	685	..	75.961	27.574
Asturias	286	324	22.342	..	..	850	247	1.633	208	380	145	2.390	603	177	249	1.236	44	..	31.132	8.790
Illes Balears	..	..	..	19.583	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	20.173	590
Canarias	..	..	..	..	40.572	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	40.572	..
Cantabria	216	327	767	..	..	13.635	423	2.365	385	106	20	283	933	31	323	2.477	186	..	22.475	8.841
Castilla-La Mancha	5.627	1.447	284	..	..	372	58.242	2.210	2.357	8.586	1.602	757	18.737	2.860	299	847	170	..	104.548	46.306
Castilla y León	1.916	1.846	2.572	..	..	3.147	3.900	76.802	2.546	2.397	1.158	4.358	6.263	577	1.738	4.303	1.049	..	114.580	37.778
Cataluña	2.885	11.529	264	..	..	565	1.776	2.183	196.095	8.796	183	871	4.011	1.251	1.091	2.156	487	..	235.300	39.205
C. Valenciana	5.425	3.955	199	..	..	239	8.197	2.143	8.062	152.051	450	558	6.332	7.605	540	1.640	221	..	199.658	47.607
Extremadura	3.001	157	56	..	..	..	1.089	767	358	546	24.260	109	811	108	63	230	..	..	31.553	7.293
Galicia	878	554	4.368	..	..	335	807	3.254	837	670	113	75.963	1.731	217	202	1.333	61	..	91.359	15.395
Madrid	5.359	1.852	738	..	..	959	16.037	4.612	2.891	4.599	1.137	1.512	66.274	754	344	1.925	280	..	109.421	43.146
Murcia	5.938	496	72	..	..	41	2.375	287	1.102	11.227	208	146	1.065	48.004	69	282	165	..	71.493	23.489
Navarra	402	2.752	87	..	..	193	348	1.094	1.226	583	155	233	737	204	21.269	4.356	3.514	..	37.160	15.891
País Vasco	748	2.166	901	..	..	3.202	776	4.802	2.166	1.602	135	1.043	1.738	187	5.236	47.829	1.592	..	74.154	26.325
La Rioja	122	880	144	..	..	203	235	876	474	241	..	68	422	84	1.643	1.260	4.740	..	11.395	6.655
Ceuta y Melilla	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	663	782	119
<b>Total Descargado</b>	<b>222.889</b>	<b>77.411</b>	<b>33.272</b>	<b>23.352</b>	<b>40.572</b>	<b>24.023</b>	<b>99.706</b>	<b>106.220</b>	<b>231.391</b>	<b>205.315</b>	<b>34.210</b>	<b>89.047</b>	<b>116.791</b>	<b>66.914</b>	<b>35.689</b>	<b>71.972</b>	<b>13.315</b>	<b>795</b>	<b>1.492.884</b>	<b>-</b>
<b>Descargado de otras CC.AA.</b>	<b>33.854</b>	<b>29.024</b>	<b>10.931</b>	<b>3.769</b>	<b>..</b>	<b>10.388</b>	<b>41.464</b>	<b>29.418</b>	<b>35.296</b>	<b>53.264</b>	<b>9.950</b>	<b>13.083</b>	<b>50.517</b>	<b>18.911</b>	<b>14.420</b>	<b>24.143</b>	<b>8.575</b>	<b>132</b>	<b>387.138</b>	<b>-</b>

(1) Al tratarse de transporte por carretera, los flujos con autonomías insulares, Ceuta y Melilla no son significativos aunque éstos quedan incluidos en las columnas y filas de "Totales".

Fuente: Encuesta Permanente de Mercancías por Carretera. Dirección General de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



**Tabla 2.21. Transporte interior de mercancías según Comunidad Autónoma de origen y destino. Servicio público y privado (millones de toneladas-km). Año 2022 (1)**

ORIGEN	DESTINO																Total cargado	Carga para otras CC.AA.		
	Andalucía	Aragón	Asturias	Illes Balears	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha	Castilla y León	Cataluña	C. Valenciana	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	Navarra	País Vasco			La Rioja	Ceuta y Melilla
Andalucía	11.632	610	277	..	..	92	1.457	1.170	2.818	3.690	1.192	352	2.408	1.204	355	615	104	..	28.035	16.403
Aragón	721	1.975	101	..	..	77	468	455	2.265	1.584	68	305	777	269	288	420	127	..	9.923	7.948
Asturias	251	191	709	..	..	179	136	398	178	323	97	398	304	153	115	403	10	..	3.863	3.154
Illes Balears	..	..	..	503	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	544	41
Canarias	..	..	..	..	1.200	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1.200	..
Cantabria	188	128	162	..	..	320	207	540	271	78	14	123	418	25	87	299	40	..	2.901	2.581
Castilla-La Mancha	2.279	474	164	..	..	201	2.993	589	1.378	2.330	434	512	1.623	716	127	432	69	..	14.379	11.386
Castilla y León	1.290	605	537	..	..	513	1.046	4.192	1.618	1.389	356	1.323	1.237	385	403	940	159	..	15.988	11.805
Cataluña	2.685	2.433	220	..	..	381	1.056	1.419	9.244	2.803	165	935	2.438	728	443	1.219	206	..	26.423	17.179
C. Valenciana	3.100	1.020	169	..	..	179	2.179	1.266	2.703	5.658	301	546	2.361	1.198	255	1.042	107	..	22.169	16.511
Extremadura	744	106	39	..	..	..	310	257	303	347	909	78	260	66	47	166	..	..	3.633	2.723
Galicia	841	452	769	..	..	158	535	1.076	900	642	76	3.814	1.039	215	142	784	37	..	11.520	7.706
Madrid	2.589	598	359	..	..	432	1.504	1.014	1.782	1.720	386	924	1.880	306	132	813	94	..	14.588	12.709
Murcia	1.511	283	65	..	..	36	706	177	662	1.337	129	149	436	1.424	46	221	111	..	7.296	5.873
Navarra	355	383	41	..	..	50	161	267	527	298	104	162	271	142	525	417	123	..	3.830	3.305
País Vasco	665	663	272	..	..	322	372	1.142	1.240	1.030	94	633	728	150	636	1.950	193	..	10.106	8.156
La Rioja	100	159	63	..	..	48	86	141	203	120	..	42	141	58	114	177	124	..	1.578	1.454
Ceuta y Melilla	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	5	30	24
<b>Total Descargado</b>	<b>28.975</b>	<b>10.079</b>	<b>3.946</b>	<b>898</b>	<b>1.200</b>	<b>2.987</b>	<b>13.221</b>	<b>14.105</b>	<b>26.097</b>	<b>23.365</b>	<b>4.324</b>	<b>10.310</b>	<b>16.319</b>	<b>7.041</b>	<b>3.715</b>	<b>9.897</b>	<b>1.504</b>	<b>32</b>	<b>178.016</b>	<b>-</b>
<b>Descargado de otras CC.AA.</b>	<b>17.343</b>	<b>8.104</b>	<b>3.238</b>	<b>395</b>	<b>..</b>	<b>2.668</b>	<b>10.227</b>	<b>9.913</b>	<b>16.852</b>	<b>17.707</b>	<b>3.415</b>	<b>6.496</b>	<b>14.440</b>	<b>5.617</b>	<b>3.190</b>	<b>7.946</b>	<b>1.380</b>	<b>27</b>	<b>128.958</b>	<b>-</b>

(1) Al tratarse de transporte por carretera, los flujos con autonomías insulares, Ceuta y Melilla no son significativos aunque éstos quedan incluidos en las columnas y filas de "Totales". Fuente: Encuesta Permanente de Mercancías por Carretera. Dirección General de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



Tabla 2.22. Relación de autorizaciones bilaterales internacionales expedidas a los transportistas españoles durante el año 2022

País	Cupo	Meses												Total			
		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic				
Albania (BI)	300	4	0	0	5	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	13
Albania (TG)	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alemania (TG)	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andorra (TM)	2.000	119	43	13	7	5	8	3	3	2	4	5	4	5	4	7	259
Argelia (BI)	500	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
Austria (TG)	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bielorrusia (BI)	1.000	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Bielorrusia (TG)	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bosnia-Herzegovina (BI)	1.000	7	1	5	4	4	3	0	3	2	6	1	0	0	0	0	36
Bulgaria (TG)	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estonia (TG)	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Irán (TR)	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Irán (ZL)	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kazajistán (BI)	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kazajistán (TG)	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kirguizistán (BI)	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lituania (TG)	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Macedonia (BI)	750	5	0	0	1	0	1	0	5	1	2	1	0	0	0	0	16
Marruecos (BI)	80.000	717	812	852	891	679	997	556	224	500	438	493	265	265	265	0	7.586
Marruecos (FC)	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marruecos (TM)	1.500																688
Moldavia (BI)	300	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
Moldavia (TG)	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Montenegro (BI)	125	5	0	2	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	19
Rusia (BI)	5.000	60	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110
Serbia (TR)	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Serbia (ZL)	2.400	6	56	61	5	60	2	48	4	34	23	66	53	53	53	0	468
Túnez (BI)	1.000	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	11
Turquía (BI)	12.000	33	8	3	7	7	4	4	0	11	1	4	0	0	0	0	82
Ucrania (BI)	3.200	40	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	4	4	0	47

Nota: El tránsito y el vacío están computados en la zona larga.

BI= Zona larga y tránsito; TG= Transporte triangular; TR= Tránsito; TM= Temporal; ZL= Zona larga; FC= Fuera de contingente;

Fuente: Dirección General de Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**Tabla 2.23. Número de autorizaciones (Comunitarias y CEMT) para el transporte internacional de mercancías (\*)**

Autorizaciones	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
U.E. (1)	116.627	119.801	123.115	127.935	131.572	2,8%
CEMT (2)	173	221	248	253	179	-29,2%

(1) Incluye el número de copias auténticas de licencias comunitarias en vigor en cada año.

(2) Incluye las autorizaciones CEMT emitidas por España en cada año. CEMT: Conferencia Europea de Ministros de Transportes.

Fuente: Dirección General de Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 2.24. Transporte internacional de viajeros realizado por transportistas españoles en la U.E.**

Tipo de servicio	Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
U.E. (1)	Licencias (2)	191	962	230	214	286	33,6%
	Vehículos (3)	1.292	7.367	1.276	1.068	1.372	28,5%
Discrecionales U.E.	Autorizaciones (4)	1.677	1.802	441	242	876	262,0%
	Viajes (5)	38.471	42.146	7.755	4.356	21.024	382,6%
Lanzaderas no U.E.	Autorizaciones (4)	--	--	--	--	--	--
	Viajes (5)	--	--	--	--	--	--

(1) Los servicios de lanzadera han pasado a tener la consideración de servicios discrecionales en el ámbito de la UE y en el de la mayoría de los Acuerdos bilaterales que España tiene suscritos con países terceros no miembros de la UE.

(2) Incluye el número de licencias comunitarias emitidas cada año.

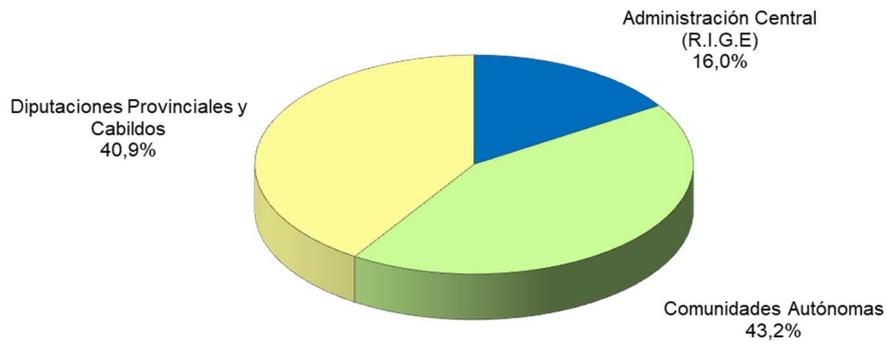
(3) Incluye el número de copias auténticas de licencias comunitarias emitidas cada año.

(4) Incluye sólo los documentos emitidos por la Dirección General de Transporte Terrestre.

(5) Estimación. Se incluyen los servicios discrecionales no liberalizados.

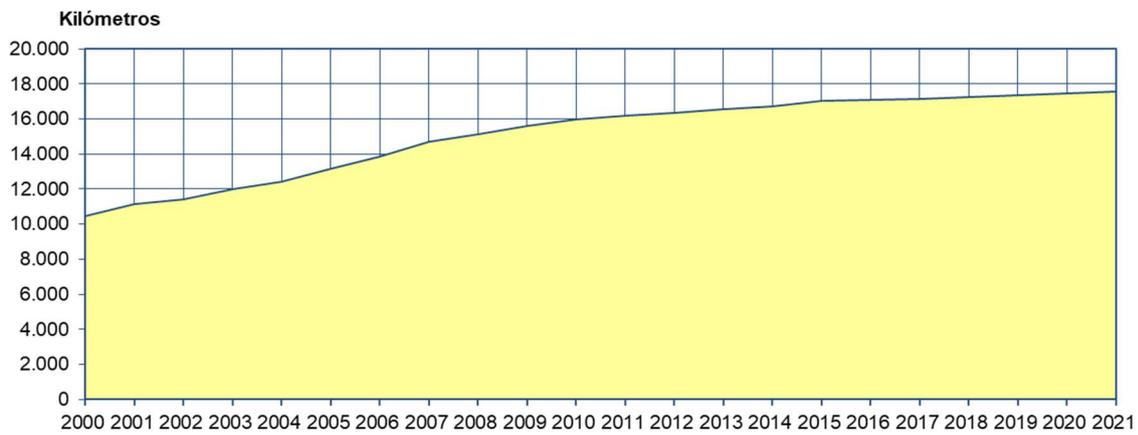
Fuente: Dirección General de Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Gráfico 2.1. Reparto porcentual de la red de carreteras entre las distintas administraciones. Año 2022**



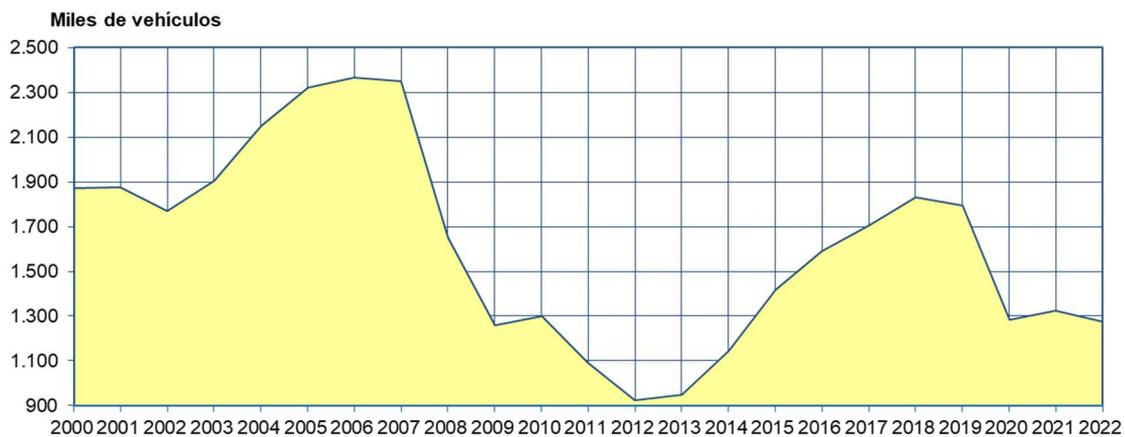
Fuente: Dirección General de Carreteras (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), Consejerías de CC.AA., y Diputaciones y Cabildos Insulares.

**Gráfico 2.2. Crecimiento de la red de carreteras de gran capacidad**



Fuente: Dirección General de Carreteras. (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), Consejerías de CC.AA. y Diputaciones y Cabildos Insulares.

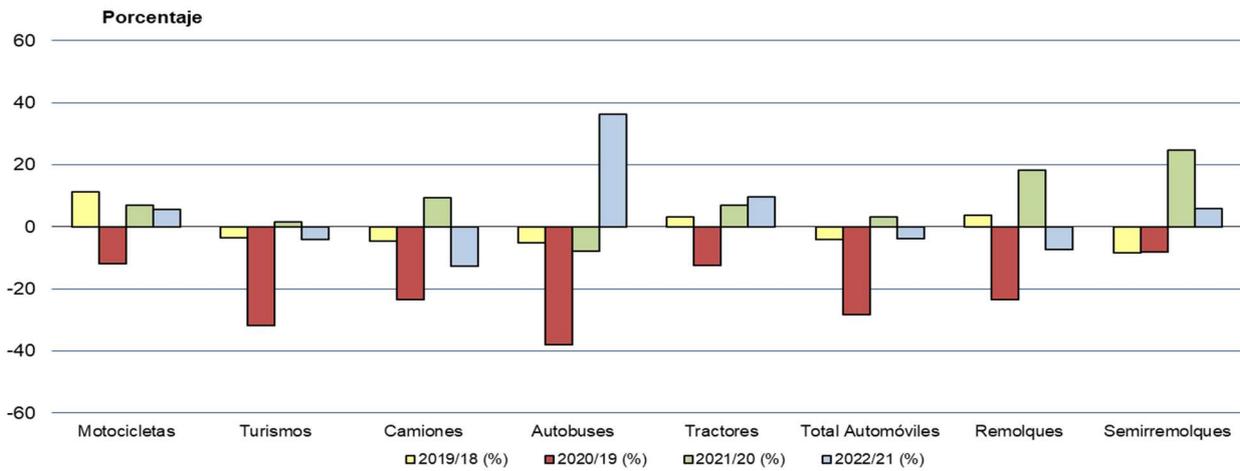
**Gráfico 2.3. Evolución del número total de matriculaciones anuales de vehículos automóviles**



Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.



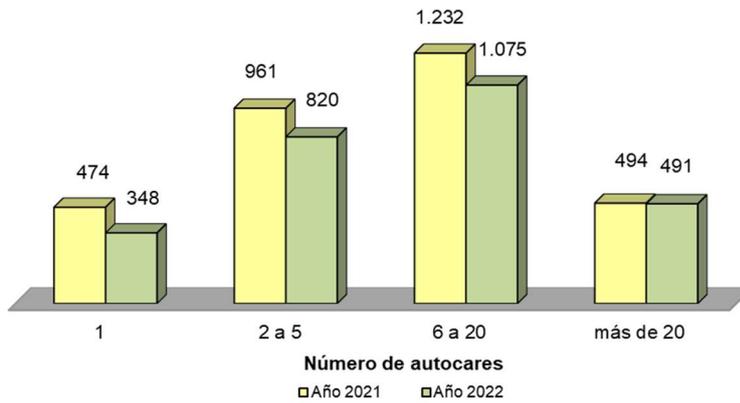
**Gráfico 2.4. Evolución anual de las matriculaciones de vehículos de carretera. Años 2019 a 2022**



Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

**Gráfico 2.5. Estructura empresarial del transporte público de viajeros por carretera (autocares por empresa). Años 2021 y 2022**

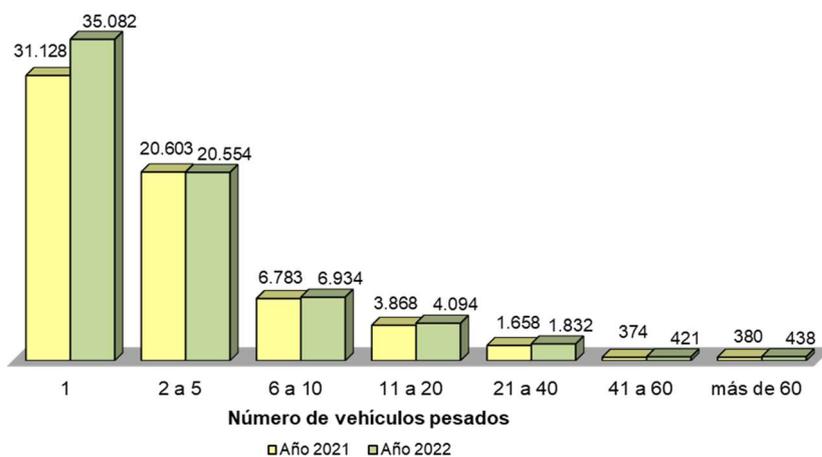
Número de empresas



Fuente: Dirección General de Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Gráfico 2.6. Estructura empresarial del transporte público de mercancías por carretera (vehículos pesados por empresa). Años 2021 y 2022**

Número de empresas



Fuente: Dirección General de Transporte por Carretera. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

### 3. Transporte e infraestructuras ferroviarias

En el año 2022, los resultados del tráfico ferroviario han estado marcados por la consolidación de la recuperación de este tras la crisis provocada por la pandemia del COVID-19, que ha incidido muy significativamente en la evolución del mismo, por lo que se han registrado significativas subidas tanto en el tráfico de viajeros como en el tráfico de mercancías transportadas.

La longitud de la red ferroviaria ha experimentado en 2022 un pequeño incremento con respecto a 2021, alcanzando los 16.698 kilómetros, de los cuales 15.820 pertenecen a ADIF, 846 kilómetros a las CCAA, y el resto, 32 kilómetros son de compañías privadas. La longitud de las líneas electrificadas alcanza 10.934 kilómetros, correspondiendo 10.234 a ADIF, 668 a los Ferrocarriles de las Comunidades Autónomas, y 32 a compañías privadas. En cuanto al personal empleado, el número de agentes, en promedio anual (excluido el personal empleado en las compañías privadas de ferrocarriles), alcanza la cifra de 32.175, de los cuales 15.630 corresponden a Renfe Operadora, 11.699 a ADIF, y 4.846 a los ferrocarriles de las Comunidades Autónomas.

Las inversiones en el sector ferroviario durante 2022 ascendieron a 3.227,25 millones de euros, lo que supone un incremento del 19,3 % respecto a las realizadas en 2021. La mayor inversión la realizó Adif, que invirtió 1.553,19 millones de euros en Alta Velocidad y 857,80 millones de euros en red convencional, seguido de Renfe Operadora que realizó inversiones por valor de 602,33 millones de euros, de los Ferrocarriles de Vía Estrecha de las Comunidades Autónomas y de las compañías privadas por importe de 193,58 millones de euros, de la Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre por importe de 11,17 millones de euros, de la Dirección General del Sector Ferroviario, Programa 453A-Infraestructura del transporte ferroviario (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible) por valor de 5,84 millones de euros y de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) con 3,34 millones de euros. A fecha de cierre del presente Informe, no se dispone de los datos de las Direcciones Generales de las CC.AA.

Desde que el 21 de abril de 1992 se realizase el primer viaje comercial en un tren de alta velocidad entre las ciudades de Madrid y Sevilla, la Alta Velocidad Española sigue como líder mundial en longitud de red, modernidad, versatilidad de flota, velocidad comercial y puntualidad. Más de veinte años de servicio han permitido a España desarrollar, posiblemente, el

ferrocarril de alta velocidad más moderno y avanzado del mundo.

Renfe cerró el ejercicio 2022 con cifras que indican una clara consolidación de la recuperación iniciada el ejercicio anterior, marcado por la crisis provocada por la pandemia del COVID-19; así el número de viajeros que utilizaron los trenes AVE y Larga Distancia, registran un total de 30,06 millones de viajeros, lo que supone un 59,2 % más que en 2021. En total, sumados los 34,44 millones correspondientes a Media Distancia, los 367,84 millones de Cercanías y los 5,09 millones de Ancho Métrico, en 2022 Renfe ha contabilizado 433,38 millones de viajeros, un 35,5 % más que en 2021.

En el ámbito normativo interno que regula el sector, cabe citar: la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario, que deroga la anterior Ley 39/2003, de 17 de noviembre, modificada por la Ley 26/2022, de 19 de diciembre; el Real Decreto 2111/1998, de 2 de octubre, que regula el acceso a las infraestructuras ferroviarias; el Real Decreto 2387/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario, modificado por el Real Decreto 354/2006 de 29 de marzo, por el Real Decreto 810/2007 de 22 de junio, por el Real Decreto 100/2010 de 5 de febrero, por el Real Decreto 1434/2010 de 5 de noviembre, por el Real Decreto 641/2011 de 9 de mayo, por el Real Decreto 657/2013 de 30 de agosto, por el Real Decreto 623/2014 de 18 de julio, por el Real Decreto 664/2015 de 17 de julio y por el Real Decreto 271/2018 de 11 de mayo; el Real Decreto 2395/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto de la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, modificado por el Real Decreto 458/2010, de 16 de abril; el Real Decreto 2396/2004, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto de la entidad pública empresarial Renfe-Operadora; el Real Decreto 810/2007, de 22 de junio, del Reglamento de Seguridad en Circulación de Red Ferroviaria de Interés General; el Real Decreto 1434/2010, de 5 de noviembre, sobre interoperabilidad del sistema ferroviario de la Red Ferroviaria de interés general; el Real Decreto-ley 22/2012, de 20 de julio, por el que se adoptan medidas en materia de infraestructuras y servicios ferroviarios; el Real Decreto 1044/2013, de 27 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto de la entidad pública empresarial ADIF-Alta Velocidad; el Real Decreto 627/2014 de 18 de julio, de asistencia a las víctimas de accidentes ferroviarios; el Real Decreto 1072/2014, de 19 de diciembre, por el que se crea la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria y se aprueba su Estatuto; el Real Decreto 664/2015, de 17 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Ferroviaria,



modificado por el Real Decreto 292/2016, de 15 de julio, por el Real Decreto 1011/2017, de 1 de diciembre, por el Real Decreto 695/2018, de 29 de junio y por el Real Decreto 469/2021, de 29 de junio; el Real Decreto 929/2020, de 27 de octubre, sobre seguridad operacional e interoperabilidad ferroviarias; la Orden FOM/233/2006, de 31 de enero, de transportes por ferrocarril; la Orden FOM/2520/2006, de 27 de julio, de Ferrocarriles - Títulos académicos y profesionales; la Orden FOM/897/2005, de 7 de abril, sobre declaración sobre la red y el procedimiento de adjudicación de capacidad de infraestructura ferroviaria; la Orden FOM/898/2005, de 8 de abril, que fija las cuantías para la aplicación de los cánones ferroviarios establecidos en los artículos 74 y 75 de la Ley 39/2003, del Sector Ferroviario, modificada por la Orden FOM/3852/2007, de 20 de diciembre y por la Orden FOM/2336/2012, de 31 de octubre; la Orden FOM/2230/2005, de 6 de julio, por la que se reduce la línea límite de edificación en los tramos de las líneas de la red ferroviaria de interés general que discurran por zonas urbanas; y la Orden FOM/2015/2016, de 30 de diciembre, por la que se aprueba el Catálogo Oficial de Señales de Circulación Ferroviaria en la Red Ferroviaria de Interés General.

Entre la normativa de la Unión Europea aplicable al transporte ferroviario, destacan el Reglamento (CE) 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, modificado por el Reglamento (UE) 2016/2338 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2016; el Reglamento (CE) 1371/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2007, sobre los derechos y las obligaciones de los viajeros de ferrocarril; el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2016/796 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2016, relativo a la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea; el Reglamento Delegado (UE) 2018/762, por el que se establecen métodos comunes de seguridad sobre los requisitos del sistema de gestión de la seguridad, de aplicación en España desde el 16 de junio de 2020; el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/764 de la Comisión, de 2 de mayo de 2018, sobre las tasas y cánones que deben abonarse a la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea y sus condiciones de pago; el Reglamento de Ejecución (UE) 2020/572 de la Comisión de 24 de abril de 2020 relativo a la estructura de presentación de información a la que deberán atenerse los informes de investigación de accidentes e incidentes ferroviarios; el Reglamento (UE) 698/2020 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 por el que se establecen medidas específicas y temporales, como consecuencia del brote de COVID-19; el Reglamento (UE) 2020/1530 de 21 de

octubre de 2020 por el que se modifica la Directiva (UE) 2016/798 en lo que respecta a la aplicación de las normas de seguridad e interoperabilidad ferroviarias en la conexión fija a través del canal de la Mancha; el Reglamento (UE) 2021/267 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de febrero de 2021 por el que se establecen medidas específicas y temporales, como consecuencia de la persistencia de la crisis de la COVID-19; la Directiva 2008/68/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el transporte terrestre de mercancías peligrosas, modificada por la Directiva (UE) 2018/217 de la Comisión, de 31 de enero de 2018 y por la Directiva (UE) 2018/1846 de la Comisión, de 23 de noviembre de 2018; la Directiva 2012/34/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de noviembre de 2012, por la que se establece un espacio ferroviario europeo único; la Directiva 2016/797/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2016, sobre interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Unión Europea; la Directiva 2016/798/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2016, sobre seguridad ferroviaria; la Decisión de la Comisión de 28 de marzo de 2006 sobre la Especificación Técnica de Interoperabilidad referente al subsistema de control y mando y señalización del sistema ferroviario transeuropeo convencional; la Decisión de la Comisión de 7 de noviembre de 2006 sobre la Especificación Técnica de Interoperabilidad relativa al subsistema «control-mando y señalización» del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad y por la que se modifica el anexo A de la Decisión 2006/679/CE sobre la Especificación Técnica de Interoperabilidad relativa al subsistema de control-mando y señalización del sistema ferroviario transeuropeo convencional; la Decisión de la Comisión Europea de 20 de diciembre de 2007 sobre la Especificación Técnica de Interoperabilidad (ETI) del subsistema de infraestructura del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad; la Decisión de la Comisión de 21 de diciembre de 2007 sobre la Especificación Técnica de Interoperabilidad relativa a las «personas de movilidad reducida» en los sistemas ferroviarios transeuropeos convencional y de alta velocidad; la Decisión de la Comisión de 6 de marzo de 2008 sobre la Especificación Técnica de Interoperabilidad del subsistema de energía del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad; la Decisión de la Comisión 2011/274/UE, de 26 de abril de 2011, sobre la Especificación Técnica de Interoperabilidad del subsistema de energía del sistema ferroviario transeuropeo convencional; y la Decisión de la Comisión, 2011/275/UE, de 26 de abril de 2011, sobre la Especificación Técnica de Interoperabilidad del subsistema de infraestructura del sistema ferroviario transeuropeo convencional.

En el sector ferroviario español cabe destacar las siguientes reformas: la extinción de FEVE, la autorización del nuevo modelo empresarial de Renfe operadora y la segregación de Adif en dos entidades públicas empresariales ADIF y ADIF-AV.

Con fecha 20 de julio de 2012, el Gobierno aprobó en Consejo de Ministros el Real Decreto Ley 22/2012, por el que se adoptan una serie de medidas para liberalizar el transporte ferroviario nacional de viajeros, que establece un calendario en virtud del cual se fija la apertura del mercado del tráfico de viajeros nacional por ferrocarril a partir del 31 de julio de 2013, tanto para servicios que discurren sobre la red de Alta Velocidad como para los de red de ancho ibérico convencional y métrico.

Para prepararse de cara a la liberalización del mercado, dicho Real Decreto Ley estableció la reestructuración de Renfe-Operadora y la supresión de la entidad pública empresarial Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha (FEVE) a partir del 1 de enero del 2013, dividiendo todos sus activos y recursos entre Adif y Renfe Operadora. Esta operación se quiere vincular a una profunda reestructuración de la vieja operadora métrica, generando unas sinergias que podrían ahorrar, cada año, cerca de seis millones de euros. Renfe consigue en este proceso consolidarse como operador líder del mercado ferroviario, y Adif como el gestor principal, aunando el patrimonio conjunto y dando una cobertura geográfica mayor.

Con fecha 27 de septiembre de 2013, el Consejo de Ministros autorizó el nuevo modelo empresarial para Renfe-Operadora, según lo establecido en los Reales Decretos Ley del 20 de julio de 2012 y 22 de febrero de 2013. Desde el 1 de enero de 2014, Renfe-Operadora se ha estructurado en cuatro sociedades mercantiles estatales: Renfe Viajeros, Renfe Mercancías, Renfe Fabricación y Mantenimiento y Renfe Alquiler de Material Ferroviario. Con el objetivo de asegurar la coordinación y la asignación eficiente de recursos, la entidad pública empresarial (EPE) Renfe Operadora, propietaria del cien por cien del capital social de las nuevas sociedades, actuará como matriz del grupo con funciones corporativas y de servicios.

El objetivo del plan de reorganización es dotar a Renfe Operadora del marco adecuado para abordar y dinamizar el proceso de liberalización y apertura a la competencia del sector ferroviario e impulsar éste mediante la constitución de la nueva sociedad de alquiler de material rodante (dotada de trenes, locomotoras y vagones) que favorezca la competencia competitiva en el transporte de viajeros y mercancías.

El actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, mediante Orden TMA/1338/2022, de 23 de

diciembre, ha aprobado la Estrategia Indicativa del desarrollo, mantenimiento y renovación de la infraestructura ferroviaria para el periodo 2021-2026.

Durante el año 2022 las novedades más importantes en la modernización de la Red de titularidad de Adif han sido los siguientes:

Conexión de la RFIG de Adif con el tren-tranvía de la Bahía de Cádiz:

- Línea 400, Alcázar de San Juan – Cádiz, puesta en servicio el 26/10/2022, del apeadero de Río Arillo (de titularidad autonómica andaluza) que permite la conexión, la parada comercial y la interoperabilidad entre el Tren-Tranvía de la Bahía de Cádiz (Trambahía) y la red de Adif. En Río Arillo, el tranvía metropolitano proveniente de las localidades de Chiclana y San Fernando puede acceder a la línea 400 para hacer el resto de su recorrido (10,456 kms.) hacia y desde Cádiz.”

Modificaciones en Sistemas de Seguridad en la circulación y gestión de tráfico:

- Línea 310, Aranjuez – Valencia La Font de Sant Lluís, por clausura desde el 04/03/2023, del trayecto Tarancón – Utiel, disminución de 205,656 kms. de vía única sin electrificar y de 55,112 kms. de sistema de comunicación Tren Tierra en el tramo intermedio Huete – Cuenca.

- Línea 172, Cambiador Madrid Chamartín – Madrid Chamartín Clara Campoamor (0,691 kms.), debido a la baja del cambiador de Madrid Chamartín y la consiguiente clausura de esta línea, disminución de 0,691 kms. de bloqueo automático en vía única con control de tráfico centralizado (BAU con CTC), Asfa y sistema de telecomunicación Tren Tierra.

Nuevos Tramos puestos en Servicio: • Sin Actividad.

Tramos Modificados:

- Línea 320, queda definida entre Chinchilla de Montearagón Ag. Km. 298,4 y Murcia del Carmen (146,213 kms.), anteriormente estaba definida hasta Cartagena.

- Línea 240, Sant Vicenç de Calders – L’Hospitalet de Llobregat, desde el 20/08/2022, entre Martorell y Castellbisbal, queda en servicio el nuevo ramal ferroviario de Costablanca consistente en la recuperación y rehabilitación de un antiguo trazado de 1,856 km que incluye un túnel de 810 m. La utilización de este ramal permite acometer las obras de adaptación del trazado actual de vía doble que discurre en paralelo, para que pueda ser usado en el futuro por trenes en ancho estándar.

Tramos que pasan a fuera de servicio:

- Línea 884, Bif. El Bolón – Cambiador de Zamora (0,200 kms.), por causar baja el cambiador de Zamora.



- Línea 310, Aranjuez – Valencia La Font de Sant Lluís, queda clausurado desde el 04/03/2023, el trayecto Tarancón – Utiel (205,656 kms.) conforme a la Resolución de 23 de febrero de 2023, de la Dirección General del Sector Ferroviario, por la que se publica el acuerdo tomado en el Consejo de Ministros de 21 de febrero de 2023.

- Línea 172, Cambiador Madrid Chamartín – Madrid Chamartín Clara Campoamor (0,691 kms.), debido a la baja del cambiador de Madrid Chamartín.

Otros hechos relevantes:

- Línea 820, Zamora Aguja Km. 233'0 - Medina del Campo. Se modifica la definición de esta línea, anteriormente el punto Zamora Aguja Km. 233'0 se denominaba Bif. Peña Trevinca.

- Creación del C.R.C. Multired de Santander (Centro de Regulación de Circulación) que unifica los C.R.C. de Santander y Santander ancho métrico. El C.R.C. multired gestiona de manera conjunta 107,4 kms. de ancho ibérico y 157,4 de ancho métrico de su ámbito.

- Línea 102, Bifurcación Aranda a Madrid-Chamartín, trayecto de Aranda de Duero-Montecillo (Km. 184,600) a Manzanares-Soto el Real (Km. 36,345), línea con suspensión de la circulación de trenes con servicio comercial.

- Línea 322, Águilas a Murcia Mercancías, suspensión de la circulación para ejecución de las obras asociadas a la futura línea de alta velocidad Murcia – Almería.

- La línea 300, Madrid Chamartín Clara Campoamor – València Estació del Nord, comprende el trayecto de titularidad Adif Alta Velocidad entre el Km. 5,900 (próximo al nudo de La Encina) y Xàtiva Aguja Km. 47,0 (41,138 kms.), dicho trayecto quedará como plataforma disponible para el desarrollo y construcción de la red de alta velocidad perteneciente al tramo Valencia – La Encina. La puesta a disposición para obras de esta plataforma exige que la continuidad de la línea 300 quede garantizada mediante la recuperación de una variante de red convencional ya existente y sin uso, cuya infraestructura, una vez acondicionada será puesta en servicio conectando el nudo de La Encina con Moixent y desde ahí, continuar hacia Xàtiva por la actual línea 340 Moixent - Xàtiva-Aguja Km. 47 ,0 cuyo trazado quedará integrado en la línea 300.

- Línea 310, Aranjuez a Valencia-La Font de Sant Luis: Tramo de Aranjuez a Tarancón suspensión del servicio comercial de Viajeros; pero se mantiene el servicio comercial de mercancías.

Tramos provisionalmente sin servicio:

- Bifurcación Tocón a Bifurcación La Chana.

- Bifurcación Riofrío a Antequera Aguja Km. 50,4.

### 3.1. Inversiones e infraestructuras

En el año 2022 las inversiones realizadas en los ferrocarriles españoles ascendieron a 3.227,25 millones de euros, lo que supone un incremento del 19,3 % respecto del año anterior. En el ámbito del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, la inversión de la Dirección General del Sector Ferroviario, Programa 453A-Infraestructura del transporte ferroviario, alcanza la cifra de 5,84 millones de euros, mientras que las inversiones de Renfe Operadora, Adif AV y Adif, fueron de 602,33, 1.553,19 y 857,80 millones de euros, respectivamente; por su parte, SEITTSA Ferrocarriles y la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) invirtieron 11,17 y 3,34 millones de euros respectivamente. Las inversiones realizadas por los ferrocarriles de vía estrecha de las compañías correspondientes a las Comunidades Autónomas y de las compañías privadas fueron de 193,58 millones de euros. A fecha de cierre del presente Informe no se dispone de los datos de las Direcciones Generales de las CC.AA. (gráfico 3.8).

El desglose de las inversiones realizadas durante 2022 en los ferrocarriles por las compañías de ferrocarriles de las Comunidades Autónomas, incluidas las inversiones en instalaciones fijas, material motor y remolcado y otras inversiones, es el siguiente: 80,64 millones de euros la Generalitat de Cataluña, 73,68 millones de euros la Generalitat de Valencia, 15,95 millones de euros el Gobierno Vasco y 23,31 millones de euros el Gobierno de las Islas Baleares, lo que supone un total de 193,58 millones de euros (tabla 3.21).

La longitud de la red ferroviaria de ADIF ha aumentado en 188 km respecto a 2021. De los 15.820 kilómetros de que dispone, 6.122 kilómetros corresponden a vía doble y 9.698 kilómetros a vía única. Por otra parte, 10.234 kilómetros de esta red están electrificados lo que representa el 64,7 % del total de la red. De estos kilómetros electrificados, 4.217 kilómetros corresponden a vía única y 6.017 vía doble. La longitud de vía sin electrificar es de 5.586 kilómetros que suponen el 35,3 % restante sobre el total; en este caso la mayor parte, 5.481 kilómetros corresponden a vía única y sólo 105 kilómetros a vía doble. Hay que añadir que 13.040 kilómetros de esta red están provistos de bloqueo automático y CTC o LZB (tabla 3.3).

Durante el año 2022 las inversiones realizadas por ADIF en infraestructura y otras inversiones ascendieron a un total de 2.410,99 millones de euros, de los cuales 1.553,19 millones, un 42,53 % más que la realizada en el año anterior, corresponden a inversiones en infraestructura de alta velocidad y los 857,80 millones

restantes, un 21,06 % más que en el año anterior, a inversiones en infraestructura de la red convencional.

Las inversiones en infraestructura de alta velocidad se distribuyeron de la manera siguiente: 791,75 millones de euros en obras de plataforma, 96,90 millones de euros en la vía, 76,01 millones de euros en electrificación y comunicación, 130,03 millones de euros en estaciones y terminales de mercancías, 137,43 millones de euros en instalaciones de seguridad, 19,59 millones de euros en reposiciones de servicio y 111,54 millones de euros en otras inversiones en infraestructura.

Las inversiones de ADIF en infraestructura de la red convencional se distribuyeron con el desglose siguiente: 185,82 millones de euros se invirtieron en la plataforma, 209,53 millones de euros en la vía, 81,57 millones de euros en electrificación y comunicación, 37,21 millones de euros en estaciones y terminales de mercancías, 131,73 millones de euros en instalaciones de seguridad y 137,54 millones de euros en otras inversiones de infraestructura.

En cuanto a Renfe Operadora, la inversión total disminuyó un 6,6 % respecto de la realizada en el año anterior, registrando un total de 602,33 millones de euros, con subidas de su principal componente, automotores, que aumentó un 3,2 %, así como la inversión realizada en material motor que subió un 257,8 %, mientras que cayó en material remolcado un 62,5 %; por su parte, en otras inversiones (terrenos, equipos informáticos, etc.) subió un 121,5 % en, respecto a la inversión realizada en el ejercicio 2021 (tablas 3.12.A y 3.12.B).

### 3.2. Renfe operadora

La participación de Renfe Operadora en el volumen de tráfico ferroviario español de viajeros es casi exclusiva, ya que representa alrededor del 92 % del total en el tráfico de viajeros transportados. Por otra parte, el personal de Renfe Operadora representa el 48,6 % del total del personal empleado en el sector a nivel nacional. En cuanto a ingresos de tráfico, los de Renfe Operadora ascendieron en 2022 a 4.116,64 millones de euros, un 27,2 % superior al año anterior, ingresos muy superiores a los obtenidos por el resto de las compañías existentes. Las inversiones de Renfe Operadora alcanzaron en 2022 la cifra de 602,33 millones de euros, un 6,6 % inferior a la realizada el año anterior, mientras que las inversiones en el resto de las compañías ferroviarias ascendieron a 193,58 millones de euros, un 11,5 % inferior a la realizada en 2021.

En cuanto al material móvil utilizado por Renfe Operadora, el parque de locomotoras ha descendido ligeramente respecto al año anterior, registrando un total

de 311 unidades en 2022. La potencia del total de locomotoras, por tanto, también se ha bajado en similar proporción respecto a 2021. En este ejercicio, el número de automotores se ha mantenido constante, situándose la cantidad total de los mismos en 1.249 unidades, manteniendo la misma distribución en el número de automotores eléctricos, diésel, especiales de la red e híbridos, así como los correspondientes a vías de ancho métrico. El parque de vehículos para transporte de mercancías disminuye un 9,3 %, registrando 8.928 vagones (tabla 3.4.A).

La carga bruta remolcada, expresada en toneladas-kilómetro, ha experimentado un incremento global del 14,1 % respecto al año anterior, con subidas del 18,9 % en los trenes de viajeros y del 0,7 % en los de mercancías. El 79 % de la carga bruta remolcada lo ha sido por tracción eléctrica y el 21 % restante por tracción diésel. El consumo energético ha sido de 51,8 millones de litros de gasóleo, un 3,3 % inferior a 2021, y de 2.408,5 millones de kwh en la tracción eléctrica, un 14,4 % más que el año anterior (tablas 3.8 y 3.9).

En cuanto a la disponibilidad del material móvil que mide el porcentaje del parque de dotación que está disponible diariamente para su utilización, sus índices experimentan respecto a los del año anterior, una bajada del 4,3 % en locomotoras diésel, del 0,1 % en locomotoras eléctricas, del 10,4 % en automotores diésel y del 16,8 % en coches, mientras que la disponibilidad en unidades y automotores eléctricos aumenta un 0,2 %, respecto a 2021 (tabla 3.10).

A 31 de diciembre de 2022 la plantilla referida a Renfe Operadora ascendía a 16.082 agentes, siendo de 15.630 el promedio anual de agentes durante el año (tabla 3.11).

Durante el ejercicio 2022, Renfe Operadora realizó inversiones en material móvil por un importe de 453,42 millones de euros, de los cuales 42,15 millones de euros corresponden a material motor, 98,50 millones de euros a material remolcado y 312,76 millones a automotores. La inversión total realizada en material móvil durante 2022 experimenta un descenso del 21,5 % respecto del ejercicio anterior. El descenso mayor en términos porcentuales se produce en la partida destinada a material remolcado que baja un 62,5 %, mientras que las partidas de material motor y de automotores aumentaron en un 257,8 % y 3,2 %, respectivamente. La partida de otras inversiones, que incluyen inversiones financiadas mediante aportación de activos (terrenos, equipos informáticos, ...) repuntó en un 121,5 %, con lo que la inversión total realizada por Renfe Operadora se situó en 602,33 millones de euros, un 6,6 % inferior a la registrada en el ejercicio anterior (tabla 3.12.A).



La tabla 3.15 muestra el resultado del ejercicio 2022 del grupo Renfe Operadora por áreas de actividad. El grupo Renfe Operadora incluye Renfe Viajeros, SME, S.A., Renfe Mercancías y Logística, SME, S.A., Renfe Fabricación y Mantenimiento, SME, S.A., Renfe Alquiler de Material, SME, S.A., Renfe Of América, LLC y la Entidad Pública Empresarial Renfe Operadora.

Los ingresos totales del grupo ascendieron a 4.116,64 millones de euros, un 27,2 % más que el año anterior, y el total de los gastos a 3.834,56 millones de euros, un 21,0 % más que el año anterior, con lo que, conjugando ambas partidas, el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos (EBITDA), resulta positivo con un valor de 282,08 millones de euros, frente al resultado de 67,35 millones de euros del año anterior. Una vez añadidas las amortizaciones y retiros del inmovilizado, el resultado antes de intereses e impuestos (EBIT), arroja un déficit de 121,97 millones de euros y, teniendo en cuenta el resultado financiero y pago de impuestos, el grupo Renfe Operadora cerró el ejercicio con unas pérdidas de 103,35 millones de euros, frente a las generadas el año anterior de 361,91 millones de euros.

A continuación, se analizan los resultados de las distintas entidades que conforman el Grupo Renfe operadora registrados en 2022:

### ***Renfe Viajeros***

Los ingresos totales de Renfe Viajeros, que suponen el 88,7 % del total de Grupo, ascendieron a 3.650,25 millones de euros y el total de los gastos a 3.358,97 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta positivo con un valor de 291,28 millones de euros, frente al resultado de 71,38 millones de euros del año anterior. Una vez añadidas las amortizaciones y retiros del inmovilizado, el resultado antes de intereses e impuestos arroja un déficit de 50,65 millones de euros. Renfe Viajeros cerró el ejercicio con unas pérdidas de 51,13 millones de euros, frente al déficit de 265,59 millones de euros obtenido el año anterior.

### ***Renfe Mercancías y Logística***

Los ingresos totales de Renfe Mercancías y Logística ascendieron a 231,74 millones de euros y el total de los gastos a 244,85 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta negativo con un valor de 13,11 millones de euros. Una vez añadidas las amortizaciones y retiros del inmovilizado, el

resultado antes de intereses e impuestos arroja un déficit de 35,98 millones de euros. El resultado final alcanza un déficit de 38,44 millones de euros, frente al déficit de 64,72 millones de euros obtenido el año anterior.

### ***Renfe Fabricación y Mantenimiento***

Los ingresos totales de Renfe Fabricación y Mantenimiento ascendieron a 466,40 millones de euros y el total de los gastos a 477,34 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta negativo con un valor de 10,94 millones de euros, frente al déficit de 2,08 millones de euros obtenido el año anterior. Una vez añadidas las amortizaciones y retiros del inmovilizado, el resultado antes de intereses e impuestos arroja un déficit de 35,23 millones de euros. El resultado final, gracias al resultado financiero y de ejercicios anteriores arroja un déficit de 20,63 millones de euros, en línea con el déficit de 20,40 millones de euros obtenido el año anterior.

### ***Renfe Alquiler de Material Ferroviario***

Los ingresos totales de Renfe Alquiler de Material Ferroviario ascendieron a 16,84 millones de euros y el total de los gastos a 7,71 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta positivo con un valor de 9,13 millones de euros, similar al obtenido el año anterior. Una vez contabilizadas las amortizaciones y retiros del inmovilizado, el resultado antes de intereses e impuestos arroja un superávit de 4,39 millones de euros. El resultado final alcanza un superávit de 3,81 millones de euros, un 38,5 % superior al obtenido el año anterior.

### ***Entidad Pública Empresarial Renfe Operadora***

Los ingresos totales de la Entidad Pública Empresarial Renfe Operadora ascendieron a 276,99 millones de euros y el total de los gastos a 271,81 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta positivo con un valor de 5,18 millones de euros, frente a los 17,06 millones de euros del año anterior. Una vez añadidas las amortizaciones y retiros de inmovilizado, el resultado antes de intereses e impuestos arroja un déficit de 6,66 millones de euros. El resultado final, una vez imputado el resultado financiero y de ejercicios anteriores e impuesto sobre beneficios presenta un superávit de 1,44 millones de

euros, frente al déficit de 11,08 millones de euros obtenido el año anterior.

### ***Renfe Of América, LLC***

Los ingresos totales de Renfe Of América, LLC, filial de Renfe en Estados Unidos, ascendieron a 2,09 millones de euros y el total de los gastos a 2,09 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta con un valor de 0,00 millones de euros. Como en 2021 no se han registrado amortizaciones ni retiros del inmovilizado, así como resultado financiero, el resultado final presenta el mismo saldo negativo de 0,01 millones de euros, en línea con el déficit de 0,03 millones de euros obtenido el año anterior.

Durante el año 2022 Renfe transportó 437,35 millones de viajeros, un 35,5 % más que el año anterior, alcanzando el tráfico total de viajeros-km la cifra de 24.264,6 millones de viajeros-Km, lo que supone un aumento del 53,5 % respecto a los viajeros-km transportados en 2021 (tabla 3.7).

Las tablas 3.5.A y 3.5.B muestran la evolución del tráfico de viajeros y mercancías de Renfe Operadora en números absolutos de viajeros y toneladas como en relativos en viajeros-km y toneladas-km.

A continuación, se reflejan los resultados de este tráfico en las distintas líneas en servicio.

### ***Alta velocidad/larga distancia (Ave larga distancia + larga distancia)***

A lo largo de 2022 se transportaron 30,02 millones de viajeros y 13.525,4 millones de viajeros-km, lo que supone incrementos del 59,2 % y 60,2 %, respectivamente, respecto del ejercicio anterior. Del total del número de viajeros-km transportados en estas líneas, el 27,1 % corresponde a la Gerencia Nordeste, el 24,2 % a la Gerencia Sur, el 15,4 % a la Gerencia Este, el 13,6 % a la Gerencia Norte, el 11,4 % a la Gerencia Transversal, el 4,8 % a la Gerencia Mediterráneo y el 3,4 % al resto.

### ***Media distancia + Ave lanzaderas***

A lo largo de 2022 se transportaron 34,44 millones de viajeros y 3.671,2 millones de viajeros-km, cifras superiores en un 72,7 y 85,7 %, respectivamente, a la registrada el ejercicio anterior. Del total del número de viajeros-km transportados en estas líneas, el 70,7 % corresponde a Media Distancia y el 29,3 % restante a AVE Lanzaderas.

El total del número de viajeros-km transportados en Media Distancia ascendió a 2.598,9 millones, un 84,1 %

más que el año anterior. En Ave lanzaderas, se transportaron un total de 1.072,3 millones de viajeros-km, un 89,6 % más que el año anterior, con el desglose siguiente: 120,0 millones de viajeros-km al de Madrid-Toledo, 0,3 millones de viajeros-km al de Alicante-Murcia, 22,0 millones de viajeros-km al corredor de Madrid-Segovia-Salamanca, 17,5 millones de viajeros-km al corredor de Madrid-Cuenca, 250,6 millones de viajeros-km al corredor Madrid-Segovia-Valladolid, 44,2 millones de viajeros-km al corredor Zaragoza-Lleida-Barcelona, 145,3 millones de viajeros-km al recorrido Sevilla-Córdoba-Málaga, 4,0 millones de viajeros-km al corredor Zaragoza-Calatayud, 162,1 millones de viajeros-km correspondió al recorrido Madrid-Puertollano, 0,6 millones de viajeros-km al corredor de Valencia-Utiel-Requena, 105,9 millones de viajeros-km al recorrido Figueres-Barcelona, 101,7 millones de viajeros-km al recorrido Orense-Santiago-Coruña, 16,2 millones de viajeros-km al recorrido Málaga-Granada y 81,8 millones de viajeros-km al recorrido Sevilla-Granada.

El total del número de viajeros-km transportados en cercanías ascendió a 6.988,5 millones, lo que supone un aumento del 31,5 % respecto del ejercicio 2021. En porcentaje, el mayor número de viajeros-km transportados correspondió a las áreas metropolitanas de Madrid con un 50,6 % del total, seguido de las áreas metropolitanas de Barcelona con un 29,9 % y del resto de núcleos urbanos e interurbanos que alcanzaron el 19,5 %.

### ***Ancho métrico***

El total del número de viajeros transportados en Ancho Métrico ascendió a 5,09 millones de viajeros y 84,3 millones de viajeros-km, con una subida del 11,0 % y 11,7 %, respectivamente, con respecto a 2021.

### ***Mercancías***

Durante 2022, el tráfico de Renfe Operadora ha ascendido a 14,63 millones de toneladas y 5,49 millones de toneladas-km, un 4,6 % y 2,7 %, respectivamente, inferiores al registrado en 2021.

El transporte de mercancías en régimen de cargas (vagón completo), ha experimentado un descenso del 1,5 % respecto del ejercicio 2021, registrando un total de 3.065,7 millones de toneladas-km.

Por lo que respecta al transporte intermodal de mercancías, ha tenido un retroceso del 3,9 % respecto al ejercicio anterior, pasando de 2.525,5 millones de toneladas-kilómetro en 2021 a 2.427,5 millones de toneladas-kilómetro en 2022.



Durante 2022, en la red de Ancho Métrico no se han registrado transporte de mercancías, frente a los 8,4 millones de toneladas-km, del año anterior.

### Cuenta de resultados

La cuenta de resultados de Renfe operadora del ejercicio de 2022 (tabla 3.13), refleja los resultados siguientes:

El total de ingresos de tráfico, incluyendo las subvenciones percibidas, ha alcanzado la cifra de 3.774,38 millones de euros, superiores en un 28,2 % a los ingresos obtenidos en 2021, que fueron de 2.943,74 millones de euros. De los ingresos totales obtenidos, 2.086,01 millones de euros proceden de ingresos por actividad, 32,34 millones de los Convenios específicos suscritos con las Comunidades Autónomas y 1.656,03 millones de las aportaciones recibidas del Estado para subvencionar el mantenimiento de las obligaciones de servicio público de Cercanías y Media Distancia. A estos ingresos hay que añadir 342,26 millones de euros de otros ingresos y 0,93 millones de euros de subvenciones de capital, lo que lleva el total de ingresos del Grupo a 4.116,64 millones de euros.

Los gastos propios alcanzaron la cifra de 3.834,53 millones de euros, un 21,0 % superiores a los de 2021, con lo que el resultado antes de intereses e impuestos arroja un déficit de 121,97 millones de euros; añadidos los intereses, impuestos y resultados extraordinarios, el resultado del ejercicio registra un déficit de 103,36 millones de euros, frente a un déficit de 361,91 millones de euros del año anterior. Al no existir compensación de pérdidas, el resultado de gestión coincide con el resultado del ejercicio.

### 3.3. Ferrocarriles de vía estrecha

El concepto de vía estrecha incluye una serie de ferrocarriles de ancho de vía inferior al normalizado de Renfe, cuya explotación es competencia de ADIF y de Renfe operadora si su recorrido abarca a varias Comunidades Autónomas o, en caso contrario, competencia de dichas Comunidades Autónomas y de determinadas líneas privadas. Estos ferrocarriles están integrados por los ferrocarriles de las Comunidades Autónomas de Cataluña, Valencia, País Vasco e Islas Baleares, que se circunscriben al ámbito de su propia Comunidad; pequeñas líneas explotadas por compañías privadas y por la red de vía estrecha que gestionaba FEVE. Al desaparecer FEVE como empresa ferroviaria, su infraestructura (líneas de vía estrecha y estaciones) pasa a ser propiedad de ADIF y sus trenes y otros

vehículos ferroviarios pasan a ser propiedad de Renfe Operadora, encargada de operarlos.

A partir del año 2013 los datos de Ancho Métrico (FEVE) se incluyen en las tablas correspondientes de ADIF y Renfe Operadora. La red de vía estrecha, gestionada por Comunidades Autónomas y Compañías privadas de vía estrecha, con una longitud total de 878 kilómetros, representa el 5,3 % del conjunto de la red ferroviaria española (tabla 3.17).

Durante el ejercicio de 2022, el tráfico de viajeros en esta red ha alcanzado la cifra de 188,73 millones y de 2.019,9 millones de viajeros-km, lo que supone incremento del 36,5 % y 37,3 %, respectivamente, respecto del ejercicio 2021, si bien hay que advertir que desde 2019 el ferrocarril de Sóller no ha aportado datos. El transporte de mercancías fue de 10,15 millones de toneladas en 2022, que representa un aumento del 7,3 % respecto al año anterior y las toneladas-km transportadas ascendieron a 5.060,6 millones, que supone una subida del 10,6 % respecto al año anterior. Estas cifras incluyen datos de las compañías privadas que, desde 2006/2007, disponen de licencia de operador ferroviario en España (tabla 3.22).

### Red de Ancho Métrico

Con la Integración de FEVE en ADIF y Renfe Operadora, ADIF pasa a ser titular de 1.210 Km de red de ancho métrico (1.192 Km procedentes del legado de FEVE más los 18 Km que ADIF gestionaba entre Cercedilla y Cotos (Madrid).

El tráfico de viajeros en 2022 ha alcanzado la cifra de 5,09 millones y de 84,3 millones de viajeros-kilómetro, lo que supone un incremento del 11,0 % y 11,7 %, respectivamente, respecto del ejercicio 2021.

En cuanto a mercancías, las toneladas transportadas por esta red no se han registrado cifras en 2022, frente a los 0,48 millones de toneladas y los 8,4 millones las toneladas-kilómetro transportadas en 2021.

Por lo que se refiere al material móvil, motor y remolcado, el parque de locomotoras ha disminuido en 22 unidades respecto al año anterior, contando con 9 unidades, de las cuales 2 son diésel y 7 híbridas, mientras que el número de automotores se mantiene constante en 111 unidades, quedando formado por 62 eléctricos y 49 diésel; el número de coches trenes turísticos permanece constante, contando con 46 unidades y el número de vagones pasa a cero unidades, frente a las 535 unidades de 2021 (tablas 3.4.A, 3.5.A, 3.5.B y 3.6).

Las inversiones y la cuenta de resultados se han contabilizado en las tablas correspondientes de Adif y de Renfe Operadora.

### *Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña*

Desde 2017 incluye los ferrocarriles de cremallera Ribes-Nuria y Monistrol-Montserrat y el ferrocarril turístico del Alt Llobregat, que incluyen distintos tipos de anchura, con lo que la longitud de sus líneas se mantiene igual que dicho año, alcanzando los 297 kilómetros.

El número de viajeros transportados se ha incrementado en un 29,9 %, alcanzando en 2022 la cifra de 80,40 millones. También se ha visto aumentado en un 34,7 % el tráfico de viajeros-kilómetro hasta alcanzar la cifra de 887,5 millones. Las toneladas transportadas han subido un 34,8 %, hasta los 656,4 miles de toneladas y las toneladas-km realizadas han aumentado un 38,7 % pasando de 32,8 a 45,5 millones en 2022 (tabla 3.22).

En cuanto al consumo energético, ha sido de 104,35 millones de kwh en tracción eléctrica y de 1.097,89 toneladas de gasóleo. El personal, la plantilla media, sin incluir el correspondiente a los ferrocarriles de cremallera Ribes-Núria y Monistrol-Montserrat ni Ferrocarril Turístico del Alt Llobregat, está integrado por 1.599 agentes, lo que supone un aumento del 9,3 % respecto a 2021. Asimismo, las inversiones realizadas alcanzaron la cifra de 80,64 millones de euros, un 69,3 % inferior al año anterior, de los que 50,23 millones de euros se han invertido en instalaciones fijas, 15,94 millones de euros en material motor y remolcado y 14,47 millones de euros en otras inversiones (tablas 3.19, 3.20 y 3.21).

La cuenta de resultados de la compañía, sin incluir el correspondiente a los ferrocarriles de cremallera Ribes-Núria y Monistrol-Montserrat ni Ferrocarril Turístico del Alt Llobregat, indica una sólida recuperación de ingresos que, con una cifra de 79,10 millones de euros supone un 29,9 % más de los obtenidos en el ejercicio anterior. El conjunto de gastos, por el contrario, ha experimentado un incremento del 15,5 %, que supone un total de 218,79 millones de euros. Con estas cifras el resultado antes de subvención muestra un déficit de 139,69 millones de euros. La subvención a la explotación ha sido de 137,92 millones de euros, un 8,1 % superior al año anterior, con lo que el resultado final muestra pérdidas por importe de 1,77 millones de euros (tabla 3.23).

### *Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana*

La longitud de sus líneas se ha visto incrementada en un 1,6 % respecto de 2021, registrando la cifra de 275,0 kilómetros.

El número de viajeros transportados ha aumentado un 47,8 %, alcanzando en 2022 la cifra de 76,69

millones, y el tráfico de viajeros-kilómetro ha subido el 48,0 %, hasta los 583,2 millones (tabla 3.22).

El personal está integrado por 1.820 agentes, lo que supone un aumento del 9,4 % respecto a 2021. En cuanto al consumo energético, ha sido de 70,34 millones de kwh en tracción eléctrica y de 541,20 toneladas de gasóleo. Las inversiones realizadas alcanzaron la cifra de 73,68 millones de euros, un 13,9 % inferior al año anterior, de los cuales 57,51 millones de euros se han invertido en instalaciones fijas, 7,31 millones de euros en material motor y remolcado y 8,86 millones de euros en otras inversiones (tablas 3.19, 3.20 y 3.21).

La cuenta de resultados de la compañía indica un aumento de ingresos que, con una cifra de 69,18 millones de euros supone un 36,4 % más que los obtenidos en el ejercicio anterior. El conjunto de gastos ha subido un 17,9 %, alcanzando la cifra de 236,42 millones de euros. Con estas cifras el resultado antes de subvención muestra un déficit de 167,24 millones de euros. Al no haber recibido subvención alguna a la explotación, el resultado final muestra pérdidas por el mismo importe de 167,24 millones de euros, mayores a las obtenidas en 2021 que ascendieron a 149,85 millones de euros (tabla 3.24).

### *Ferrocarriles del Gobierno Vasco*

La longitud de sus líneas, que incluye el tranvía, la línea 3 de metro gestionada por Euskotren y el funicular de La Reineta, no ha experimentado variación respecto de 2021, registrando la cifra de 188,6 kilómetros.

El número de viajeros transportados se ha incrementado un 24,9 %, alcanzando la cifra de 24,77 millones. El tráfico de viajeros-kilómetro ha subido un 27,8 %, registrando la cifra de 458,4 millones en 2022. Asimismo, las toneladas transportadas han caído un 1,6 %, pasando de 69,6 miles en 2021 a 68,4 miles en 2022. El tráfico en toneladas-km igualmente ha bajado un 1,2 % respecto del ejercicio anterior, pasando de 4,90 a 4,84 millones en 2022 (tabla 3.22).

El personal está integrado por 1.262 agentes, lo que supone un aumento del 3,7 % respecto a 2021. En cuanto al consumo energético, ha sido de 50,01 millones de kwh en tracción eléctrica y de 137,60 toneladas de gasóleo. Las inversiones realizadas alcanzaron la cifra de 15,95 millones de euros, un 190,0 % superior al año anterior, de los cuales 14,44 millones de euros se han invertido en material motor y remolcado y 1,51 millones de euros en otras inversiones (tablas 3.19, 3.20 y 3.21).

La cuenta de resultados de la compañía indica una subida de ingresos que, con una cifra de 29,48 millones de euros supone un 8,6 % más que los obtenidos en el ejercicio



anterior. El conjunto de gastos ha experimentado un descenso del 3,5 % registrando la cifra de 138,01 millones de euros. Con estas cifras el resultado antes de subvención muestra un déficit de 108,53 millones de euros. La subvención a la explotación ha sido de 108,96 millones de euros, un 1,6 % inferior al año anterior, con lo que el resultado final muestra un superávit de 0,43 millones de euros, frente al déficit obtenido en el ejercicio 2021 que ascendió a 5,13 millones de euros (tabla 3.25).

### *Ferrocarriles de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares*

La longitud de sus líneas, que incluye el ferrocarril metropolitano Palma-Universidad de Islas Baleares, no ha experimentado variación respecto a los últimos años, alcanzando los 85,2 kilómetros.

En 2022 el número de viajeros transportados ha aumentado un 49,8 %, alcanzando la cifra de 6,86 millones, mientras que el tráfico de viajeros-kilómetro subió un 54,3 % alcanzando la cifra de 90,8 millones (tabla 3.22).

El personal está integrado por 165 agentes, lo que supone una disminución del 5,7 % respecto a 2021. En cuanto al consumo energético, ha sido de 15,07 millones de kwh en tracción eléctrica. Las inversiones realizadas alcanzaron la cifra de 23,31 millones de euros, lo que supone un repunte del 106,1 % respecto al año anterior, de los que 4,26 millones de euros se han invertido en instalaciones fijas y 19,05 millones de euros en material motor y remolcado (tablas 3.19, 3.20 y 3.21).

La cuenta de resultados de la compañía indica una subida de ingresos que, con una cifra de 36,83 millones de euros supone un 10,9 % más que los obtenidos en el ejercicio anterior. El conjunto de gastos ha registrado un incremento del 29,9 % con lo que se obtiene un total de 60,82 millones de euros. Con estas cifras el resultado antes de subvención muestra un déficit de 23,99 millones de euros. La subvención a la explotación ha sido de 30,60 millones de euros, un 9,3 % inferior al año anterior, con lo que el resultado final muestra un superávit de 6,61 millones de euros, resultado inferior en un 67,2 % al del ejercicio 2021 que presentaba un superávit de 20,14 millones de euros (tabla 3.26).

### *Ferrocarriles de compañías privadas*

La longitud de las líneas férreas de vía estrecha explotadas por compañías privadas en España no ha experimentado variación respecto a los últimos años, al no aportar datos la Compañía Coto Minero del Cantábrico, S.A. al encontrarse en proceso de

liquidación, por lo que la longitud actual asciende a 31,8 kilómetros. Desde 2019 ferrocarril de Sóller no ha aportado datos de viajeros transportados. Respecto al tráfico de mercancías, se incluye las compañías privadas en régimen de liberalización que, desde 2006/2007, disponen de licencia de operador ferroviario en España y de las compañías en régimen de concesión, las toneladas transportadas han subido un 7,3 % respecto al año anterior, registrando la cifra de 10,15 millones de toneladas y las toneladas-km realizadas han aumentado un 10,6 % respecto al año anterior hasta alcanzar los 5.060,6 millones en 2022 (tabla 3.22).

Los 31,8 kilómetros de líneas, todos ellos de vía sencilla estaban electrificados. En cuanto a consumo energético y de gasóleo, así como al importe de inversiones realizadas, en 2022 ferrocarril de Sóller no ha aportado datos. (tablas 3.17, 3.20 y 3.21).

### **3.4. Administrador de infraestructuras ferroviarias (ADIF)**

El Real Decreto-ley 15/2013, de 13 de diciembre, sobre la reestructuración de la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) y otras medidas urgentes en el orden económico determina en su artículo 1 que con fecha 31 de diciembre de 2013, se creará la entidad pública empresarial Adif-Alta Velocidad (en adelante Adif AV) mediante la escisión de la rama de actividad de construcción y administración de aquellas infraestructuras ferroviarias de alta velocidad y otras que se le atribuyan y estén encomendadas hasta la fecha de entrada en vigor de dicho Real Decreto-Ley al Administrador de Infraestructuras Ferroviarias. La actividad no segregada permanece en Adif.

La segregación de Adif en dos entidades públicas empresariales diferenciadas, adscritas ambas al Ministerio de Fomento, actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, pero con personalidad jurídica y patrimonio propios, Adif y Adif AV, se hace en razón de su respectiva actividad principal y las notables diferencias que presentan tanto desde el punto de vista técnico como económico y de financiación y responde, entre otros, a los siguientes criterios: profundizar en la racionalización del sector ferroviario en el ámbito de competencia estatal, lograr la máxima eficiencia de los servicios en un escenario de progresiva liberalización y alcanzar la estabilidad presupuestaria.

El objetivo fundamental de la segregación es el cumplimiento de las modificaciones operadas por el Sistema Europeo de Cuentas (SEC 2010) y los nuevos criterios contables establecidos en el mismo.

Para garantizar su sostenibilidad financiera, Adif AV se financiará con ingresos de mercado procedentes de los operadores ferroviarios y otras fuentes, asumiendo igualmente la deuda derivada de los bienes patrimoniales transmitidos; en tanto que Adif se financiará, además de con los ingresos percibidos de los operadores, con transferencias desde el presupuesto estatal, por lo que computará en el sector de las administraciones públicas en términos de contabilidad nacional, pero sin impacto significativo en el déficit.

En este contexto, Adif se ocupará de la administración de la red convencional y de ancho métrico, así como de otras actividades asociadas y, en general, los negocios no transferidos a Adif AV, como son patrimonio, estaciones de la red convencional, comunicación, internacional, etc.

Por su parte, la nueva entidad Adif AV, asumirá, entre otras, las competencias en materia de construcción y administración de parte de las infraestructuras ferroviarias de alta velocidad, así como otras infraestructuras y funciones que se le transfieran, los negocios de estaciones de alta velocidad o las actividades de telecomunicaciones y de energía.

El Real Decreto-Ley mantiene una estructura organizativa única, en la que el presidente de Adif y el secretario de su Consejo de Administración lo serán también de Adif AV; manteniéndose el número total de consejeros.

Tras la segregación de Adif en dos entidades públicas empresariales, con fecha 27 de diciembre de 2012, el Consejo de Ministros aprobó, mediante Real Decreto, el Estatuto de la nueva entidad pública empresarial Adif AV, adscrita al Ministerio de Fomento, actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible. Asimismo, el Real Decreto aprobado modifica el Estatuto del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias para adaptarlo a la nueva situación de la entidad, tras la separación de su rama de actividad.

Este Real Decreto, además de modificar el Estatuto del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias para adaptarlo a la nueva situación de la entidad, tras la separación de su rama de actividad, prevé también la posibilidad de encomienda, mediante la suscripción de los oportunos convenios de prestación de servicios, de la realización por Adif de determinadas actividades para Adif AV, incluida la gestión de los sistemas de control de la circulación y de la capacidad de las infraestructuras, el mantenimiento, funciones corporativas, etcétera.

Tras el impacto de la pandemia, España tiene por delante la oportunidad de realizar una fuerte

transformación económica, digital, social y ecológica. El futuro económico y social de los próximos diez años en España estará firmemente marcado por la tramitación y ejecución de los fondos europeos por la reconstrucción y recuperación de los países. Este objetivo también debe servir de base para la definición de las líneas estratégicas de actuación de Adif y Adif AV que aprovecharán este impulso transformador y que entre sus líneas de actuación se encuentra la de avanzar hacia una descarbonización de la economía, contribuyendo a los objetivos de reducción de emisiones marcados por la Agenda 2030 y el Plan de Energía y Clima 2030 de España.

En cuanto al material móvil utilizado por Adif en 2022, se ha producido una pequeña variación a la baja con respecto al año anterior. El parque de locomotoras registra 112 unidades, una menos que en 2021, siendo todas ellas locomotoras diésel. La potencia del total de locomotoras se mantiene en los mismos valores del año anterior, registrando un total de 79,29 millones de kw. El parque de vehículos para transporte de material remolcado ferroviario ha bajado un 0,3 %, contando en 2022 con 237 coches de automotores, 3 coches de viajeros y 344 vagones, con una capacidad total de carga de 21,37 millones de toneladas. El parque con el que cuenta Adif no realiza transporte comercial, sólo se utiliza en el transporte interno de personas y mercancías para el propio servicio de Adif/Adif AV, en especial para labores de mantenimiento (tabla 3.4.B).

### *Tarifas*

La Ley 26/2022, de 19 de diciembre, por la que se modifica la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario, ha introducido modificaciones en su capítulo II, Cánones ferroviarios y precios derivados de la utilización de infraestructura ferroviaria e instalaciones de servicio.

Se actualiza la cuantía de la Tasa por utilización o aprovechamiento especial de bienes del dominio público ferroviario establecida en el Título VI, Capítulo I, Sección V de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario, de conformidad con la modificación introducida en la Ley 26/2022, de 19 de diciembre, por la que se modifica el artículo 93.6 la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario.

Asimismo, se actualizan los Cánones Ferroviarios previstos en los artículos 97 y 98 de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre del sector ferroviario, con las cuantías unitarias que se establecen en la disposición transitoria octava, modificación temporal de las cuantías unitarias de los cánones ferroviarios previstas en el artículo 86 de



la Ley 31/2022, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023.

No obstante, de conformidad con la Disposición transitoria primera de la precitada Ley 26/2022, Aplicación provisional de los cánones vigentes y suspensión de la entrada en vigor de la modificación de determinadas sanciones, seguirá siendo de aplicación el sistema para la determinación de los cánones ferroviarios vigente en el momento de la entrada en vigor de esta ley, hasta la aprobación y publicación oficial de los valores obtenidos conforme al sistema establecido en la misma.

Durante 2022 serán de aplicación los Precios por la prestación de Servicios Básicos, Complementarios y Auxiliares en la RFIG y en las áreas de las zonas de servicio ferroviario administradas por la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, Adif, aprobadas por acuerdo del Consejo de Administración de Adif de fecha 26 de julio de 2021, de conformidad con el Artículo 102 de la Ley del Sector Ferroviario.

### *Cuenta de resultados*

El total de ingresos de explotación ha alcanzado la cifra de 1.523,64 millones de euros para Adif y de 1.487,62 millones de euros para Adif AV, resultados superiores en un 3,0 % y 51,4 %, respectivamente a los obtenidos en 2021. La partida que supone un mayor nivel de ingresos para ambas entidades es la de Canon por utilización de las líneas de la Red Ferroviaria de

Interés General, junto a las partidas de Otros Ingresos Comerciales, que comprende ingresos por Beneficios por venta de inmovilizado, Alquileres y servicios, Ingresos por Convenios con Comunidades Autónomas y Otros.

Los gastos de explotación alcanzaron la cifra de 1.590,85 millones de euros para Adif y de 1.539,98 millones de euros para Adif AV, también superiores en un 10,0 % y en un 30,0 %, respectivamente a los obtenidos en 2021. Las partidas que suponen un mayor gasto corresponden a Personal y Materiales y Servicios, que comprende gastos por conceptos de Energía, Usos distintos de tracción, Consumo de materiales, Servicios externos y gastos diversos y Otros, junto a la partida de Amortizaciones.

Con estos componentes, la cuenta de resultados de explotación durante el ejercicio de 2022 refleja un déficit de 67,21 millones de euros para Adif y unas pérdidas de 52,37 millones de euros para Adif AV, mientras que en 2020 el resultado reflejaba superávit de 32,99 millones de euros para Adif y pérdidas de 202,14 millones de euros para Adif AV. La cuenta de resultados financieros refleja pérdidas por importe de 11,62 millones de euros para Adif y de 244,42 millones de euros para Adif AV, similares a la producidas en 2021 de 4,76 millones de euros para Adif y de 223,30 millones de euros para Adif AV. El resultado final para 2022 presenta un déficit de 79,08 millones de euros para Adif y de 296,79 millones de euros para Adif AV, mientras que en 2021 presentó un superávit de 28,17 millones de euros para Adif y un déficit de 425,44 millones de euros para Adif AV (tabla 3.14).

**TABLA 3.1. Evolución de las características de explotación de las redes ferroviarias**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (*)	22/21
Longitud de las líneas (Km)	16.159,0	16.263,0	16.393,0	16.506,0	16.698,0	1,2%
Personal empleado (Promedio anual) (1)	31.018,0	31.465,0	31.126,0	30.453,0	32.175,0	5,7%
Viajeros (millones)	715,3	726,4	377,0	461,1	626,1	35,8%
Viajeros-km (millones)	29.105,3	29.508,7	12.409,5	17.280,2	26.284,5	52,1%
Toneladas (millones) (2)	28,3	25,9	22,2	24,8	24,8	0,0%
Toneladas-km (millones) (2)	10.938,6	10.547,2	9.060,7	10.207,6	10.553,8	3,4%
Inversiones (millones de euros) (3)	2.473,7	2.406,6	2.531,9	2.704,3	3.227,3	19,3%

(\*) Cifras provisionales

(1) No incluye los datos correspondientes a las compañías privadas de ferrocarriles.

(2) Incluye los tráficos comercial y de servicio. Incluye datos de las compañías privadas en régimen de liberalización que, desde 2006/2007, disponen de licencia de operador ferroviario en España y de las compañías en régimen de concesión.

(3) Incluye inversiones de la Secretaría de Estado de Transportes y Movilidad Sostenible, Programa 453A-Infraestructura del transporte ferroviario (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible), Comunidades Autónomas, RENFE Operadora, Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF y ADIF AV), Compañías de las CC.AA. y Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transportes Terrestres (SEITT). A fecha de cierre las CC.AA. no han presentado datos.

Fuente: RENFE Operadora, Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) y Adif.AV (A partir de 2013 datos Ancho métrico, Feve, se incluyen en Renfe operadora y Adif), Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña, C.A. Valenciana, C.A. del País Vasco, C.A. de las Illes Balears, OTLE, Compañías privadas vía estrecha y Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre (SEITT).

**TABLA 3.2. Tráfico de viajeros y mercancías por ferrocarril (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (*)	22/21
<b>Tráfico de viajeros (millones de viajeros-km)</b>						
RENFE operadora	26.931,0	27.271,6	11.188,6	15.809,6	24.269,5	53,5%
Comunidades Autónomas	2.019,4	2.236,7	1.220,9	1.470,6	2.019,9	37,3%
Compañías privadas	21,8	--	--	--	--	--
<b>Total viajeros</b>	<b>28.972,2</b>	<b>29.508,3</b>	<b>12.409,5</b>	<b>17.280,3</b>	<b>26.289,4</b>	<b>52,1%</b>
<b>Tráfico de mercancías (millones de toneladas-km)</b>						
RENFE operadora	6.468,8	6.305,7	5.132,9	5.646,8	5.493,2	-2,7%
Comunidades Autónomas	38,2	27,9	14,0	37,7	50,3	33,5%
Compañías privadas vía estrecha	4.429,3	4.213,3	3.913,8	4.536,0	5.010,3	10,5%
<b>Total mercancías</b>	<b>10.936,4</b>	<b>10.546,9</b>	<b>9.060,7</b>	<b>10.220,5</b>	<b>10.553,9</b>	<b>3,3%</b>

(\*) Cifras provisionales. Desde 2019 ferrocarril de Sóller no ha aportado datos.

(1) Incluye los tráficos comercial y de servicio. Incluye datos de las compañías privadas en régimen de liberalización que, desde 2006/2007, disponen de licencia de operador ferroviario en España y de las compañías en régimen de concesión.

Fuente: RENFE Operadora (los tráficos de FEVE están incluidos en RENFE Operadora desde 2013), Ferrocarriles Generalitat de Cataluña, C.A. Valenciana, C.A. Illes Balears, C.A. País Vasco, OTLE y Compañías privadas vía estrecha.

**TABLA 3.3. Longitud de la red, según características de las líneas (km) (1)**

Años	Sin electrificar			Electrificadas			TOTAL	Con bloqueo automático y CTC o LZB (2)
	Vía única	Vía doble	Total	Vía única	Vía doble	Total		
2000	5.347	21	5.368	3.599	3.343	6.942	12.310	6.248
2001	5.347	21	5.368	3.599	3.343	6.942	12.310	6.293
2002	5.327	21	5.348	3.596	3.354	6.950	12.298	6.729
2003	5.297	21	5.318	3.643	3.866	7.509	12.827	7.663
2004	5.295	21	5.316	3.632	3.889	7.521	12.837	8.019
2005	5.295	21	5.316	3.614	3.909	7.523	12.839	8.019
2006	5.277	21	5.298	3.604	4.085	7.689	12.987	8.720
2007	5.206	67	5.273	3.605	4.490	8.095	13.368	9.149
2008	5.170	91	5.261	3.577	4.514	8.091	13.352	10.404
2009	5.153	112	5.265	3.583	4.506	8.089	13.354	10.511
2010	5.157	113	5.271	3.582	5.001	8.582	13.853	11.091
2011	5.155	53	5.208	3.569	5.168	8.737	13.945	11.201
2012	5.143	48	5.191	3.554	5.185	8.739	13.930	11.204
2013	5.996	48	6.044	3.772	5.516	9.288	15.332	11.851
2014	5.979	72	6.051	3.721	5.507	9.228	15.279	11.830
2015	5.647	20	5.667	4.000	5.717	9.717	15.384	11.947
2016	5.585	20	5.605	4.001	5.721	9.722	15.327	11.949
2017	5.582	21	5.603	3.992	5.707	9.699	15.302	11.930
2018	5.596	21	5.617	3.969	5.704	9.673	15.290	11.964
2019	5.557	16	5.574	4.028	5.789	9.817	15.390	12.162
2020	5.520	16	5.536	4.038	5.945	9.984	15.519	12.324
2021	5.473	16	5.489	4.091	6.053	10.144	15.632	12.794
2022	5.481	105	5.586	4.217	6.017	10.234	15.820	13.040

(1) Hasta el año 2004, RENFE; desde el año 2005, Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF). Desde 2013 se incluye FEVE. Desde 2014, Adif y Adif AV.

(2) A partir de 2008, incluye: BA y BLA con/sin CTC, BCA Y BSL.

Fuente: RENFE operadora y Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

TABLA 3.4.A. RENFE. Parque de material motor y remolcado (1)

Concepto	2018		2019		2020		2021		2022 (2)		22/21	
	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)
<b>Locomotoras</b>												
-Eléctricas	193	1.082	189	1.065	189	1.065	187	1.060	187	1.060	0,0%	0,0%
-Diésel	120	418	120	418	120	418	115	408	115	408	0,0%	0,0%
Ancho Métrico	34	54	32	54	32	54	33	54	9	8	-72,7%	-85,4%
- Diésel	17	29	15	25	15	29	16	29	2	5	-87,5%	-84,5%
- Híbridas	17	25	17	22	17	25	17	25	7	3	-58,8%	-86,5%
<b>Total locomotoras</b>	<b>347</b>	<b>1.554</b>	<b>341</b>	<b>1.537</b>	<b>341</b>	<b>1.537</b>	<b>335</b>	<b>1.522</b>	<b>311</b>	<b>1.476</b>	<b>-7,2%</b>	<b>-3,0%</b>
<b>Automotores</b>												
-Eléctricos	982	5.736	981	5.736	981	5.736	978	5.736	978	5.736	0,0%	0,0%
-Diésel y sistemas especiales	160	145	160	145	160	145	146	145	146	145	0,0%	0,0%
-Híbridos	13	115	14	115	15	120	14	120	14	120	0,0%	0,0%
Ancho Métrico	112	60	112	60	107	13	111	13	111	13	0,0%	0,0%
- Eléctricos	63	10	63	10	58	8	62	8	62	8	0,0%	0,0%
- Diésel	49	49	49	49	49	5	49	5	49	5	0,0%	0,0%
<b>Total automotores</b>	<b>1.267</b>	<b>6.056</b>	<b>1.267</b>	<b>6.056</b>	<b>1.263</b>	<b>6.014</b>	<b>1.249</b>	<b>6.014</b>	<b>1.249</b>	<b>6.014</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Coches</b>												
Coches remolcados de viajeros	582	--	537	--	475	--	176	--	144	--	-18,2%	--
<b>Coches Trenes Turísticos</b>	<b>58</b>	<b>--</b>	<b>58</b>	<b>--</b>	<b>61</b>	<b>--</b>	<b>61</b>	<b>--</b>	<b>61</b>	<b>--</b>	<b>0,0%</b>	<b>--</b>
- Ancho Métrico	43	--	43	--	46	--	46	--	46	--	0,0%	--
- Ancho Convencional	15	--	15	--	15	--	15	--	15	--	0,0%	--
<b>Total coches</b>	<b>640</b>	<b>--</b>	<b>595</b>	<b>--</b>	<b>536</b>	<b>--</b>	<b>237</b>	<b>--</b>	<b>205</b>	<b>--</b>	<b>-13,5%</b>	<b>--</b>
Concepto	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)
<b>Vagones (3)</b>												
-De RENFE	9.476	548	9.476	548	9.476	548	9.305	538	8.928	517	-4,1%	-4,1%
-Ancho Métrico	535	10	535	10	535	10	535	10	0	0	-100,0%	-100,0%
<b>Total vagones</b>	<b>10.011</b>	<b>558</b>	<b>10.011</b>	<b>558</b>	<b>10.011</b>	<b>558</b>	<b>9.840</b>	<b>548</b>	<b>8.928</b>	<b>517</b>	<b>-9,3%</b>	<b>-5,8%</b>

(1) A partir de 2012 sólo se computa el parque operativo.

(2) Cifras provisionales.

(3) Se incluye el parque total de Vagones. No incluye los vagones alquilados a terceros de forma permanente.

Fuente: RENFE Operadora.

TABLA 3.4.B. ADIF. Parque de material motor y remolcado (1)

Concepto	2018		2019		2020		2021		2022 (2)		22/21	
	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)								
<b>Locomotoras</b>												
-Eléctricas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ancho Ibérico	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ancho UIC	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ancho Métrico	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
-Diésel	117	67.350	115	80.830	114	80.830	113	79.286	112	79.286	-0,9%	0,0%
Ancho Ibérico	109	62.566	107	72.243	106	72.243	105	70.699	104	70.699	-1,0%	0,0%
Ancho UIC	8	4.784	8	8.587	8	8.587	8	8.587	8	8.587	0,0%	0,0%
Ancho Métrico	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>Total locomotoras</b>	<b>117</b>	<b>67.350</b>	<b>115</b>	<b>80.830</b>	<b>114</b>	<b>80.830</b>	<b>113</b>	<b>79.286</b>	<b>112</b>	<b>79.286</b>	<b>-0,9%</b>	<b>0,0%</b>
<b>Material remolcado ferroviario</b>												
-Coches de viajeros	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	0,0%	--
Ancho Ibérico	3	--	3	0	3	0	3	0	3	0	0,0%	--
Ancho UIC	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ancho Métrico	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
-Coches de automotores (3)	289	0	239	0	239	0	239	0	237	0	-0,8%	--
Ancho Ibérico	262	--	227	--	227	--	227	--	225	--	-0,9%	--
Ancho UIC	20	--	5	--	5	--	5	--	5	--	0,0%	--
Ancho Métrico	7	--	7	--	7	--	7	--	7	--	0,0%	--
-Vagones (4)	369	22.993	344	21.369	344	21.369	344	21.369	344	21.369	0,0%	0,0%
Ancho Ibérico	215	13.115	215	13.115	215	13.115	215	13.115	215	13.115	0,0%	0,0%
Ancho UIC	132	8.712	109	7.194	109	7.194	109	7.194	109	7.194	0,0%	0,0%
Ancho Métrico	22	1.166	20	1.060	20	1.060	20	1.060	20	1.060	0,0%	0,0%
-Furgones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ancho Ibérico	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ancho UIC	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ancho Métrico	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>Total material remolcado</b>	<b>661</b>	<b>22.993</b>	<b>586</b>	<b>21.369</b>	<b>586</b>	<b>21.369</b>	<b>586</b>	<b>21.369</b>	<b>584</b>	<b>21.369</b>	<b>-0,3%</b>	<b>0,0%</b>

(1) Número total. Integra Adif y Adif AV. Parque utilizado para transportes de servicio interno.

(2) Cifras provisionales.

(3) Contempla diverso tipo de material: Dresinas, Vagones de catenaria. Quitanieves, Maquinaria pesada de vía y Auscultadores.

(4) Contempla varios tipos: Tolvas, cerrados, plataformas, portabobinas.

Fuente: ADIF.

**TABLA 3.5.A. RENFE. Tráfico de viajeros y mercancías**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
<b>Tráfico de viajeros (miles de viajeros)</b>						
<b>Larga distancia + AVE larga distancia</b>	<b>33.636,5</b>	<b>34.542,4</b>	<b>11.888,1</b>	<b>18.855,0</b>	<b>30.015,6</b>	<b>59,2%</b>
Gerencia Norte	4.736,3	4.964,5	1.719,2	2.698,3	4.800,6	77,9%
Gerencia Transversal	3.869,5	3.918,6	1.412,9	2.048,8	2.721,0	32,8%
Gerencia Nordeste	8.181,4	8.154,4	2.614,8	4.438,1	7.416,9	67,1%
Gerencia Mediterráneo	2.520,9	2.536,6	909,9	1.269,2	1.828,3	44,1%
Gerencia Sur	7.716,8	8.196,7	2.882,4	4.491,1	7.080,5	57,7%
Gerencia Este	5.773,3	5.910,4	2.110,7	3.556,6	5.916,4	66,3%
Resto	838,3	861,2	238,2	352,9	251,9	-28,6%
<b>Media distancia + AVE lanzaderas</b>	<b>32.888,2</b>	<b>33.134,3</b>	<b>14.748,1</b>	<b>19.938,7</b>	<b>34.438,2</b>	<b>72,7%</b>
Media distancia	24.214,8	24.256,8	11.330,0	15.411,8	25.873,6	67,9%
AVE lanzaderas	8.673,4	8.877,5	3.418,1	4.526,9	8.564,6	89,2%
Alicante-Murcia	--	--	--	--	4,2	--
Madrid-Cuenca	--	9,2	4,4	6,2	92,0	1386,8%
Madrid-Toledo	1.752,7	1.828,5	537,7	705,5	1.603,1	127,2%
Madrid-Segovia-Salamanca	--	7,3	3,0	2,0	98,2	4891,6%
Madrid-Segovia-Valladolid	2.133,2	2.170,3	800,6	1.059,0	1.873,9	76,9%
Zaragoza-Lleida-Barcelona	421,6	391,2	142,4	167,5	294,3	75,7%
Sevilla-Córdoba-Málaga	991,1	1.002,9	397,8	538,6	886,5	64,6%
Zaragoza-Calatayud	70,1	69,9	29,6	36,2	46,6	28,7%
Madrid-Puertollano	1.136,0	1.133,6	483,9	632,2	1.007,4	59,3%
Valencia-Utiel-Requena	6,6	6,8	4,4	4,5	8,8	94,4%
Figueres-Barcelona	1.430,1	1.510,5	559,2	607,0	1.057,1	74,2%
Orense-Santiago-Coruña	732,0	747,3	366,4	504,2	1.056,3	109,5%
Málaga-Granada	--	--	--	--	103,5	--
Sevilla - Granada	--	--	88,7	263,9	432,7	63,9%
<b>Cercanías</b>	<b>434.453,4</b>	<b>437.131,2</b>	<b>234.744,2</b>	<b>279.507,6</b>	<b>367.836,6</b>	<b>31,6%</b>
Madrid	255.314,7	253.650,0	137.099,2	160.116,4	205.069,8	28,1%
Barcelona	116.201,9	119.341,7	62.183,3	76.652,7	100.483,3	31,1%
Resto Núcleos	62.936,8	64.139,4	35.461,6	42.738,5	62.283,5	45,7%
<b>Ancho Métrico</b>	<b>6.130,1</b>	<b>6.047,3</b>	<b>4.031,5</b>	<b>4.583,2</b>	<b>5.089,2</b>	<b>11,0%</b>
<b>Total viajeros</b>	<b>507.108,2</b>	<b>510.855,2</b>	<b>265.411,9</b>	<b>322.884,5</b>	<b>437.379,6</b>	<b>35,5%</b>
<b>Tráfico de mercancías (miles de toneladas)</b>						
Cargas (Vagón completo)	12.650,5	10.500,0	7.937,0	8.435,6	8.107,0	-3,9%
Intermodal (nacional e internacional)	5.668,4	6.509,6	6.335,3	6.896,6	6.527,1	-5,4%
Ancho Métrico	1.373,3	1.004,2	559,6	476,3	0,0	-100,0%
<b>Total mercancías</b>	<b>18.318,8</b>	<b>17.009,5</b>	<b>14.272,3</b>	<b>15.332,2</b>	<b>14.634,2</b>	<b>-4,6%</b>

(1) Cifras provisionales.

Fuente: RENFE Operadora.



TABLA 3.5.B. RENFE. Tráfico de viajeros y mercancías

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
<b>Tráfico de viajeros (millones de viajeros-km)</b>						
<b>Larga distancia + AVE larga distancia</b>	<b>15.306,1</b>	<b>15.679,1</b>	<b>5.320,9</b>	<b>8.441,4</b>	<b>13.525,4</b>	<b>60,2%</b>
Gerencia Norte	1.727,4	1.816,7	623,6	1.004,5	1.845,2	83,7%
Gerencia Transversal	2.279,3	2.309,3	819,3	1.147,5	1.547,1	34,8%
Gerencia Nordeste	4.073,6	4.075,3	1.273,1	2.180,8	3.668,7	68,2%
Gerencia Mediterráneo	873,0	867,0	320,7	452,0	652,3	44,3%
Gerencia Sur	3.505,1	3.712,6	1.318,3	2.078,5	3.269,8	57,3%
Gerencia Este	2.256,5	2.304,0	812,6	1.359,4	2.082,6	53,2%
Resto	591,1	594,2	153,2	218,7	459,6	110,1%
<b>Media distancia + AVE lanzaderas</b>	<b>3.306,5</b>	<b>3.224,0</b>	<b>1.419,7</b>	<b>1.977,2</b>	<b>3.671,2</b>	<b>85,7%</b>
Media distancia	2.279,4	2.168,3	1.002,5	1.411,8	2.598,9	84,1%
AVE lanzaderas	1.027,1	1.055,7	417,2	565,5	1.072,3	89,6%
Alicante-Murcia	--	--	--	--	0,3	--
Madrid-Toledo	131,6	137,3	40,4	53,0	120,0	126,5%
Madrid-Segovia-Salamanca	--	1,6	0,7	0,4	22,0	5432,9%
Madrid-Cuenca	--	1,7	0,8	1,2	17,5	1405,8%
Madrid-Segovia-Valladolid	275,2	282,4	106,4	142,3	250,6	76,1%
Zaragoza-Lleida-Barcelona	63,6	58,5	21,2	25,2	44,2	75,2%
Sevilla-Córdoba-Málaga	155,4	165,1	62,8	84,1	145,3	72,9%
Zaragoza-Calatayud	6,0	6,0	2,5	3,1	4,0	28,6%
Madrid-Puertollano	185,8	185,2	78,4	102,7	162,1	57,9%
Valencia-Utiel-Requena	0,5	0,5	0,3	0,3	0,6	94,1%
Figueres-Barcelona	142,9	150,2	55,8	61,1	105,9	73,4%
Orense-Santiago-Coruña	66,2	67,3	33,1	46,3	101,7	119,6%
Málaga-Granada	--	--	--	--	16,2	--
Sevilla - Granada	--	--	14,8	45,8	81,8	78,5%
<b>Cercanías</b>	<b>8.214,4</b>	<b>8.268,7</b>	<b>4.382,1</b>	<b>5.315,5</b>	<b>6.988,5</b>	<b>31,5%</b>
Madrid	4.404,2	4.375,5	2.365,0	2.762,0	3.537,5	28,1%
Barcelona	2.420,0	2.461,7	1.230,6	1.597,4	2.090,4	30,9%
Resto Núcleos	1.390,2	1.431,5	786,5	956,1	1.360,7	42,3%
<b>Ancho Métrico</b>	<b>103,5</b>	<b>99,8</b>	<b>66,0</b>	<b>75,5</b>	<b>84,3</b>	<b>11,7%</b>
<b>Total viajeros</b>	<b>26.930,5</b>	<b>27.271,6</b>	<b>11.188,6</b>	<b>15.809,6</b>	<b>24.269,5</b>	<b>53,5%</b>
<b>Tráfico de mercancías (millones de toneladas-km)</b>						
Cargas (Vagón completo)	4.288,1	3.882,1	2.793,9	3.112,9	3.065,7	-1,5%
Intermodal (nacional e internacional)	2.035,9	2.319,2	2.247,9	2.525,5	2.427,5	-3,9%
Ancho Métrico	144,8	104,4	91,1	8,4	0,0	-100,0%
<b>Total mercancías</b>	<b>6.468,8</b>	<b>6.305,7</b>	<b>5.132,9</b>	<b>5.646,8</b>	<b>5.493,2</b>	<b>-2,7%</b>

(1) Cifras provisionales.

Fuente: RENFE Operadora.

**TABLA 3.6. Transporte de mercancías en régimen de cargas (vagón completo)**

Concepto	Toneladas Transportadas (miles)			Toneladas-km (millones)		
	2021	2022	22/21	2021	2022	22/21
<b>Ancho Métrico</b>	<b>476,3</b>	<b>0,0</b>	<b>-100,0%</b>	<b>8,4</b>	<b>0,0</b>	<b>-100,0%</b>
<b>Dirección del Automóvil</b>	<b>714,9</b>	<b>834,7</b>	<b>16,8%</b>	<b>359,1</b>	<b>373,0</b>	<b>3,9%</b>
<b>Dirección Siderúrgicos</b>	<b>3.047,1</b>	<b>2.747,9</b>	<b>-9,8%</b>	<b>1.627,7</b>	<b>1.397,0</b>	<b>-14,2%</b>
<b>Dirección Multiproducto</b>	<b>4.197,3</b>	<b>4.524,4</b>	<b>7,8%</b>	<b>1.117,6</b>	<b>1.295,7</b>	<b>15,9%</b>
Nacional	3.882,0	4.317,5	11,2%	1.038,9	1.229,9	18,4%
Transportes excepcionales	0,0	0,0	--	0,0	0,0	--
Cualquier mercancía	2,4	1,7	--	2,0	1,3	-36,7%
Transportes militares	17,4	17,7	1,8%	9,0	10,9	21,2%
Sal	0,0	0,0	--	0,0	0,0	--
Bebidas	0,0	0,0	--	0,0	0,0	--
Butano y propano	223,3	264,9	18,6%	113,9	145,5	27,8%
Maderas	199,5	203,4	1,9%	168,4	174,8	3,8%
Combustibles líquidos	301,6	346,7	15,0%	94,0	116,9	24,3%
Aceites	234,8	238,7	1,7%	67,2	81,0	20,6%
Productos químicos	582,2	550,0	-5,5%	173,0	187,4	8,3%
Papel	43,1	43,9	1,7%	35,7	36,3	1,7%
Material móvil FF.CC.	0,0	0,0	--	0,0	0,0	--
<b>Dirección Graneles</b>	<b>2.277,7</b>	<b>2.650,7</b>	<b>16,4%</b>	<b>375,8</b>	<b>475,8</b>	<b>26,6%</b>
Cereales	772,1	1.171,1	51,7%	142,8	243,5	70,5%
Combustibles minerales	25,2	52,2	106,7%	8,2	17,1	109,6%
Cementos	776,1	795,3	2,5%	143,9	147,6	2,5%
Cenizas y Calizas	40,9	30,4	-25,7%	1,2	0,9	-25,9%
Material de construcción	26,1	26,8	3,0%	8,4	5,8	-31,1%
Piedras y tierras	508,1	458,9	-9,7%	24,2	15,0	-37,9%
Minerales	22,0	41,1	87,0%	16,9	31,7	87,1%
Abonos	107,1	74,8	-30,2%	30,1	14,2	-52,7%
Resto	0,1	0,0	-18,0%	0,1	0,0	-24,1%
Internacional	315,3	206,9	-34,4%	78,7	65,8	-16,3%
<b>Subtotal</b>	<b>8.435,6</b>	<b>8.107,0</b>	<b>-3,9%</b>	<b>3.112,9</b>	<b>3.065,7</b>	<b>-1,5%</b>
<b>Dirección Intermodal</b>	<b>6.896,6</b>	<b>6.527,1</b>	<b>-5,4%</b>	<b>2.525,5</b>	<b>2.427,5</b>	<b>-3,9%</b>
<b>Total</b>	<b>15.332,2</b>	<b>14.634,2</b>	<b>-4,6%</b>	<b>5.638,3</b>	<b>5.493,2</b>	<b>-2,6%</b>

Fuente: RENFE Operadora.

**TABLA 3.7. RENFE. Evolución de los tráficos, recorridos y ocupaciones**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
Viajeros (miles)	507.108,2	510.855,2	265.411,9	322.884,4	437.353,8	35,5%
Viajeros-km (millones)	26.930,6	27.271,6	11.188,6	15.809,6	24.264,6	53,5%
Toneladas (miles) (2)	18.318,8	17.009,5	14.272,3	15.332,2	14.634,2	-4,6%
Toneladas-km (millones) (2)	6.468,8	6.305,7	5.132,9	5.638,3	5.493,2	-2,6%
Recorrido medio del viajero (Km)	53,1	53,4	42,2	49,0	55,5	13,3%
Viajeros-km/trenes-km (nº viajeros por tren)	160,5	162,7	92,4	120,8	163,0	34,9%
Recorrido medio de la tonelada (t-km neta/t-neta)	345,2	364,6	353,3	367,7	375,4	2,1%
Toneladas-km (Brutas)/trenes-km (Nº de t por tren)	964,9	937,0	912,0	969,0	906,0	-6,5%
Recorridos totales trenes-km (millones)	183,9	184,2	134,6	144,7	163,8	13,2%
Viajeros	167,8	167,9	121,1	130,9	148,9	13,8%
Mercancías	16,1	16,3	13,5	13,9	14,9	7,6%
Toneladas-km brutas (millones)	64.671,9	64.644,4	46.501,9	51.036,4	58.219,1	14,1%
Viajeros	49.104,0	49.375,0	34.193,0	37.619,0	44.712,0	18,9%
Mercancías	15.567,9	15.269,4	12.308,9	13.417,4	13.507,1	0,7%

(1) Cifras provisionales.

(2) No incluye los tráficos de servicio interior y proveedores.

Nota: A partir del año 2013 se incluye Ancho Métrico.

Fuente: RENFE Operadora.



TABLA 3.8. RENFE. Carga bruta remolcada (millones de t-km)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
- Trenes de viajeros	49.104	49.375	34.193	37.619	44.712	18,9%
- Trenes de mercancías	15.568	15.269	12.309	13.417	13.507	0,7%
<b>Total</b>	<b>64.672</b>	<b>64.644</b>	<b>46.502</b>	<b>51.036</b>	<b>58.219</b>	<b>14,1%</b>
- Por tracción eléctrica (%)	76	76	78	78	79	1,5%
- Por tracción diésel (%)	24	24	22	22	21	-5,5%

Nota: A partir del año 2013 se incluye Ancho Métrico.

Fuente: RENFE Operadora.

TABLA 3.9. Consumos energía de tracción RFIG (2)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
<b>RENFE Operadora</b>						
Gasóleo en transporte de viajeros (millones de litros)	51,9	50,3	30,7	35,0	36,1	3,0%
Gasóleo en transporte de mercancías (millones de litros)	23,2	21,7	16,3	17,7	17,1	-3,6%
Energía eléctrica de tracción en transporte de viajeros (millones kwh)	2.125,0	2.169,2	1.669,9	1.764,9	2.221,5	25,9%
Energía eléctrica de tracción en transporte de mercancías (millones kwh)	262,9	239,3	171,0	196,3	193,1	-1,6%
<b>Total: (2)</b>						
Gasóleo (millones de litros)	91,0	89,6	62,0	53,6	51,8	-3,3%
Energía eléctrica (millones de kwh)	2.509,6	2.539,8	1.960,0	2.106,2	2.408,5	14,4%

(1) Datos Provisionales.

(2) Consumo de todo el sistema ferroviario: Adif, Adif AV, Renfe Operadora y operadores privados, gestionados por Adif y Adif AV.

No están incluidos consumos adquiridos directamente por los Operadores Ferroviarios.

Fuente: RENFE Operadora y ADIF.

TABLA 3.10. RENFE. Disponibilidad del material motor y remolcado (en porcentaje) (1) (2)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Locomotoras diésel	89,1	87,5	86,8	100,0	95,7	-4,3%
Locomotoras eléctricas	93,6	90,3	92,6	96,4	96,3	-0,1%
Unidades y automotores eléctricos	94,6	94,6	95,8	93,8	94,0	0,2%
Automotores diésel	80,6	81,8	85,2	85,4	76,5	-10,4%
Coches	100,0	100,0	100,0	79,0	65,7	-16,8%

(1) Mide el porcentaje del parque de dotación que está disponible diariamente para su utilización.

(2) A partir del año 2011, el índice de disponibilidad se calcula para el total del parque de Renfe Operadora.

Fuente: RENFE Operadora.

TABLA 3.11. RENFE y ADIF. Efectivos de personal y su productividad

Años	Número de agentes (1) (a 31 de diciembre)			Número de agentes (1) (promedio anual)			Unidades de tráfico (millones) (v/km+t/km)	Unidades de tráfico/ número de agentes (promedio anual)
	RENFE Operadora	ADIF (2)	Total	RENFE Operadora	ADIF (2)	Total		
2000	--	--	33.336	--	--	33.747	30.192	894.657
2001	--	--	32.584	--	--	32.868	30.940	941.341
2002	--	--	31.422	--	--	31.860	31.140	977.401
2003	--	--	30.803	--	--	31.016	31.174	1.005.094
2004	--	--	29.752	--	--	30.279	30.470	1.006.308
2005	14.916	14.734	29.650	15.061	14.684	29.745	30.880	1.038.158
2006	14.916	14.287	29.203	15.061	14.525	29.586	31.278	1.057.189
2007	14.338	14.177	28.515	14.420	14.141	28.561	30.513	1.068.345
2008	14.287	13.872	28.159	14.358	14.095	28.453	31.811	1.118.019
2009	13.903	14.020	27.923	14.080	14.027	28.107	28.672	1.020.102
2010	13.824	13.761	27.585	13.833	13.904	27.737	28.395	1.023.723
2011	13.955	13.249	27.204	13.848	13.434	27.282	28.963	1.061.582
2012	13.866	13.177	27.043	13.893	13.213	27.106	28.193	1.040.102
2013	14.785	13.893	28.678	14.835	13.919	28.754	29.910	1.040.203
2014	14.319	13.556	27.875	14.493	13.665	28.158	31.310	1.111.940
2015	14.229	13.138	27.367	14.216	13.475	27.691	31.905	1.152.189
2016	13.960	12.944	26.904	13.955	13.041	26.996	31.852	1.179.880
2017	14.406	12.079	26.485	14.233	12.445	26.678	32.670	1.224.605
2018	14.565	12.181	26.746	14.492	12.217	26.709	33.256	1.245.123
2019	15.053	12.084	27.137	14.873	12.167	27.040	33.473	1.237.903
2020	14.416	11.661	26.077	14.883	11.727	26.610	16.230	609.921
2021	14.490	11.331	25.821	14.585	11.349	25.934	21.448	827.022
2022 (3)	16.082	12.435	28.517	15.630	11.699	27.329	29.688	1.086.319

(1) Personal fijo y contratado.

(2) Integra Adif y Adif AV.

(3) Datos provisionales.

Nota: A partir del año 2013 incluye Ancho Métrico (Feve).

Fuente: RENFE Operadora y ADIF.

**TABLA 3.12.A. RENFE Operadora. Inversiones realizadas (millones de euros)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
Material motor	1,05	1,86	3,58	11,78	42,15	257,8%
Material remolcado	24,16	106,90	199,61	262,51	98,50	-62,5%
Automotores	229,64	107,78	90,71	303,05	312,76	3,2%
Ancho Métrico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
<b>Total material móvil</b>	<b>254,84</b>	<b>216,55</b>	<b>293,90</b>	<b>577,35</b>	<b>453,42</b>	<b>-21,5%</b>
Otras inversiones (2)	64,97	74,89	89,76	67,24	148,92	121,5%
<b>Total RENFE Operadora</b>	<b>319,81</b>	<b>291,44</b>	<b>383,66</b>	<b>644,58</b>	<b>602,33</b>	<b>-6,6%</b>

(1) Datos provisionales.

(2) Se incluyen las inversiones financiadas mediante aportación de activos (terrenos, equipos informáticos, ...).

Fuente: RENFE Operadora.

**TABLA 3.12.B. ADIF. Inversiones realizadas (millones de euros)**

Concepto	2018		2019		2020		2021		2022 (1)		22/21	
	Alta velocidad	Adif	Alta velocidad	Adif								
Plataforma	697,50	75,54	617,23	142,62	355,35	138,03	350,13	146,78	791,75	185,82	126,13%	26,60%
Vía	174,71	124,88	238,96	215,61	336,87	213,56	102,56	172,06	96,90	209,53	-5,52%	21,78%
Electrificación y telecomunicación	90,37	24,24	88,82	64,65	194,65	59,57	77,49	65,13	76,01	81,57	-1,91%	25,24%
Estaciones y terminales de mercancías	53,33	33,16	15,13	29,09	51,94	40,16	202,69	40,58	130,03	37,21	-35,85%	-8,31%
Instalaciones de seguridad	96,35	55,13	61,50	57,51	94,77	69,30	84,51	135,76	137,43	131,73	62,63%	-2,97%
Almacenes, talleres y depósitos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--
Reposiciones de servicio	14,87	0,00	5,85	0,00	0,00	0,00	21,25	0,00	19,59	0,00	-7,81%	--
Otras inversiones de infraestructura	151,25	61,72	59,48	3,24	47,64	35,55	54,88	122,71	111,54	137,54	103,24%	12,09%
<b>Total Infraestructura</b>	<b>1.278,38</b>	<b>374,66</b>	<b>1.086,98</b>	<b>512,70</b>	<b>1.081,22</b>	<b>556,16</b>	<b>893,51</b>	<b>683,02</b>	<b>1.363,27</b>	<b>783,41</b>	<b>52,57%</b>	<b>14,70%</b>
Material móvil	0,18	4,54	15,14	5,17	3,83	13,59	27,92	9,74	61,98	44,50	121,97%	356,99%
Otras inversiones	31,81	17,97	97,44	77,57	187,52	79,44	168,30	15,82	127,95	29,90	-23,98%	89,05%
<b>Total ADIF</b>	<b>1.310,38</b>	<b>397,17</b>	<b>1.199,56</b>	<b>595,44</b>	<b>1.272,57</b>	<b>649,20</b>	<b>1.089,73</b>	<b>708,57</b>	<b>1.553,19</b>	<b>857,80</b>	<b>42,53%</b>	<b>21,06%</b>

(1) Datos provisionales. Desde 2015 se integran las inversiones efectuadas por Adif/Adif AV. Incluye FEVE.

Nota: Red Ferroviaria de Interés General. Las denominaciones de "Red Titularidad del Estado" y "Activos Propios" se cambian en 2013 por "Adif" y "Adif Alta Velocidad".

Fuente: ADIF.

**TABLA 3.13. RENFE Operadora. Resultados económicos (millones de euros)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)
<b>Ingresos de tráfico</b>	<b>3.798,70</b>	<b>3.713,38</b>	<b>2.549,33</b>	<b>2.943,74</b>	<b>3.774,38</b>
- Ingresos por actividad	2.615,89	2.508,85	1.095,47	1.484,10	2.086,01
- Convenios específicos CC.AA.	32,82	35,78	21,76	27,95	32,34
- Compensación prestación servicio Cercanías y Media Distancia	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	1.656,03
<b>Ingresos varios</b>	<b>180,44</b>	<b>340,02</b>	<b>288,48</b>	<b>293,84</b>	<b>342,26</b>
- Alquileres y Cánones	18,60	35,77	25,45	25,41	30,60
- Beneficios Venta de Inmovilizado	3,37	0,82	16,86	5,74	3,94
- Otros ingresos	72,62	91,70	71,37	70,44	105,83
- Convenios Adif	20,16	20,42	25,12	27,39	29,18
- Trabajos para el Inmovilizado	17,18	134,41	118,24	118,87	130,31
- Aplicación de Subvenciones en capital	0,60	0,69	1,02	0,74	0,93
- Ingreso Proyecto Haramain	47,91	56,21	30,42	45,25	41,47
<b>Total ingresos</b>	<b>3.979,13</b>	<b>4.053,40</b>	<b>2.837,81</b>	<b>3.237,58</b>	<b>4.116,64</b>
<b>Gastos</b>					
Personal	861,80	899,21	881,42	875,17	929,72
Plan de RR.HH. (ERE)	44,59	45,36	53,99	52,12	58,03
Energía de Tracción	279,81	277,83	197,88	352,81	631,37
Cánones y servicios Adif (excepto energía de tracción)	102,10	85,40	80,66	74,79	81,61
Gasto Proyecto Haramain	1.228,95	1.303,30	905,16	979,05	1.143,80
Otros Materiales y Servicios	938,42	964,49	761,62	836,29	990,00
<b>Total gastos</b>	<b>3.455,67</b>	<b>3.575,58</b>	<b>2.880,73</b>	<b>3.170,23</b>	<b>3.834,53</b>
Resultado antes de Amortizaciones, Intereses e Impuestos (EBITDA)	523,47	477,82	-42,92	67,35	282,11
Amortizaciones y retiros del inmovilizado	385,50	381,40	401,86	387,42	404,08
<b>Resultado antes de Intereses e Impuestos (EBIT)</b>	<b>137,97</b>	<b>96,42</b>	<b>-444,78</b>	<b>-320,07</b>	<b>-121,97</b>
Intereses Financieros Estructurales	-40,74	-21,76	-35,62	-33,62	-9,30
Resultado de ejercicios anteriores	22,94	22,75	10,81	14,54	27,90
Resultados extraordinarios	0,00	10,44	0,00	-22,78	0,00
Impuesto sobre beneficios	8,96	11,65	-1,04	-0,02	-0,01
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>111,21</b>	<b>96,20</b>	<b>-468,55</b>	<b>-361,91</b>	<b>-103,36</b>
Compensación de Pérdidas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Resultado de gestión</b>	<b>111,21</b>	<b>96,20</b>	<b>-468,55</b>	<b>-361,91</b>	<b>-103,36</b>

(1) Datos provisionales.

Nota: Cuenta Grupo Renfe Consolidada: incluye Renfe Viajeros S.A., Renfe Mercancías S.A., Renfe Fabricación y Mantenimiento S.A., Renfe Alquiler de Material Ferroviario S.A., Renfe Of América, LLC y la Entidad Pública Empresarial Renfe Operadora. A partir del año 2013 se incluye Ancho Métrico (Feve).

Fuente: RENFE Operadora.



TABLA 3.14. ADIF. Resultados económicos (millones de euros)

Concepto	2018		2019 (3)		2020		2021		2022 (1)	
	ADIF	ADIF AV	ADIF	ADIF AV	ADIF	ADIF AV	ADIF	ADIF AV	ADIF	ADIF AV
<b>Ingresos Comerciales</b>										
Canon por utilización de las líneas de la Red Ferroviaria de Interés General	617,44	473,17	617,99	497,62	513,49	268,08	539,01	326,32	563,70	466,48
Canon por utilización de las estaciones y otras infraestructuras ferroviarias	41,57	98,92	46,10	113,10	36,88	59,01	31,67	63,74	35,28	96,49
Ingresos por administración de la red convencional	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Actuaciones por cuenta del Estado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros Ingresos Comerciales	552,70	411,89	633,42	436,24	608,63	345,24	766,40	579,66	867,52	910,93
- Beneficios por venta de inmovilizado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Alquileres y servicios	61,49	104,31	65,11	105,10	64,80	91,59	65,69	92,57	59,83	96,79
- Ingresos por Convenios con Comunidades Autónomas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Otros	491,21	307,58	568,31	331,14	543,83	253,65	700,71	487,09	807,68	814,14
Trabajos realizados por la empresa	18,23	8,82	19,07	10,18	18,77	10,39	18,64	9,19	19,79	9,98
Tasa de seguridad ferroviaria	1,66	0,03	2,24	0,26	0,00	0,31	2,45	0,51	3,97	0,54
Ingresos a distribuir de varios ejercicios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Resultados enajenaciones y otras	19,02	0,14	15,65	0,14	35,22	0,00	110,16	0,00	20,56	0,00
Exceso de provisiones	8,28	1,23	1,40	4,52	2,72	0,94	10,26	3,06	12,84	3,19
<b>Total ingresos explotación</b>	<b>1.258,90</b>	<b>994,20</b>	<b>1.335,87</b>	<b>1.062,06</b>	<b>1.215,71</b>	<b>683,96</b>	<b>1.478,59</b>	<b>982,48</b>	<b>1.523,64</b>	<b>1.487,62</b>
<b>Gastos</b>										
Personal	630,94	14,11	662,40	15,82	633,97	16,76	617,37	15,02	659,01	15,89
Plan RR.HH. (ERE)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Energía de Tracción	41,58	246,68	39,95	244,92	0,00	183,53	0,00	348,03	0,00	632,24
<b>Materiales y Servicios</b>	<b>588,14</b>	<b>435,36</b>	<b>649,82</b>	<b>520,54</b>	<b>701,83</b>	<b>493,35</b>	<b>763,36</b>	<b>546,03</b>	<b>872,99</b>	<b>607,67</b>
- Energía, usos distintos de tracción	2,85	36,34	14,81	32,85	14,40	29,86	23,76	49,36	41,87	83,19
- Consumo de materiales	35,10	0,00	30,34	0,00	50,65	0,00	61,35	0,00	87,90	0,00
- Servicios externos y gastos diversos	504,14	35,24	579,51	450,15	582,85	439,52	638,77	475,96	692,68	504,02
- Otros	46,05	363,78	25,16	37,54	53,94	23,97	39,48	20,71	50,54	20,46
Provisiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,17	-4,86	14,67	0,18	0,03
Amortizaciones	-194,65	237,22	50,20	248,01	53,10	253,25	40,20	257,39	55,37	283,81
Retiros del inmovilizado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Resultados enajenaciones y otras	264,67	11,73	17,82	4,50	12,08	-2,17	29,53	3,48	3,29	0,35
Efecto prorrateo IVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total gastos explotación</b>	<b>1.330,68</b>	<b>945,10</b>	<b>1.420,19</b>	<b>1.033,79</b>	<b>1.400,98</b>	<b>943,55</b>	<b>1.445,60</b>	<b>1.184,62</b>	<b>1.590,85</b>	<b>1.539,98</b>
<b>Resultado de explotación</b>	<b>-71,78</b>	<b>49,10</b>	<b>-84,32</b>	<b>28,27</b>	<b>-185,27</b>	<b>-259,59</b>	<b>32,99</b>	<b>-202,14</b>	<b>-67,21</b>	<b>-52,37</b>
Ingresos financieros	10,80	116,46	7,37	125,70	8,44	121,44	8,03	110,12	6,29	87,28
Gastos financieros	13,31	388,99	6,57	333,14	16,72	322,71	12,79	333,42	17,91	331,70
<b>Resultado financiero (2)</b>	<b>-2,51</b>	<b>-272,53</b>	<b>0,80</b>	<b>-207,44</b>	<b>-8,28</b>	<b>-201,27</b>	<b>-4,76</b>	<b>-223,30</b>	<b>-11,62</b>	<b>-244,42</b>
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>-74,29</b>	<b>-223,43</b>	<b>-83,52</b>	<b>-179,17</b>	<b>-193,55</b>	<b>-460,86</b>	<b>28,23</b>	<b>-425,44</b>	<b>-78,83</b>	<b>-296,79</b>
Impuesto sobre sociedades	0,08	0,00	0,59	0,00	0,17	0,00	0,06	0,00	0,25	0,00
<b>Resultado</b>	<b>-74,37</b>	<b>-223,43</b>	<b>-84,11</b>	<b>-179,17</b>	<b>-193,72</b>	<b>-460,86</b>	<b>28,17</b>	<b>-425,44</b>	<b>-79,08</b>	<b>-296,79</b>

(1) Datos provisionales pendientes de cierre definitivo. A partir de 2014 se desglosa entre Adif y Adif Alta Velocidad. Se incluye FEVE.

(2) Diferencia entre ingresos y gastos financieros.

(3) Como consecuencia de la extinción de la bonificación regulada en la disposición transitoria tercera de la LSF, se han devengado cánones correspondientes a 2018 del canon por estacionamiento en estaciones de viajeros para servicios comerciales por importe de 9,8 millones incluidos en 2019.

Fuente: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

**TABLA 3.15. RENFE Operadora. Resultado del ejercicio 2022 por áreas de actividad (millones de euros) (1)**

Concepto	RENFE Viajeros	RENFE Mercancías y Logística	RENFE Fabricación y Mantenimiento	RENFE Alquiler de Material	Entidad Pública Empresarial RO	Renfe Of América, LLC	GRUPO RENFE Operadora (2)
<b>Ingresos</b>							
- Ingresos por Actividad	1.884,78	202,55	447,87	14,87	255,67	1,98	2.086,01
- Convenios específicos CC.AA.	32,34	--	--	--	--	--	32,34
- Compensación Prestación Servicio Cercanías y Media Distancia	1.656,03	--	--	--	--	--	--
- Otros ingresos	77,10	29,19	18,53	1,97	21,32	0,11	1.998,29
<b>Total ingresos</b>	<b>3.650,25</b>	<b>231,74</b>	<b>466,40</b>	<b>16,84</b>	<b>276,99</b>	<b>2,09</b>	<b>4.116,64</b>
<b>Gastos</b>							
- Personal	659,03	67,01	174,54	0,66	86,51	0,00	987,75
- Energía de tracción	561,15	70,14	0,00	0,00	0,00	--	631,37
- Cánones y servicios Adif (excepto energía de tracción)	1.116,58	15,77	0,47	0,27	10,72	--	1.143,80
- Otros Materiales y Servicios	1.022,21	91,93	302,33	6,78	174,58	2,09	1.071,64
<b>Total gastos</b>	<b>3.358,97</b>	<b>244,85</b>	<b>477,34</b>	<b>7,71</b>	<b>271,81</b>	<b>2,09</b>	<b>3.834,56</b>
<b>Resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos (EBITDA)</b>	<b>291,28</b>	<b>-13,11</b>	<b>-10,94</b>	<b>9,13</b>	<b>5,18</b>	<b>0,00</b>	<b>282,08</b>
Amortizaciones y retiros del inmovilizado	341,93	22,87	24,29	4,74	11,84	0,00	404,05
<b>Resultado antes de intereses e impuestos (EBIT)</b>	<b>-50,65</b>	<b>-35,98</b>	<b>-35,23</b>	<b>4,39</b>	<b>-6,66</b>	<b>0,00</b>	<b>-121,97</b>
Resultado Financiero	-20,26	-5,86	8,74	0,11	7,95	0,00	-9,29
Resultado ejercicios anteriores	16,65	1,51	4,92	0,59	4,23	0,01	27,90
Resultados excepcionales	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>-54,26</b>	<b>-40,33</b>	<b>-21,57</b>	<b>5,09</b>	<b>5,52</b>	<b>0,01</b>	<b>-103,36</b>
Impuesto sobre beneficios	-3,13	-1,89	-0,94	1,28	4,08	0,02	-0,01
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>-51,13</b>	<b>-38,44</b>	<b>-20,63</b>	<b>3,81</b>	<b>1,44</b>	<b>-0,01</b>	<b>-103,35</b>

(1) Cuentas formuladas (pendientes de auditar)

(2) El Grupo RENFE Operadora incluye Renfe Viajeros, SME, S.A., Renfe Mercancías, SME, S.A., Renfe Fabricación y Mantenimiento, SME, S.A., Renfe Alquiler de Material, SME, S.A., Renfe Of América, LLC y la Entidad Pública Empresarial Renfe Operadora.

Fuente: RENFE operadora.

**Tabla 3.16.A. RENFE. Compensaciones, ayudas y otras intervenciones financieras asignadas por el Estado (millones de euros) (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>A. Mantenimiento de las obligaciones de servicio público (Reglamento CE 1191/69 y 1893/91)</b>						
- Transporte de viajeros de Cercanías y Media Distancia (2)	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	1.656,03	15,7%
- Líneas no rentables	--	--	--	--	--	--
- Obligaciones tarifarias	--	--	--	--	--	--
<b>Total A</b>	<b>1.149,99</b>	<b>1.168,75</b>	<b>1.432,10</b>	<b>1.431,69</b>	<b>1.656,03</b>	<b>15,7%</b>
<b>B. Normalización de cuentas (Reglamento CE 1192/69)</b>	--	--	--	--	--	--
<b>Total B</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	--
<b>C. Ayudas al transporte (Reglamento CE 1107/70)</b>	--	--	--	--	--	--
- Mantenimiento de la infraestructura (Artículo 3.1B)	--	--	--	--	--	--
<b>Total C</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	--
<b>Total ingresos compensatorios (A + B + C)</b>	<b>1.149,99</b>	<b>1.168,75</b>	<b>1.432,10</b>	<b>1.431,69</b>	<b>1.656,03</b>	<b>15,7%</b>
<b>D. Inversiones financieras (Reglamento CE 1107/70 art. 4 y Decisión del Consejo 75/327 art. 5)</b>						
- Aportación para inversiones	--	--	--	--	--	--
- Amortización de créditos para inversiones	--	--	--	--	--	--
- Subvenciones financieras	--	--	--	--	--	--
- Saneamiento financiero	--	--	--	--	--	--
<b>Total D</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	--
<b>E. Intereses Deuda Estado y activos infraestructura (Reglamento 91/440) Directiva</b>	--	--	--	--	--	--
<b>F. Plan de viabilidad</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	--
<b>Total (A + B + C + D + E + F)</b>	<b>1.149,99</b>	<b>1.168,75</b>	<b>1.432,10</b>	<b>1.431,69</b>	<b>1.656,03</b>	<b>15,7%</b>

(1) Aportaciones del Estado conforme a los Presupuestos Generales del Estado. Solo se refiere a la aportación del Estado a Renfe Operadora.

(2) Incluye obligaciones de Servicio Público de Cercanías y Media Distancia y no incluye los incentivos del Estado conforme a los P.G.E.

Fuente: RENFE Operadora.



TABLA 3.16.B. RENFE. Contrato-Programa. Aportaciones del Estado (millones de euros)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Cercanías-Media Distancia	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	1.656,03	15,7%
Compensación de Pérdidas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plan Recursos Humanos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total aportaciones</b>	<b>1.149,99</b>	<b>1.168,75</b>	<b>1.432,10</b>	<b>1.431,69</b>	<b>1.656,03</b>	<b>15,7%</b>

Fuente: Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible. Contrato Programa Estado-Renfe.

TABLA 3.17. Ferrocarriles de Vía Estrecha. Longitud total de las líneas. Año 2022 (kilómetros)

Concepto	Generalitat de Cataluña (1)		Generalitat de Valencia		País Vasco		Islas Baleares		Compañías privadas (2)		Total	
	electrificada	sin electrificar	electrificada	sin electrificar	electrificada	sin electrificar	electrificada	sin electrificar	electrificada	sin electrificar	electrificada	sin electrificar
Vía doble	91	0	105	0	66	0	43	0	0	0	304	0
Vía sencilla	76	130	129	42	117	6	42	0	32	0	396	178
<b>Total</b>	<b>167</b>	<b>130</b>	<b>233</b>	<b>42</b>	<b>183</b>	<b>6</b>	<b>85</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>700</b>	<b>178</b>
<b>Total líneas</b>	<b>297</b>		<b>275</b>		<b>189</b>		<b>85</b>		<b>32</b>		<b>878</b>	

(1) Incluye ferrocarriles de vía ancha (1.668 mm), normal (1.435 mm) y estrecha (1.000 mm y 600 mm).

(2) La Compañía Coto Minero del Cantábrico, S.A. no ha aportado datos al encontrarse en proceso de liquidación.

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña, Generalitat Valenciana, Gobierno Vasco, Illes Balears y Compañías privadas de vía estrecha.

TABLA 3.18. Ferrocarriles de Vía Estrecha. Parque de material motor y remolcado. Año 2022

Concepto	C.C. A.A.				Total
	Generalitat de Cataluña (1)	Generalitat Valenciana (2)	Gobierno Vasco (3)	Islas Baleares	
<i>Locomotoras</i>					
Eléctricas	0	0	0	0	0
Diésel	11	0	0	0	11
Eléctricas y diésel eléctricas	3	0	9	0	12
Otras	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
<i>Automotores y unidades tren</i>					
Automotores diesel	3	0	116	0	119
Eléctricos	99	139	0	25	263
Diésel	0	11	0	0	11
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>150</b>	<b>116</b>	<b>25</b>	<b>393</b>
Coches	9	0	88	77	174
Vagones	106	0	42	0	148

(1) Incluye ferrocarriles de vía ancha (1.668 mm), normal (1.435 mm) y estrecha (1.000 mm y 600 mm). Unidades de tren indivisibles.

(2) A partir de 2009 la Generalitat Valenciana incluye los coches de viajeros en unidades de tren eléctricas (trenes indivisibles).

(3) Incluye el tranvía, la línea 3 de metro gestionada por Euskotren y el funicular de La Reineta.

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña, Generalitat Valenciana, Gobierno Vasco e Illes Balears.

**TABLA 3.19. Ferrocarriles de Vía Estrecha. Personal empleado**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña (1)	1.413	1.452	1.466	1.463	1.599	9,3%
Ferrocarriles de la Generalitat de Valencia	1.556	1.632	1.724	1.664	1.820	9,4%
Ferrocarriles del Gobierno Vasco	1.151	1.163	1.150	1.217	1.262	3,7%
Ferrocarriles del Gobierno de las Islas Baleares	189	178	176	175	165	-5,7%
<b>Total</b>	<b>4.309</b>	<b>4.425</b>	<b>4.516</b>	<b>4.519</b>	<b>4.846</b>	<b>7,2%</b>

Nota: A partir del año 2013 los datos de Ancho Métrico (FEVE) se incluyen en la tablas correspondientes de ADIF y Renfe Operadora.

(1) Plantilla media equivalente sin incluir los ferrocarriles de cremallera Ribes-Núria y Monistrol-Montserrat ni el ferrocarril turístico del Alt Llobregat.

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña, Generalitat Valenciana, Gobierno Vasco e Illes Balears.

**TABLA 3.20. Ferrocarriles de Vía Estrecha. Consumos energéticos de tracción**

Concepto	2018		2019		2020		2021		2022	
	electricidad (millones kwh)	gasóleo (toneladas)								
Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña (1)	101,35	1020,24	101,98	882,17	92,42	650,70	100,46	903,44	104,35	1097,89
Ferrocarriles de la Generalitat de Valencia	65,11	319,09	66,38	341,30	61,18	407,58	65,11	460,95	70,34	541,20
Ferrocarriles del Gobierno Vasco	52,77	31,48	51,33	24,83	48,54	14,47	38,42	135,29	50,01	137,60
Ferrocarriles del Gobierno de las Illes Balears	9,78	926,04	14,30	93,00	13,02	0,00	14,26	0,00	15,07	0,00
Compañías privadas (2)	0,63	10,19	--	--	--	--	--	--	--	--
<b>Total</b>	<b>229,63</b>	<b>2307,04</b>	<b>233,99</b>	<b>1341,30</b>	<b>215,16</b>	<b>1072,75</b>	<b>218,25</b>	<b>1499,68</b>	<b>239,77</b>	<b>1776,69</b>

Nota: A partir del año 2013 los datos de Ancho Métrico (FEVE) se incluyen en la tablas correspondientes de ADIF y Renfe Operadora.

(1) Incluye ferrocarriles de vía ancha (1.668 mm), normal (1.435 mm) y estrecha (1.000 mm y 600 mm).

(2) Desde el año 2019 ferrocarril de Sóller no ha aportado datos.

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña, Generalitat Valenciana, Gobierno Vasco, Illes Balears y Compañías privadas de vía estrecha.

**TABLA 3.21. Ferrocarriles de Vía Estrecha. Inversiones realizadas por las compañías de ferrocarriles. Año 2022 (millones de euros) (1)**

Concepto	Generalitat de Cataluña (2)	Generalitat Valenciana	Gobierno Vasco	Gobierno de las Islas Baleares	Compañías privadas (3)	Total
Instalaciones fijas	50,23	57,51	0,00	4,26	--	112,00
Material motor y remolcado	15,94	7,31	14,44	19,05	--	56,74
Otras inversiones	14,47	8,86	1,51	0,00	--	24,85
<b>Total</b>	<b>80,64</b>	<b>73,68</b>	<b>15,95</b>	<b>23,31</b>	<b>--</b>	<b>193,58</b>

(1) No incluye inversiones realizadas por la Dirección General de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria, el ejercicio de las funciones atribuidas al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ni por las Direcciones Generales de Transportes de las correspondientes Comunidades Autónomas.

(2) Sin incluir los ferrocarriles de cremallera Ribes-Núria y Monistrol-Montserrat ni Ferrocarril Turístico del Alt Llobregat.

(3) En 2021 ferrocarril de Sóller no ha aportado datos.

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña, Generalitat Valenciana, Gobierno Vasco, Illes Balears y Compañías privadas de vía estrecha.



TABLA 3.22. Ferrocarriles de Vía Estrecha. Evolución del tráfico

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (*)	22/21
<b>CATALUÑA (1)</b>						
Viajeros (miles)	89.075,9	92.974,5	48.196,6	61.909,8	80.400,3	29,9%
Viajeros-km (millones)	983,3	1.003,4	510,9	659,1	887,5	34,7%
Toneladas (miles)	537,0	423,0	226,3	486,8	656,4	34,8%
Toneladas-km (millones)	37,1	27,4	13,9	32,8	45,5	38,7%
Longitud de las líneas (Km)	297,0	297,0	297,0	297,0	297,0	0,0%
<b>VALENCIA</b>						
Viajeros (miles)	78.323,5	81.533,7	44.034,1	51.890,6	76.691,9	47,8%
Viajeros-km (millones)	638,8	662,8	356,3	394,1	583,2	48,0%
Longitud de las líneas (Km)	267,3	270,7	270,7	270,7	275,0	1,6%
<b>PAÍS VASCO (2)</b>						
Viajeros (miles)	33.781,0	35.254,0	16.127,0	19.836,8	24.773,3	24,9%
Viajeros-km (millones)	435,0	460,6	287,2	358,7	458,4	27,8%
Toneladas (miles)	12,5	5,5	3,7	69,6	68,4	-1,6%
Toneladas-km (millones)	1,12	0,48	0,14	4,90	4,84	-1,2%
Longitud de las líneas (Km)	188,6	188,6	188,6	188,6	188,6	0,0%
<b>ISLAS BALEARES (3)</b>						
Viajeros (miles)	5.216,9	5.792,0	3.199,3	4.581,1	6.862,9	49,8%
Viajeros-km (millones)	95,4	109,9	66,5	58,8	90,8	54,3%
Longitud de las líneas (Km)	85,2	85,2	85,2	85,2	85,2	0,0%
<b>COMPAÑÍAS PRIVADAS (4)</b>						
Viajeros (miles)	1.822,1	--	--	--	--	--
Viajeros-km (millones)	21,8	--	--	--	--	--
Toneladas (miles)	9.385,0	8.493,0	7.668,2	8.900,0	9.423,5	5,9%
Toneladas-km (millones)	4.429,3	4.213,3	3.913,8	4.536,0	5.010,3	10,5%
Longitud de las líneas (Km)	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	0,0%
<b>Totales</b>						
<b>Viajeros (miles)</b>	<b>208.219,5</b>	<b>215.554,2</b>	<b>111.557,0</b>	<b>138.218,3</b>	<b>188.728,4</b>	<b>36,5%</b>
<b>Viajeros-km (millones)</b>	<b>2.174,3</b>	<b>2.236,7</b>	<b>1.220,9</b>	<b>1.470,6</b>	<b>2.019,9</b>	<b>37,3%</b>
<b>Toneladas (miles) (5)</b>	<b>9.934,5</b>	<b>8.921,5</b>	<b>7.898,1</b>	<b>9.456,4</b>	<b>10.148,3</b>	<b>7,3%</b>
<b>Toneladas-km (millones) (5)</b>	<b>4.467,6</b>	<b>4.241,2</b>	<b>3.927,8</b>	<b>4.573,7</b>	<b>5.060,6</b>	<b>10,6%</b>
<b>Longitud de las líneas (Km)</b>	<b>869,9</b>	<b>873,3</b>	<b>873,3</b>	<b>873,3</b>	<b>877,6</b>	<b>0,5%</b>

Nota: A partir del año 2013 los datos de Ancho Métrico (FEVE) se incluyen en la tablas correspondientes de ADIF y Renfe Operadora.

(\*) Cifras provisionales

(1) Incluye ferrocarriles de vía ancha (1.668 mm), normal (1.435 mm) y estrecha (1.000 mm y 600 mm).

(2) Incluye el tranvía, la línea 3 de metro gestionada por Euskotren y el funicular de La Reineta.

(3) Incluye el ferrocarril metropolitano Palma-Universidad de Illes Balears.

(4) Desde 2019 ferrocarril de Sóller no ha aportado datos.

(5) Incluye datos de las compañías privadas en régimen de liberalización que, desde 2006/2007, disponen de licencia de operador ferroviario en España y de las compañías en régimen de concesión.

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña, Generalitat Valenciana, Gobierno Vasco, Illes Balears, OTLE y Compañías privadas vía estrecha.

**TABLA 3.23. Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña. Cuenta de Resultados (millones de euros) (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<i>Ingresos</i>						
Del tráfico	84,58	76,29	39,04	49,55	61,05	23,2%
Otros ingresos de explotación	15,25	15,13	9,41	11,36	18,05	58,9%
<b>Total ingresos</b>	<b>99,83</b>	<b>91,42</b>	<b>48,45</b>	<b>60,91</b>	<b>79,10</b>	<b>29,9%</b>
<i>Gastos</i>						
De personal	76,88	81,19	84,15	87,50	96,38	10,1%
Otros gastos de explotación	41,87	46,43	40,63	47,22	67,74	43,4%
Amortizaciones	40,50	42,43	45,27	48,30	52,26	8,2%
Gastos financieros	0,69	0,61	0,54	0,47	0,38	-19,1%
Previsiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0%
Otros ingresos y gastos (Saldo)	-0,05	1,53	9,03	5,94	2,04	-65,7%
<b>Total gastos</b>	<b>159,89</b>	<b>172,19</b>	<b>179,62</b>	<b>189,43</b>	<b>218,79</b>	<b>15,5%</b>
<b>Resultado antes subvención</b>	<b>-60,06</b>	<b>-80,77</b>	<b>-131,17</b>	<b>-128,52</b>	<b>-139,69</b>	<b>-8,7%</b>
Subvención a la explotación	58,44	79,60	128,68	127,59	137,92	8,1%
<b>Resultado</b>	<b>-1,62</b>	<b>-1,17</b>	<b>-2,49</b>	<b>-0,93</b>	<b>-1,77</b>	<b>-90,8%</b>

(1) Sin incluir los ferrocarriles de cremallera Ribes-Núria y Monistrol-Montserrat ni Ferrocarril Turístico del Alt Llobregat.

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña.

**TABLA 3.24. Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana. Cuenta de resultados (millones de euros)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<i>Ingresos</i>						
Del tráfico	65,61	70,96	36,37	46,09	63,24	37,2%
Otros ingresos de explotación	5,22	5,30	4,63	4,64	5,94	28,0%
<b>Total ingresos</b>	<b>70,82</b>	<b>76,26</b>	<b>41,00</b>	<b>50,73</b>	<b>69,18</b>	<b>36,4%</b>
<i>Gastos</i>						
De personal	72,14	78,08	80,62	85,49	96,33	12,7%
Otros gastos de explotación	39,96	43,61	46,63	59,77	82,97	38,8%
Amortizaciones	46,35	47,56	48,93	49,18	51,45	4,6%
Gastos financieros	6,94	5,80	5,05	3,62	3,06	-15,5%
Previsiones	--	--	--	--	--	--
Otros ingresos y gastos (Saldo)	1,99	4,38	7,40	2,52	2,61	3,6%
<b>Total gastos</b>	<b>167,38</b>	<b>179,44</b>	<b>188,63</b>	<b>200,58</b>	<b>236,42</b>	<b>17,9%</b>
<b>Resultado antes subvención</b>	<b>-96,55</b>	<b>-103,17</b>	<b>-147,63</b>	<b>-149,85</b>	<b>-167,24</b>	<b>-11,6%</b>
Subvención a la explotación	--	--	--	--	--	--
<b>Resultado</b>	<b>-96,55</b>	<b>-103,17</b>	<b>-147,63</b>	<b>-149,85</b>	<b>-167,24</b>	<b>-11,6%</b>

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana.


**TABLA 3.25. Ferrocarriles del Gobierno Vasco. Cuenta de resultados (millones de euros) (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Ingresos</b>						
Del tráfico	30,93	31,96	20,26	25,56	27,56	7,8%
Otros ingresos de explotación	0,94	1,61	1,30	1,58	1,92	21,6%
<b>Total ingresos</b>	<b>31,87</b>	<b>33,57</b>	<b>21,56</b>	<b>27,14</b>	<b>29,48</b>	<b>8,6%</b>
<b>Gastos</b>						
De personal	52,91	57,63	60,43	63,64	70,19	10,3%
Otros gastos de explotación	36,25	38,25	36,53	42,79	51,02	19,2%
Amortizaciones	32,29	30,76	30,56	31,46	18,08	-42,5%
Gastos financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	--
Previsiones	--	--	--	--	--	--
Otros ingresos y gastos (Saldo)	-0,45	-0,22	2,92	5,09	-1,31	125,7%
<b>Total gastos</b>	<b>121,00</b>	<b>126,42</b>	<b>130,44</b>	<b>142,98</b>	<b>138,01</b>	<b>-3,5%</b>
<b>Resultado antes subvención</b>	<b>-89,13</b>	<b>-92,85</b>	<b>-108,88</b>	<b>-115,84</b>	<b>-108,53</b>	<b>6,3%</b>
Subvención a la explotación	88,00	91,80	104,39	110,72	108,96	-1,6%
<b>Resultado</b>	<b>-1,13</b>	<b>-1,05</b>	<b>-4,49</b>	<b>-5,13</b>	<b>0,43</b>	<b>108,4%</b>

(1) Engloba el total de la empresa.

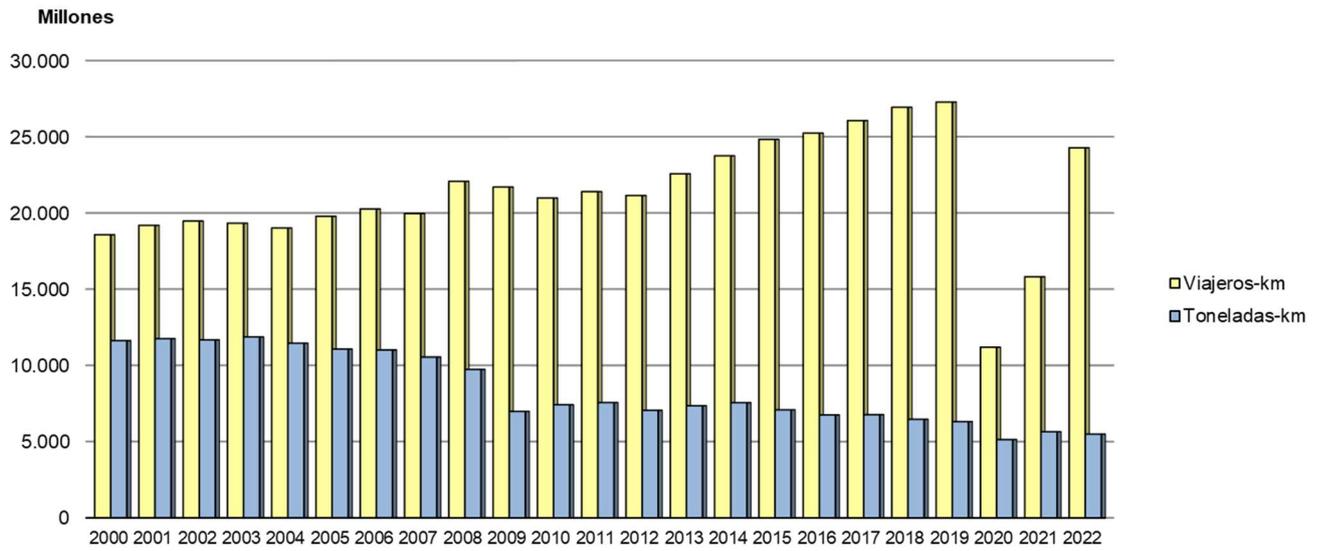
Fuente: Ferrocarriles del Gobierno Vasco.

**TABLA 3.26. Ferrocarriles del Gobierno de las Islas Baleares. Cuenta de resultados (millones de euros)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Ingresos</b>						
Del tráfico	6,33	6,87	4,09	5,21	5,08	-2,5%
Otros ingresos de explotación	30,35	30,36	28,31	28,01	31,75	13,4%
<b>Total ingresos</b>	<b>36,68</b>	<b>37,23</b>	<b>32,40</b>	<b>33,22</b>	<b>36,83</b>	<b>10,9%</b>
<b>Gastos</b>						
De personal	10,65	10,64	10,52	10,40	10,82	4,0%
Otros gastos de explotación	12,18	13,21	15,46	14,85	19,06	28,4%
Amortizaciones	27,49	25,39	25,33	25,37	26,15	3,1%
Gastos financieros	10,84	9,56	8,34	7,13	6,07	-14,9%
Previsiones	--	--	--	--	--	--
Otros ingresos y gastos (Saldo)	0,62	0,33	-7,48	-10,92	-1,28	-88,3%
<b>Total gastos</b>	<b>61,78</b>	<b>59,13</b>	<b>52,17</b>	<b>46,83</b>	<b>60,82</b>	<b>29,9%</b>
<b>Resultado antes subvención</b>	<b>-25,10</b>	<b>-21,90</b>	<b>-19,77</b>	<b>-13,61</b>	<b>-23,99</b>	<b>-76,3%</b>
Subvención a la explotación	27,85	30,64	35,78	33,75	30,60	-9,3%
<b>Resultado</b>	<b>2,75</b>	<b>8,74</b>	<b>16,01</b>	<b>20,14</b>	<b>6,61</b>	<b>-67,2%</b>

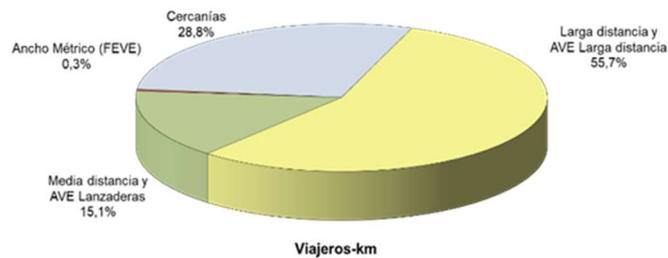
Fuente: Ferrocarriles del Gobierno de las Islas Baleares.

**Gráfico 3.1. RENFE. Tráfico de viajeros y mercancías**



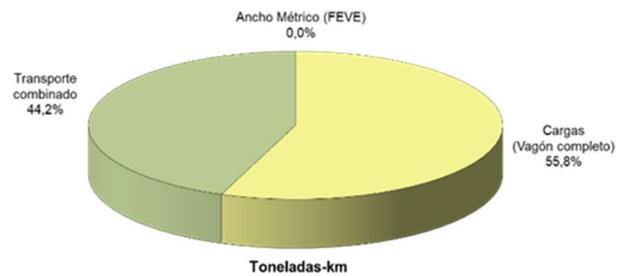
Fuente:RENFE operadora (Desde 2013 incluye tráfico Ancho métrico (Feve))

**Gráfico 3.2. RENFE. Distribución del tráfico de viajeros por tipo de tren (año 2022)**



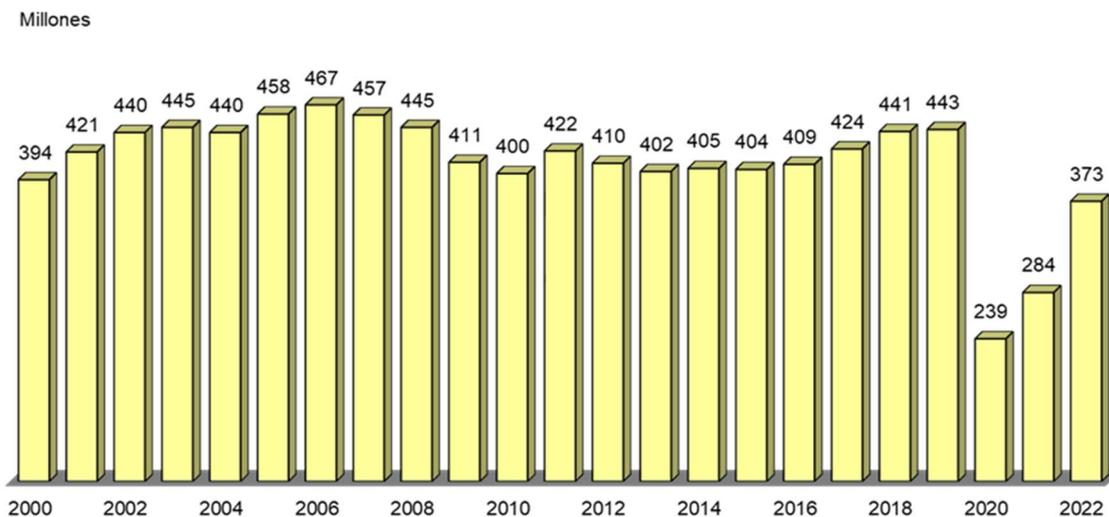
Fuente: RENFE operadora.

**Gráfico 3.3. RENFE. Distribución del tráfico de mercancías por concepto (año 2022)**



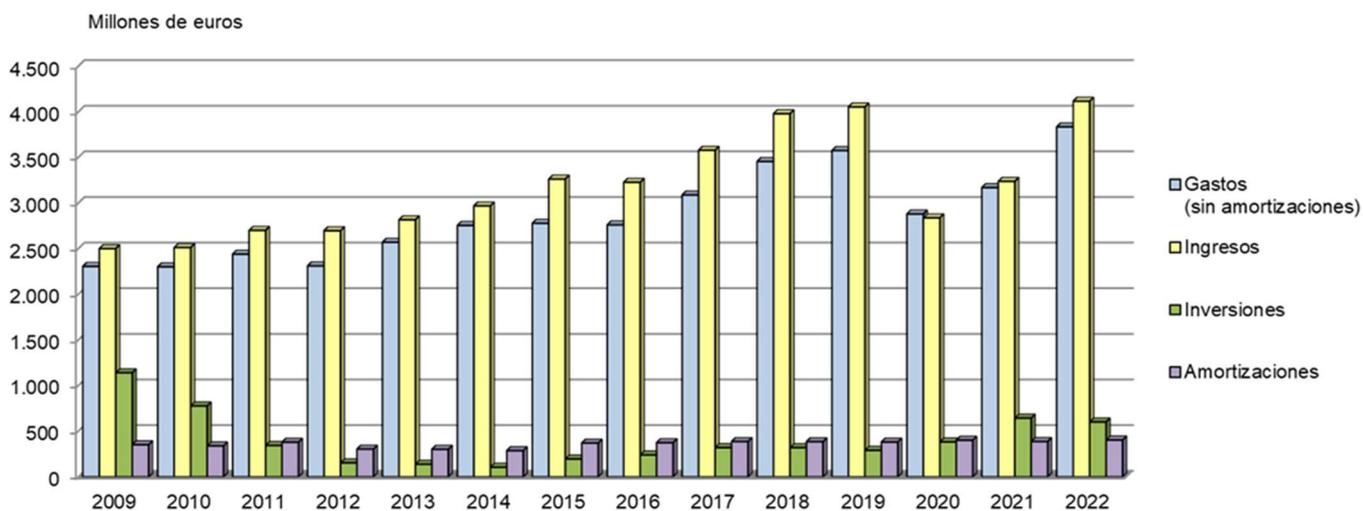
Fuente: RENFE operadora.

**Gráfico 3.4. RENFE. Tráfico de viajeros en cercanías**



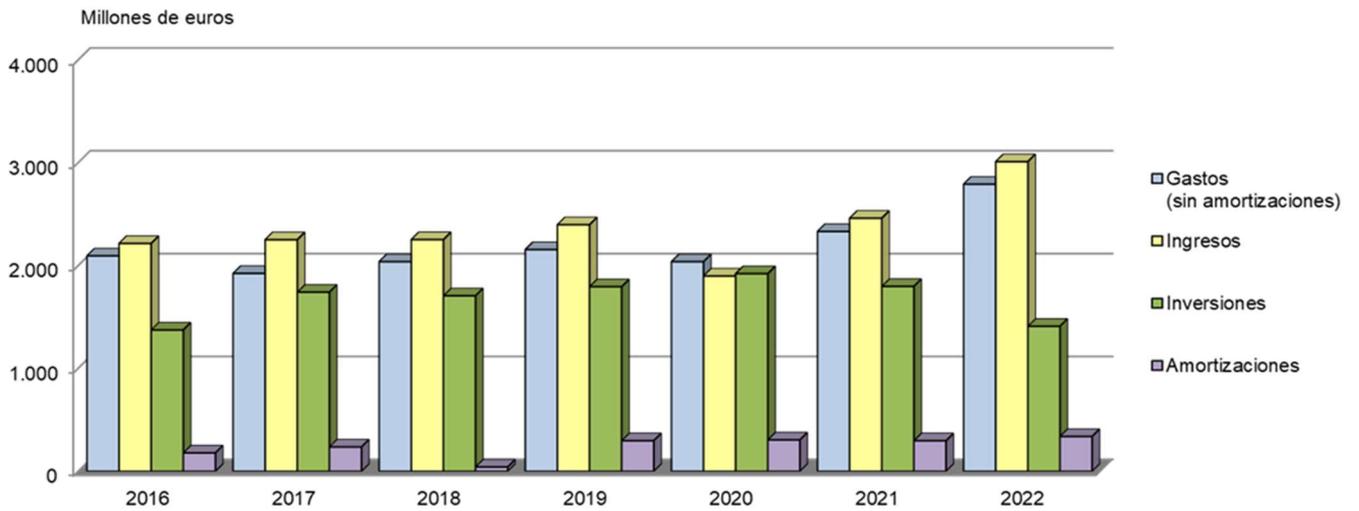
Fuente:RENFE operadora

**Gráfico 3.5. RENFE. Evolución de datos económicos**



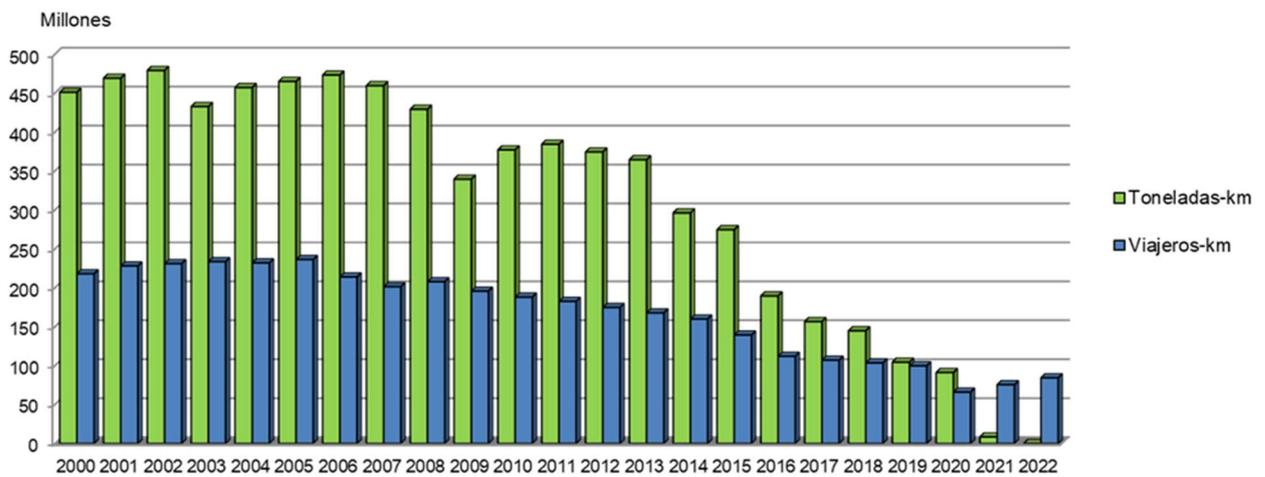
Fuente:RENFE operadora (Desde 2013 incluye inversiones Ancho métrico (Feve))

**Gráfico 3.6. ADIF. Evolución de datos económicos**

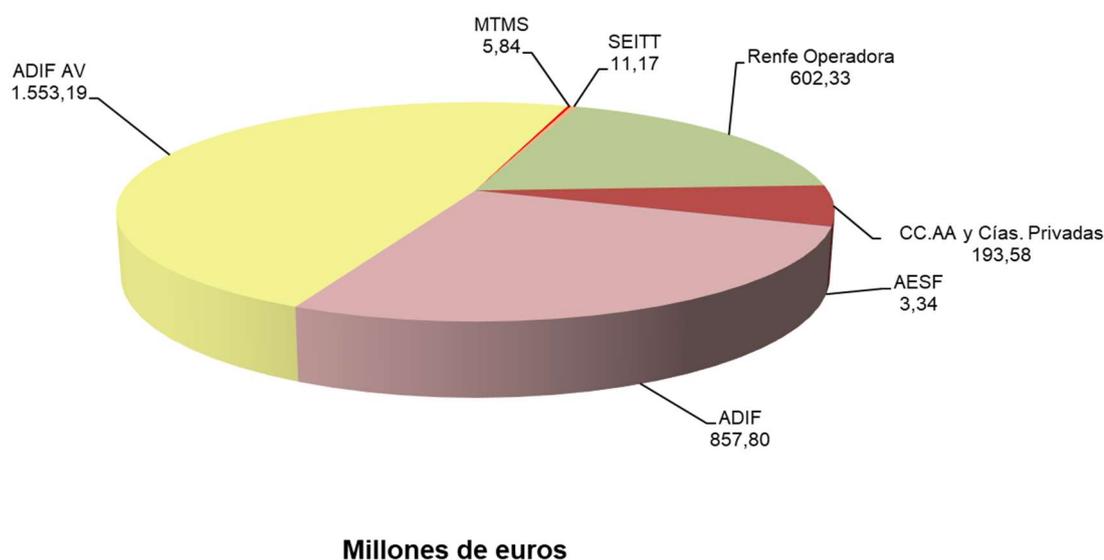


Fuente: ADIF (Desde 2013 incluye Ancho métrico (Feve))

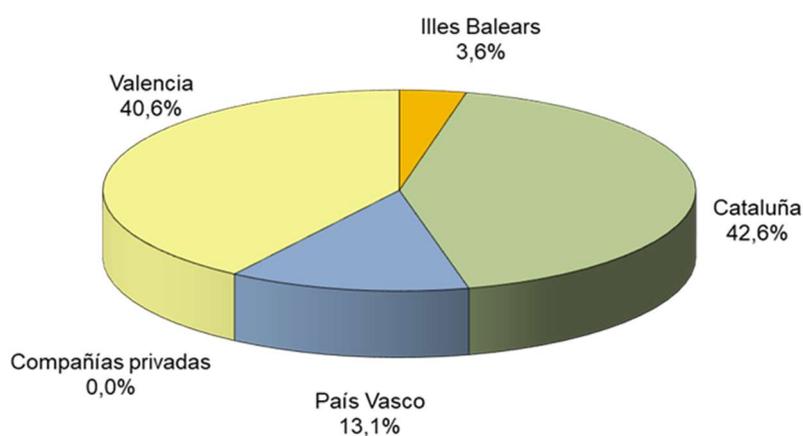
**Gráfico 3.7. Ancho métrico (FEVE). Tráfico de viajeros y mercancías**



Fuente: FEVE 2000 a 2011; 2012 datos facilitados por ADIF; Desde 2013 Renfe operadora


**Gráfico 3.8. Inversiones ferroviarias. Año 2022**


Fuente: Dirección General del Sector Ferroviario (MITMS), D.G.Comunidades Autónomas, RENFE operadora, Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) (los datos de Ancho métrico (Feve) están incluidos en RENFE y ADIF), Compañías de las Comunidades Autónomas y Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre (SEITT).

**Gráfico 3.9. Ferrocarriles de vía estrecha. Distribución del tráfico de viajeros. Año 2022 (\*)**


(\*) En 2022 ferrocarril de Soler no ha aportado datos.  
Fuente: Compañías de las Comunidades Autónomas y compañías privadas de vía estrecha. Desde 2014 los datos de Ancho métrico (Feve) están incluidos en RENFE Operadora.

## 4. Transporte e infraestructuras marítimas

En el año 2022 las inversiones realizadas por el conjunto del Sistema Portuario de titularidad estatal en infraestructuras de transporte marítimo, obras e instalaciones portuarias tuvieron un incremento del 5,3 % con respecto a la cifra del año anterior, alcanzando en un valor de 378,39 millones de euros. El esfuerzo inversor público en los puertos de interés general se dirige básicamente a mejorar la conectividad y la intermodalidad, adecuar la oferta portuaria a la demanda previsible, desarrollar la logística portuaria, compatibilizar las inversiones portuarias con el desarrollo medioambiental del entorno y fomentar el cabotaje europeo, así como su adaptación a los cambios tecnológicos.

La flota abanderada en España tuvo en 2022 una evolución positiva en su tonelaje de registro en el total de los buques de transporte, presentando una cifra de 2,52 millones GT (tonelaje bruto). En el Registro Especial de Buques de las Islas Canarias también se han contabilizado ligeras subidas en las GT registradas en dichos buques, pasando de 2,46 millones GT en 2021 a 2,49 millones GT en 2022.

El tráfico portuario total de mercancías (no incluido avituallamiento, pesca y tráfico local) tuvo un incremento del 3,0 % en relación con el pasado año, registrando un total de 547,95 millones de toneladas. Esta subida se materializó dentro de los grupos de graneles líquidos y graneles sólidos, registrando el grupo de mercancía general un ligero descenso.

En el ámbito normativo interno que regula el sector, destacan la Ley 41/2010 de 29 de diciembre, de protección del medio marino; la Ley 14/2014, de 24 de julio, de Navegación Marítima; el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante; el Real Decreto 145/89, de 20 de enero, por el que se aprueba el Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de mercancías peligrosas en los puertos; el Real Decreto 1253/97, de 24 de julio, por el que se incorpora a la normativa nacional las Directivas 93/75 y siguientes, sobre condiciones de notificación de buques con mercancías peligrosas; el Real Decreto 1027/1989 de 28 de julio, sobre abanderamiento, matriculación de buques y registro marítimo; el Real Decreto 1041/1997, de 27 de junio, por el que se establecen las normas relativas a la protección de los animales durante su transporte; el Real Decreto 1216/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo a bordo de los buques de pesca, modificado por el Real

Decreto 1696/2012, de 21 de diciembre; el Real Decreto 1032/1999, de 18 de junio, por el que se determinan las normas de seguridad a cumplir por los buques pesqueros de eslora igual o superior a 24 metros, modificado por el Real Decreto 1422/2002, de 27 de diciembre; el Real Decreto 1892/2004 de 10 de septiembre, por el que se dictan normas para la ejecución del Convenio Internacional sobre la responsabilidad civil derivada de daños debidos a la contaminación de las aguas del mar por hidrocarburos; el Real Decreto 543/2007, de 27 de abril, por el que se determinan las normas de seguridad y de prevención de la contaminación a cumplir por los buques pesqueros menores de 24 metros de eslora (L); Real Decreto 638/2007 de 18 de mayo, por el que se regulan las Capitanías Marítimas y los Distritos Marítimos; el Real Decreto 1737/2010, de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las inspecciones de buques extranjeros en puertos españoles; el Real Decreto 875/2014, de 10 de octubre, por el que se regulan las titulaciones náuticas para el gobierno de las embarcaciones de recreo; el Real Decreto 238/2019, de 5 de abril, por el que se establecen habilitaciones anejas a las titulaciones náuticas para el gobierno de las embarcaciones de recreo y se actualizan las medidas de seguridad en la utilización de las motos náuticas; el Real Decreto 232/2020, de 4 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1034/1999, de 18 de junio, sobre compensación al transporte marítimo y aéreo de mercancías con origen o destino en las Illes Balears; el Real Decreto 371/2020, de 18 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Extracciones Marítimas; el Real Decreto 550/2020, de 2 de junio, que regula las condiciones de seguridad para la práctica de esta actividad en sus diferentes modalidades; el Real Decreto 552/2020, de 2 de junio, sobre compensación al transporte marítimo y aéreo de mercancías incluidas en el Anexo I del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, con origen o destino en las Islas Canarias; el Real Decreto 618/2020, de 30 de junio, por el que se establecen mejoras en las condiciones de trabajo en el sector pesquero; el Real Decreto 339/2021, de 18 de mayo, por el que se regula el equipo de seguridad y de prevención de la contaminación de las embarcaciones de recreo; el Real Decreto 784/2021, de 7 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de buques y embarcaciones históricos y sus reproducciones singulares; Real Decreto 269/2022, de 12 de abril, por el que se regulan los títulos profesionales y de competencia de la Marina Mercante; Real Decreto 587/2022, de 19 de julio, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad marítima; y el Registro especial de buques y empresas navieras de Canarias.



Entre la normativa de la Unión Europea aplicable al transporte marítimo, destacan el Reglamento (CE) n.º 1406/2002, por el que se crea la Agencia Europea de Seguridad Marítima, modificado por el Reglamento (UE) 2016/1625 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de septiembre de 2016; el Reglamento (CE) n.º 392/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, sobre la responsabilidad de los transportistas de pasajeros por mar en caso de accidente; el Reglamento (UE) n.º 1177/2010 sobre los derechos de los pasajeros que viajan por mar y por vías navegables; la Directiva 93/75 de la UE. Normas sobre la notificación para buques que transporten mercancías peligrosas y se entran en puerto comunitario; la Directiva 97/70/CE del Consejo, de 11 de diciembre de 1997, por la que se establece un régimen armonizado de seguridad para los buques de pesca de eslora igual o superior a 24 metros; y la Directiva 2000/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de noviembre de 2000, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos generados por buques y residuos de carga. En el ámbito internacional, mencionar el Convenio sobre el Trabajo Marítimo 2006, aprobado por la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT el 7 de febrero de 2006, ratificado por el Reino de España y con entrada en vigor el 20 de agosto de 2013.

#### 4.1. Infraestructura portuaria

La evolución de los principales parámetros técnicos de los puertos no ha supuesto ningún cambio relevante, ya que ha permanecido estable en todas las magnitudes respecto al año anterior (tabla 4.1).

La inversión llevada a cabo en el ejercicio 2022 por el Sistema Portuario de titularidad estatal, ha alcanzado la cifra de 378,39 millones de euros, lo que ha supuesto una subida del 5,3 % en relación con la inversión efectuada en el año 2021. El objetivo fundamental de la inversión es el mantenimiento y mejora de la oferta portuaria para conseguir su adecuación a la demanda previsible de tráfico, mejorar la calidad de los servicios portuarios y optimizar la conectividad y la intermodalidad, así como el progreso de la logística portuaria, coordinando el desarrollo medioambiental exigido respecto al entorno y su adaptación a los cambios tecnológicos.

Las inversiones correspondientes a los puertos menores de Comunidades Autónomas, al cierre de este Informe, no habían facilitado información. En la Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima aumentó la cifra de las inversiones efectuadas un 82,7 % respecto a 2021, alcanzando la cifra de 38,03 millones

de euros, mientras que las inversiones de la Dirección General de la Marina Mercante (Programa 454M: Regulación y seguridad del tráfico marítimo y vigilancia costera) han subido un 13,5 %, alcanzando los 1,24 millones de euros (tabla 4.2).

En el capítulo económico, los Puertos Españoles tuvieron un resultado de explotación positivo de 308,2 millones de euros en 2022, lo que ha significado una subida del 65,0 % respecto a 2021, mientras que la cifra de negocio neto solo subió en un 11,5 %, alcanzando un valor de 1.189,6 millones de euros, que se ha visto favorecido por la contención de los gastos de personal y un aumento generalizado de las distintas tasas portuarias, recuperando los niveles anteriores a la crisis sanitaria que ha sufrido el país en 2020 (tabla 4.3).

#### 4.2. Flota y estructura empresarial

A comienzos de 2022, el entorno en el que se movía el sector marítimo venía caracterizado principalmente por la vuelta gradual a una normalidad alterada en 2020 por la pandemia que dejó sentir sus efectos en todo el globo y a todos los niveles, y que se dejaba sentir sobre todo en el cierre de los puertos chinos, con la consiguiente producción de colapsos y cuellos de botella en las cadenas de suministro, al alargarse los periodos medios de entrega de contenedores con el consiguiente incremento de precios de fletes y de bienes.

Ese escenario de retorno paulatino a la tan ansiada normalidad se vio sacudido a comienzos de año por la invasión rusa de Ucrania, desatándose una guerra que se vino a sumar a las tensiones preexistentes en el mercado energético (en particular el del gas) a finales de 2021 por motivos técnicos, meteorológicos y geopolíticos. Si los precios de los combustibles marinos ya seguían desde el tercer trimestre de 2021 una clara tendencia ascendente, desde el inicio de la guerra prosiguieron su escalada alcista de forma que cada día se marcaba un nuevo máximo histórico, lo que generaba un gran sobrecoste operacional a las empresas y una espiral inflacionista.

Todo ello ha sucedido, además, en un momento de transición energética en el sector marítimo, consecuencia tanto de la estrategia de la Organización Marítima Internacional (OMI) para reducir los gases de efecto invernadero, como del Pacto Verde Europeo acordado en instancias comunitarias, y conocido como el paquete “Fit for 55” de la Comisión Europea, entre las que se incluye la incorporación del transporte marítimo en el sistema de comercio de derechos de emisiones, o el establecimiento de normativa para reducir las emisiones contaminantes en los buques en un 50 % (UE) o un 30 % (OMI) en el año 2030.

El número de buques mercantes (mayores de 100 GT) que al finalizar el año 2022 permanecían dados de alta en el Registro de Buques y Empresas Navieras (flota abanderada en España) era de 1.194 con un tonelaje de 2,96 millones GT. De estos buques, los específicos de transporte son 286 con un tonelaje de 2,52 millones GT, mientras que el resto corresponde a buques especiales o de tráfico de puerto, rada o bahía. Comparando las cifras totales del Registro de Buques y Empresas Navieras en 2022 con las del año anterior, se puede comprobar que ha existido un incremento en el tonelaje de registro de los buques destinados al transporte de 0,03 millones GT. En estas cifras se encuentran incluidos los buques inscritos en el Registro Especial de Buques y Empresas Navieras de Canarias, que al concluir 2022 se situaban en 328 unidades, de los que 235 unidades eran buques de transporte, alcanzando los 2,49 millones GT, que ha supuesto una subida del 1,3 % en el tonelaje registrado respecto al año anterior (tablas 4.4 y 4.5).

En relación con los buques de transporte de navieras controladas por armadores españoles, ANAVE en su Informe “Marina mercante y transporte marítimo 2022/2023” dice que, el porcentaje de flota controlada que estaba inscrita en el REC ha disminuido, así a finales de 2022 era el 45,4 % (en GT), frente al 47,6 % en 2021. La flota de buques mercantes de transporte controlada por empresas navieras españolas estaba compuesta por 215 buques, que sumaban 5,32 millones GT y, por quinto año consecutivo, la flota controlada bajo pabellones extranjeros supera a la que opera bajo bandera nacional, alcanzando los 2,90 millones GT, frente a los 2,42 millones GT de la flota de transporte abanderada en España.

Durante el año 2022 se incorporaron a la flota española 14 unidades y se dieron de baja por venta, vencimiento de sus contratos o desguace, 13 buques, lo que ha dado lugar a un aumento en las GT del 5,25 %. Por cuarto año consecutivo, el tonelaje total se mantiene por encima de 5 millones de GT.

A finales de 2022, el 5,6 % de los buques de control español (3,0 % en GT) estaban equipados con conexión eléctrica a tierra, en comparación con el 2,1 % de la flota mundial (3,3 % en GT). Además, el 5,1 % de las unidades (el 5,9 % del tonelaje), utiliza combustibles alternativos (GNL) frente al 1,1 % de la flota mundial (el 1,3 % en GT).

A 31 de diciembre de 2022 la edad media de la flota mercante controlada por armadores españoles era de 16,9 años, 0,3 años más que a finales de 2021, mientras que la de la flota de pabellón español se elevó de 16,1 a 17,0 años. Ambas se mantienen por debajo de la edad media de la flota mundial que era superior a 19,5 años.

Dentro de la flota controlada, los gaseros son el segmento de flota más joven, con una edad media de 10,4 años, seguidos de petroleros con 10,9 años, graneleros con 12,6, quimiqueros con 12,1 y portacontenedores con 14,9 años. Por encima de la media se encuentran los buques de pasaje con 18,9 años, buques de carga general con 19,2, ro-ro con 21,4 años y buques frigoríficos con 35,6 años.

Como en años precedentes, en 2022 se ha mantenido la tendencia a la concentración de buques de transporte en los segmentos menores, destacando el número de los que se encuentran con un tonelaje comprendido entre los de 100 a 500 GT en primer lugar con 165 unidades, seguido por los de 3.000 a 6.000 GT con 28 buques y los de 6.000 a 12.000 GT y de 1.000 a 3.000 GT con 24 y 21 unidades, respectivamente (tabla 4.6).

La forma en que se ha producido el aumento de la flota en 2022 ha sido debida principalmente a exportaciones y desguaces. El factor más relevante ha correspondido, como en años anteriores, a las exportaciones, con el 92,1 % de las GT dadas de baja durante dicho periodo (tabla 4.7).

En relación con la edad de los buques de la flota mercante de transporte abanderada en España a 31 de diciembre de 2022, el 25,9 % del total del tonelaje lo ocupó el segmento de 15 a 19 años, seguido de los buques de 10 a 14 años con un 22,9 % y de los buques de 20 a 24 años con un 21,8 %. A continuación, se encuentran los buques menores de 5 años y los buques de 5 a 9 años con un 12,9 % y 9,7 % del tonelaje, respectivamente (tabla 4.8).

Respecto a la estructura empresarial de la flota de pabellón español ha variado ligeramente el número de buques por compañías navieras, totalizando un total de 26 empresas a 31 de diciembre de 2022, dos unidades más que el año anterior, mientras que el tonelaje controlado por las mismas ha bajado ligeramente, pasando de 2,421 millones GT en 2021 a 2,418 millones GT en 2022. El mayor número de empresas se concentra en las que tienen un solo buque, 38,0 % del total, sin embargo, el porcentaje mayor sobre el total de GT lo tienen las empresas con entre diez a quince buques por naviera, que suponen el 46,2 % del total de GT (tabla 4.9).

En referencia a la evolución de la construcción naval española, en 2022 se produjo una notable disminución del tonelaje en las entregas, registrando 42.000 GT, frente a las 96.000 GT del año anterior. De estas entregas el 83 % fueron destinadas a la exportación. La contratación de nuevos buques se ha recuperado este año, pasando de 54.000 GT en 2021 a 72.000 GT en 2022; de estas nuevas toneladas contratadas el 56 % corresponden a exportaciones (tabla 4.10).



### 4.3. Tráficos

La tabla 4.12.A recoge el tráfico portuario de mercancías en el año 2022 que, excluido pesca, avituallamiento y tráfico local, tuvo un incremento del 3,0 %, lo que ha supuesto un movimiento de 547,95 millones de toneladas. El tráfico total a su vez alcanzó 563,37 millones de toneladas, lo que supone que el tráfico de avituallamiento, pesca y tráfico local asciende a 15,42 millones de toneladas. Esta variación se ha reflejado con subidas en los grupos de gráneles líquidos y gráneles sólidos, con aumentos del 6,9 % y del 10,8 %, respectivamente, mientras que el grupo de mercancía general ha bajado un 1,8 %.

Analizando por separado los distintos tipos de tráfico, la tabla 4.11 sintetiza las cifras publicadas por el Organismo Público Puertos del Estado y las tablas 4.13 y 4.14 presentan, ordenadas por el volumen total de mercancías cargadas y descargadas, según el tipo de presentación de las mismas por los puertos españoles, para el tráfico exterior y de cabotaje.

En graneles líquidos se ha producido una subida del 6,9 % alcanzando 182,62 millones de toneladas que suponen el 33,3 % del total de mercancías movidas en los puertos y que incluyen los crudos de petróleo, productos petrolíferos refinados, gas natural y otros gráneles líquidos. Los puertos que ocupan los primeros puestos son los que cuentan con instalaciones o están conectados con plantas para la recepción de productos petrolíferos, gas natural y productos petroquímicos; así destacan en cifras absolutas, para el tráfico exterior, Cartagena con 25,05 millones de toneladas, Bahía de Algeciras con 22,68 millones de toneladas, Huelva con 20,70 millones de toneladas y Bilbao y Tarragona con 18,86 y 14,12 millones de toneladas, respectivamente; y para el tráfico de cabotaje, Bahía de Algeciras con 5,68 millones de toneladas, Huelva con 4,10 millones de toneladas, Tarragona con 3,55 millones de toneladas y Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife con 3,16 y 2,93 millones de toneladas, respectivamente.

En gráneles sólidos (carbón, mineral de hierro, grano, etc.) se produjo una subida del 10,8 %, alcanzando los 94,17 millones de toneladas, que representa el 17,2 % del total de mercancías movidas, centrándose en los productos siderometalúrgicos, abonos, materiales de construcción y productos agroalimentarios. El primer lugar de los puertos en tráfico exterior lo ocupa la Autoridad Portuaria de Gijón con 16,11 millones de toneladas, le siguen Tarragona con 9,21 millones, Castellón con 8,92 millones y Cartagena y Ferrol-San Cibrao con 7,10 y 6,76 millones de toneladas, respectivamente; y para el tráfico de cabotaje lo lideran,

Gijón con 0,79 millones de toneladas, Almería con 0,60 millones de toneladas, Alicante con 0,39 y Cartagena y Avilés con 0,76 y 0,31 millones de toneladas, respectivamente.

El tráfico de mercancía general bajó un 1,8 %, pasando de 276,23 millones de toneladas movidas en 2021 a 271,17 millones de toneladas en 2022, que representa el 49,5 % del total de las mercancías. En tráfico exterior, Bahía de Algeciras ocupa el primer puesto, alcanzando los 66,80 millones de toneladas, Valencia ocupa el segundo lugar con 60,99 millones de toneladas. Otros puertos que han tenido movimientos destacados han sido Barcelona con 41,81 millones de toneladas y Las Palmas y Bilbao con 9,85 y 8,30 millones de toneladas, respectivamente; para el tráfico de cabotaje destacan, Islas Baleares con 13,45 millones de toneladas, Valencia con 10,02 millones de toneladas, Las Palmas con 8,31 millones de toneladas y Barcelona y Santa Cruz de Tenerife con 7,21 y 6,64 millones de toneladas, respectivamente.

El tráfico exterior total ha subido un 2,2 % con relación al año anterior, registrando 451,51 millones de toneladas. Esta tendencia global creciente se ha reflejado en importaciones que ha aumentado un 6,6 %, mientras que en exportaciones se ha reducido un 4,3 %. El tráfico de cabotaje, por su parte, también aumentó respecto a 2021, registrando una subida del 6,9 %, alcanzando los 96,44 millones de toneladas, reflejándose este incremento en un 6,6 % en las importaciones y en un 7,1 % en las exportaciones.

El tráfico portuario de buques entrados en los puertos españoles en 2022, así como los distintos tipos de carga se recoge en las tablas 4.12.A y 4.12.B. El número de buques entrados fue de 157.020, con un tonelaje de registro bruto total (GT) de 2.490,78 millones de toneladas, un 24,4 % superior al año anterior. El tráfico ro-ro subió un 8,5 % con un registro de 70,89 millones de toneladas. El número de pasajeros que utilizó los puertos españoles, sin tener en cuenta el tráfico interior, fue de 32,94 millones, que supone un repunte del 94,4 % con respecto al año anterior y los automóviles en régimen de pasaje alcanzaron los 6,25 millones, un 53,6 % superior al año anterior.

En términos absolutos Islas Baleares ha sido la Autoridad Portuaria con mayor tráfico de pasajeros, alcanzando 8,73 millones, seguida de Santa Cruz de Tenerife con 5,98 millones, Bahía de Algeciras con 4,38, Barcelona con 3,92, Las Palmas con 2,66, Ceuta con 1,82 y Valencia con 1,37 millones. El movimiento de pasajeros de crucero ha sido de 8,15 millones, cifra superior en un 268,2 % a la registrada el año anterior; los puertos con mayor número de pasajeros de crucero han sido Barcelona,

Islas Baleares, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Valencia, Bahía de Cádiz y Málaga.

En cifras absolutas los puertos que han tenido mayor tráfico total de mercancías han sido, Bahía de Algeciras, que con 108,25 millones de toneladas, un 3,0 % más que el año anterior, continúa a la cabeza como primera Autoridad Portuaria por volumen de tráfico, seguido de Valencia con 79,59 millones de toneladas, cifra que supone una bajada del 6,7 % y Barcelona con 70,89 millones de toneladas, supone un avance del 6,8 %, a continuación les siguen Cartagena, Bilbao, Huelva, Tarragona y Las Palmas con 36,64, 32,89, 32,08, 29,69 y 28,84 millones de toneladas, respectivamente.

La evolución del tráfico de contenedores ha supuesto una disminución en las toneladas transportadas del 5,4 % y el número total de contenedores ha descendido en un 5,1 %. La mercancía general en contenedores ha alcanzado el 69,17 % del total de la mercancía general transportada. Los puertos con mayor volumen de mercancía general transportada en contenedores han sido: Bahía de Algeciras ocupando el primer lugar con 56,38 millones de toneladas y Valencia con 56,24 millones, seguidos de Barcelona y Las Palmas con 37,60 y 12,78 millones de toneladas, respectivamente.

El tráfico de contenedores, medido en TEUs (unidad de medida equivalente a 20 pies) ha registrado 17,16 millones de unidades alcanzando 187,57 millones de toneladas transportadas, que supone un descenso del 5,5 % respecto a 2021, que ha situado a varios de los puertos españoles entre los principales de la Unión Europea. Los puertos que más contenedores han manejado han sido Valencia que alcanzó 5,08 millones de TEUs, con un descenso del 9,4 %, consolidando la posición de liderazgo; en segundo lugar, Bahía de Algeciras con 4,76 millones de TEUs, que retrocede un 0,8 %, y el tercer puesto lo ocupa Barcelona, con 3,52 millones, que supone una bajada del 0,3 % respecto al año anterior. El resto de puertos se distancian de forma significativa de estas cifras, así Las Palmas movió 1,16 millones de TEUs, Bilbao 0,50 millones de TEUs y Santa Cruz de Tenerife 0,48 millones de TEUs. Aproximadamente, el 90 % del tráfico de contenedores se mueve por las Autoridades Portuarias de Valencia, Bahía de Algeciras, Barcelona, Las Palmas, Bilbao y Santa Cruz de Tenerife (tablas 4.15, 4.16 y 4.17).

Hay que destacar que el trasbordo de mercancías y contenedores continúa teniendo gran relevancia como en años precedentes (contenedores en tránsito/trasbordo, descargados en puertos españoles con destino a terceros países). Se han alcanzado 110,82 millones de toneladas con un retroceso del 6,8 % respecto al año anterior y 8,82 millones de TEUs. Estos datos confirman la ventajosa

posición de los puertos españoles como plataformas logísticas en las principales rutas interoceánicas. Bahía de Algeciras ocupa la primera posición con 3,95 millones de TEUs, seguida de Valencia con 2,39 millones, Barcelona con 1,55 millones TEUs y Las Palmas con 0,58 millones TEUs (tabla 4.18).

El Grupo EXOLUM (antigua CLH, S.A.), compañía internacional líder en el transporte y almacenamiento de productos petrolíferos en Europa, durante 2022 ha disminuido un 0,5 % hasta los 2,55 millones de toneladas transportadas de la flota de altura, disminuyendo el índice de actividad un 10,9 % hasta 709 millones de toneladas por milla (tabla 4.19).

#### 4.4. Sociedad de salvamento y seguridad marítima

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), es una Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible a través de la Dirección General de la Marina Mercante. Creada en 1992 por la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, entró en funcionamiento en 1993.

Las funciones de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima están específicamente establecidas en el RDL 2/2011, por el que se aprueba texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante que fija como objeto de la Sociedad la prestación de servicios de:

- Salvamento de la vida humana en la mar.
- Prevención y lucha contra la contaminación del medio marino.
- Seguimiento y ayuda al tráfico marítimo.
- Seguridad marítima y de la navegación.
- Remolque y asistencia a buques.
- Aquellos complementarios de los anteriores.

En su Informe anual 2022, SASEMAR recoge que la flota de Salvamento Marítimo está compuesta por 4 buques polivalentes de salvamento y lucha contra la contaminación marina, así como 10 remolcadores de salvamento, 4 embarcaciones tipo Guardamar y 55 embarcaciones de intervención rápida denominadas Salvamares. La flota se completa con los medios aéreos de los que dispone Salvamento Marítimo, que se concretan en 11 bases de helicópteros de salvamento y 3 aviones EADS-CASA CN 235-300 en propiedad, que, equipados con la más avanzada tecnología, se emplean para la localización de naufragos y embarcaciones en la mar, la detección de vertidos en el medio marino y el seguimiento e identificación de los buques infractores.



Los medios a cargo de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima no tienen una ubicación geográfica fija, a excepción de los 20 Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo. Estos medios están estratégicamente situados a lo largo de las costas españolas atendiendo a criterios de efectividad basados en conseguir minimizar los tiempos de respuesta para realizar una mejor cobertura y actuación eficaz adecuada a las previsiones de ocurrencia de siniestros que proporciona el estudio y análisis de las estadísticas recientes. Asimismo, cuenta con seis bases estratégicas ubicadas en Ferrol, Santander, Castellón, Tenerife, Sevilla y Cartagena, que tienen como objetivos principales el mantenimiento y reparación de los equipos de salvamento y lucha contra la contaminación, así como la prestación de infraestructura logística para posibilitar una pronta respuesta ante cualquier episodio de emergencia.

El presente Plan de Actuación de Salvamento Marítimo determina las líneas estratégicas en torno a las cuales se desenvolverá la actividad de Salvamento Marítimo en el periodo 2022-2024. Estas Líneas coinciden con las principales políticas y objetivos establecidos por Naciones Unidas en su Agenda 2030, los convenios y acuerdos internacionales sobre navegación y prevención de la contaminación marina y la política marítima integrada de la Unión Europea. Todo ello converge en la definición de 3 ejes estratégicos y 8 líneas de actuación, que a su vez se despliegan en 12 iniciativas:

- **Eje 1. Competitividad:** Servicios eficaces y eficientes. Línea 1. Modernización de medios. Línea 2. Profesionales capacitados. Línea 3. Coordinación y buen gobierno.
- **Eje 2. Descarbonización y sostenibilidad.** Línea 1. Mejora de la calidad atmosférica. Línea 2. Mares limpios. Línea 3. Formación y divulgación.
- **Eje 3. Digitalización e Innovación.** Línea 1. Innovación en la respuesta. Línea 2. Digitalización de los servicios de Salvamento Marítimo.

Asimismo, incluye un cuarto eje adicional con aquellas actuaciones necesarias para la mejora de la gestión interna y la imagen de la organización.

- **Intervención en emergencias marítimas**

- a) *Emergencias atendidas*

En 2022 se vieron implicadas en incidentes marítimos 5.829 embarcaciones en peligro en la mar, de las que 2.826 corresponden a embarcaciones de recreo,

un 10,0 % más que el año anterior; 1.208 fueron embarcaciones precarias, 454 menos que en 2021; 508 corresponden a barcos mercantes, que supone un 24,0 % más que el año anterior; 406 fueron de barcos pesqueros, lo que supone un 8,0 % menos que en 2021 y 881 corresponden a otro tipo de embarcaciones.

Cada año, la distribución mensual del número de personas asistidas presenta una marcada estacionalidad centrada en los meses de verano por el aumento de la náutica de recreo. En 2022 cabe destacar las cifras de febrero, donde Salvamento Marítimo, colaboró en las tareas de rescate de 3 supervivientes, la recuperación de 9 personas fallecidas y la búsqueda de 12 tripulantes desaparecidos. Estas actuaciones se han distribuidos por toda la costa, entre:

- **Salvamento Marítimo.** En este conjunto de actividad se encuadran todas aquellas actuaciones que los Centros de Coordinación llevan a cabo, en las que se ha generado una emergencia directamente relacionada con la labor de salvaguarda de la vida humana en la mar.
- **Medio Ambiente.** Este apartado se corresponde directamente con la defensa y conservación del medio ambiente marino, dando respuesta de forma reactiva a cualquier amenaza que pueda sobrevenir por la actividad misma del medio o proveniente del entorno marítimo.
- **Seguridad Marítima.** Conjunto de actividad que los Centros de Coordinación llevan a cabo de forma preventiva, es decir, toda aquella actividad que, sin que se haya producido accidente, se realiza con el fin de evitar éste. Actividad totalmente encuadrada dentro de las responsabilidades que le han sido transmitidas a la Sociedad de Salvamento.
- **Servicios Complementarios.** Por último, y como complemento a los tres apartados anteriores, en este capítulo se encuadran todos aquellos servicios que de alguna manera suponen una actividad adicional de los Centros de Coordinación y que no se pueden enmarcar en ninguno de los tres anteriores, pero generan una serie de intervenciones y operaciones merecedoras de ser registradas.

- b) *Buques implicados*

En las emergencias se han visto implicados un total de 5.829 embarcaciones asistidas, 2,0 % superior al año anterior. En cuanto a la tipología, en 2022, el 64,5 % corresponde a embarcaciones de recreo, el 20,7 % a embarcaciones precarias asistidas, el 8,7 % a

tripulaciones de buques mercantes y el 7,0 % a tripulaciones de buques pesqueros.

*c) Personas involucradas*

A lo largo de 2022, Salvamento Marítimo coordinó el rescate, asistencia o búsqueda de 39.594 personas, una media de 108 personas al día, en toda España, lo que supone un descenso del 14,0 % respecto al año anterior.

La inmigración irregular implicó el rescate de 19.373 personas, que supone un descenso del 24,1 % con respecto a 2021, cuando se asistió a 25.527 personas procedentes de embarcaciones precarias. De esta cifra, 345 personas resultaron fallecidos o desaparecidos, un 12 % más que el año anterior.

• **Control de tráfico marítimo**

El número total de buques identificados por los Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo durante el año 2022 ha ascendido a 303.980 buques, un 12,6 % más que en el año anterior, como consecuencia de la recuperación de la actividad marítima, a su paso por los Dispositivos de Separación de Tráfico (DTS) de Finisterre, Tarifa, Cabo de Gata y los dos de las Islas Canarias, Oriental y Occidental, o bien fueron controlados en las aproximaciones y alejamientos (entradas/salidas) de los puertos españoles en los que Salvamento Marítimo presta dicho servicio: Bilbao,

Cádiz, Cartagena, Castellón, Coruña, Huelva, Pontevedra-Marín, Santander, Tarragona, Vigo, Villagarcía, Ferrol, Melilla y Avilés.

• **Protección medio ambiente marino**

Una de las herramientas clave para la lucha contra la contaminación desarrollada por Salvamento Marítimo es el programa de vigilancia aérea que se realiza conjuntamente con aviones de Salvamento Marítimo y satélites de la Unión Europea. La actividad de vigilancia aérea por parte de los aviones permite detectar vertidos realizados desde buques.

Las principales actuaciones de respuesta consisten en la contención y recogida o dispersión de los vertidos con barreras y skimmers; extracción del combustible de barcos hundidos o varados para evitar posibles derrames, remoción de los restos de buques en el fondo marino, toma de muestras para analizar la procedencia y características técnicas de los vertidos, seguimiento de las manchas, etc.

Salvamento Marítimo atendió múltiples emergencias a lo largo del 2022 relacionadas con la contaminación marina y la seguridad en la navegación, como consecuencia se abrieron 416 actuaciones de medio ambiente generadas por hundimiento de buques, colisiones, incendios, vertidos procedentes de buques o plataformas, etc., un 44,5 % menos que en 2021.

**Tabla 4.1. Evolución de los principales parámetros técnicos de los puertos**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)
Superficie de agua (millones m <sup>2</sup> )					
(Dársenas, accesos, fondeaderos)	2020,7	1999,8	2004,8	2069,3	2067,8
<b>Total superficie de agua</b>	<b>2020,7</b>	<b>1999,8</b>	<b>2004,8</b>	<b>2069,3</b>	<b>2067,8</b>
Superficie de tierra (millones m <sup>2</sup> )					
Almacenes	39,5	37,7	38,1	40,0	40,2
Viales y otros	60,1	59,8	53,7	58,4	58,1
<b>Total superficie de tierra</b>	<b>99,6</b>	<b>97,5</b>	<b>91,8</b>	<b>98,4</b>	<b>98,3</b>
Longitud de los muelles (miles de metros)					
Calado > 4 m.	323,8	323,7	326,4	328,8	331,8
Calado < 4 m.	61,4	61,3	57,7	61,1	58,4
<b>Total longitud de los muelles</b>	<b>385,2</b>	<b>385,0</b>	<b>384,1</b>	<b>389,9</b>	<b>390,2</b>

(1) Cifras Provisionales

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.2. Inversiones en infraestructura de transporte marítimo (millones de euros)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
Autoridades Portuarias	358,08	318,42	332,52	359,25	378,39	5,3%
Puertos Menores de CC.AA.	60,52	58,02	68,83	54,41	--	--
Otras Inversiones						
D. G. Marina Mercante (Prog. 454M)	3,03	1,64	1,63	1,09	1,24	13,5%
Sociedad Estatal Salvamento y Seguridad Marítima	5,68	6,24	7,84	20,82	38,03	82,7%
<b>Total</b>	<b>427,32</b>	<b>384,32</b>	<b>410,82</b>	<b>435,57</b>	<b>417,66</b>	<b>-4,1%</b>

(1) Cifras provisionales (Autoridades Portuarias datos diciembre 2023).

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado, Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.3. Estructura de los ingresos y gastos de explotación de los puertos españoles (millones de euros)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
<b>Importe neto de la cifra de negocio</b>	<b>1.158,4</b>	<b>1.153,8</b>	<b>969,5</b>	<b>1.066,7</b>	<b>1.189,6</b>	11,5%
<b>A. Tasas portuarias</b>	<b>1.041,1</b>	<b>1.034,2</b>	<b>861,5</b>	<b>946,8</b>	<b>1.052,7</b>	11,2%
a) Tasa por ocupación privativa del dominio público portuario	277,0	286,4	264,9	295,2	297,7	0,8%
b) Tasas por utilización especial de las instalaciones portuarias	622,3	603,6	474,5	515,1	599,4	16,4%
1. Tasa del buque	246,5	244,4	201,0	218,7	261,0	19,3%
2. Tasa de las embarcaciones deportivas y de recreo	9,1	9,1	9,6	9,5	8,8	-7,3%
3. Tasa del pasaje	77,7	79,3	24,5	34,1	73,3	115,1%
4. Tasa de la mercancía	280,0	261,9	231,7	245,0	248,1	1,3%
5. Tasa de la pesca fresca	6,1	5,9	5,3	5,4	4,3	-21,1%
6. Tasa por utilización especial de la zona de tránsito	2,8	3,1	2,5	2,3	3,9	68,4%
c) Tasa de actividad	129,8	131,5	111,2	125,0	139,6	11,7%
d) Tasas de ayudas a la navegación	12,1	12,7	10,9	11,5	16,0	38,6%
<b>B. Otros ingresos de negocio</b>	<b>117,3</b>	<b>119,6</b>	<b>108,0</b>	<b>119,9</b>	<b>136,9</b>	14,2%
<b>Otros ingresos (2)</b>	<b>41,4</b>	<b>42,8</b>	<b>43,1</b>	<b>45,3</b>	<b>57,1</b>	25,9%
<b>Gastos de Personal</b>	<b>-255,2</b>	<b>-266,0</b>	<b>-272,2</b>	<b>-266,1</b>	<b>-280,4</b>	5,4%
<b>Otros gastos de explotación</b>	<b>-292,1</b>	<b>-309,9</b>	<b>-290,2</b>	<b>-310,2</b>	<b>-334,6</b>	7,9%
<b>Amortizaciones del inmovilizado</b>	<b>-437,4</b>	<b>-437,4</b>	<b>-436,5</b>	<b>-426,8</b>	<b>-434,8</b>	1,9%
<b>Otras partidas (3)</b>	<b>88,2</b>	<b>106,2</b>	<b>94,3</b>	<b>77,8</b>	<b>111,3</b>	43,0%
<b>Resultado de explotación</b>	<b>303,3</b>	<b>289,5</b>	<b>108,1</b>	<b>186,8</b>	<b>308,2</b>	<b>65,0%</b>

(1) Datos provisionales.

(2) Incluye "Trabajos realizados por la empresa para su activo" y "Otros ingresos de explotación"

(3) Incluye "Imputación de subvenciones al resultado", "Exceso de provisiones", "Deterioro y resultado por enajenaciones" y "Otros resultados"

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.4. Evolución de la flota de transporte abanderada en España (1)**

Clase de buque	2018		2019		2020		2021		2022	
	Nº de buques	GT (miles)								
<i>Transporte</i>										
Ganelero	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Portacontenedor puro	3	29,6	3	29,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6
Portacontenedor/Carga rodada	9	126,7	8	120,1	8	120,1	8	120,1	8	120,1
Carga convencional	16	35,2	14	29,0	14	29,0	13	23,0	12	21,9
Cementero	3	16,0	2	12,6	2	12,6	2	12,6	2	12,6
Frigorífico	6	16,9	6	16,9	6	16,9	6	16,9	6	16,9
Pasaje (de crucero, carga rodada, mixto)	182	506,0	190	492,3	194	495,3	200	553,3	203	582,0
Hidroala (Aerodeslizador)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hidro-reactor	4	1,7	2	0,8	2	0,8	2	0,8	2	0,8
Tanque de crudo	4	20,6	4	20,6	4	20,6	4	20,6	4	20,6
Tanque de productos	11	136,3	9	48,7	9	48,7	8	27,1	8	27,2
Gasero	14	1307,2	16	1551,7	15	1544,1	16	1570,8	17	1574,7
Químico	6	41,6	6	41,6	7	44,5	7	44,5	7	46,2
Transporte de automóviles	5	51,4	5	51,4	5	51,4	5	51,4	5	51,4
Multipropósito	8	32,8	8	37,8	8	37,8	8	39,0	8	39,0
Carga pesada	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sin Clasificar	3	0,4	3	0,4	3	0,4	3	0,4	3	0,4
<b>Total transporte</b>	<b>274</b>	<b>2322,3</b>	<b>276</b>	<b>2453,5</b>	<b>278</b>	<b>2423,7</b>	<b>283</b>	<b>2482,0</b>	<b>286</b>	<b>2515,3</b>
<i>Especiales y de puerto</i>										
Gabarra	195	46,6	195	46,6	195	46,6	194	42,7	194	42,7
Remolcadores	206	57,2	204	57,1	209	58,6	207	59,4	201	57,3
Ganguil	130	57,4	127	55,4	126	54,8	127	55,0	126	54,9
Aljibe	23	3,4	23	3,4	23	3,4	22	3,3	21	3,0
Salvamento/Antipolución/Incendios	29	26,8	29	26,8	29	26,8	29	26,8	31	28,9
Excursiones	13	2,0	12	1,8	11	1,7	11	1,7	11	1,7
Otros especiales	327	232,5	332	233,0	326	249,8	322	247,2	324	252,4
<b>Total especiales y de puerto</b>	<b>923</b>	<b>425,9</b>	<b>922</b>	<b>424,2</b>	<b>919</b>	<b>441,7</b>	<b>912</b>	<b>436,1</b>	<b>908</b>	<b>441,0</b>
<b>Total general</b>	<b>1.197</b>	<b>2.748,3</b>	<b>1.198</b>	<b>2.877,7</b>	<b>1.197</b>	<b>2.865,4</b>	<b>1.195</b>	<b>2.918,1</b>	<b>1.194</b>	<b>2.956,3</b>

(1) Buques mayores de 100 GT.

Incluye los buques inscritos en el Registro Especial de Canarias.

Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



Tabla 4.5. Flota de transporte española. Registro especial de las Islas Canarias (1)

Clase de buque	2018		2019		2020		2021		2022	
	Nº de buques	GT (miles)								
<i>Transporte</i>										
Granelero	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Portacontenedor puro	3	29,6	3	29,6	1	1,6	1	1,6	1	1,6
Portacontenedor/Carga rodada	9	126,7	8	120,1	8	120,1	8	120,1	8	120,1
Carga convencional	10	32,6	8	26,4	8	26,4	7	20,4	6	19,3
Cementero	3	16,0	2	12,6	2	12,6	2	12,6	2	12,6
Frigorífico	3	14,5	3	14,5	3	14,5	3	14,5	3	14,5
Pasaje de crucero	95	20,9	107	18,5	112	19,6	118	31,8	117	21,4
Pasaje/carga rodada	43	473,3	42	465,1	41	467,0	44	513,3	47	552,1
Mixto carga/pasaje	1	3,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hidroala (Aerodeslizador)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hidro-reactor	4	1,7	2	0,8	2	0,8	2	0,8	2	0,8
Tanque de crudo	3	7,6	3	7,7	3	7,7	3	7,7	3	7,7
Tanque de productos	11	136,3	9	48,7	9	48,7	8	27,1	8	27,2
Gasero	14	1307,2	16	1551,7	15	1544,1	16	1570,8	17	1574,7
Quimiquero	6	41,6	6	41,6	7	44,5	7	44,5	7	46,2
Transporte de automóviles	5	51,4	5	51,4	5	51,4	5	51,4	5	51,4
Carga pesada	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Multipropósito	8	32,8	8	37,8	8	37,8	8	39,0	8	39,0
Sin Clasificar	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1
<b>Total transporte</b>	<b>219</b>	<b>2.295,7</b>	<b>223</b>	<b>2.426,5</b>	<b>225</b>	<b>2.396,7</b>	<b>233</b>	<b>2.455,5</b>	<b>235</b>	<b>2.488,6</b>
<i>Especiales y de puerto</i>										
Remolcador	15	5,9	14	5,1	13	4,7	14	5,9	11	3,3
Otros especiales	76	95,2	82	94,5	80	88,9	93	92,7	82	93,3
<b>Total especiales y de puerto</b>	<b>91</b>	<b>101,1</b>	<b>96</b>	<b>99,6</b>	<b>93</b>	<b>93,5</b>	<b>107</b>	<b>98,6</b>	<b>93</b>	<b>96,6</b>
<b>Total general</b>	<b>310</b>	<b>2.396,8</b>	<b>319</b>	<b>2.526,2</b>	<b>318</b>	<b>2.490,2</b>	<b>340</b>	<b>2.554,1</b>	<b>328</b>	<b>2.585,2</b>

(1) Buques mayores de 100 GT.

Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.6. Número de buques de la flota de transporte abanderada en España distribuidos según tamaño de GT (a 31-12-2022) (1)**

Clase de buque	100	500	1000	3000	6000	12000	20000	30000	50000	75000	100000	150000	Total
	a 500	a 1000	a 3000	a 6000	a 12000	a 20000	a 30000	a 50000	a 75000	a 100000	a 150000	a 300000	
<i>Transporte</i>													
Granelero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Portacontenedor puro	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Portacontenedor/Carga rodada	0	1	0	0	4	1	0	2	0	0	0	0	8
Carga convencional	6	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Cementerio	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Frigorífico	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Pasaje (de crucero, carga rodada, mixto)	153	5	6	7	16	6	9	1	0	0	0	0	203
Hidroala (aerodeslizador)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hidro-reactor	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Tanque de crudo	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4
Tanque de productos	0	0	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8
Gasero	0	0	0	1	0	0	1	0	0	8	7	0	17
Químico	0	0	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	7
Transporte de automóviles	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	5
Carga pesada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Multipropósito	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Sin Clasificar	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Total Transporte</b>	<b>165</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>286</b>
<i>Especiales y de puerto</i>													
Gabarra	178	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	194
Remolcadores	192	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	201
Ganguil	112	13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	126
Aljibe	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Salvamento/Antipolución/Incendios	13	9	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	31
Excursiones	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Otros especiales	240	31	39	10	2	0	2	0	0	0	0	0	324
<b>Total Especiales y de puerto</b>	<b>767</b>	<b>74</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>908</b>
<b>Total general</b>	<b>932</b>	<b>82</b>	<b>71</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>1.194</b>

(1) Buques mayores de 100 GT.  
Incluye los buques inscritos en el Registro Especial de Canarias.  
Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.7. Bajas en la flota abanderada en España (\*)**

Años	Pérdidas (2)		Desguaces		Exportaciones		Bajas de oficio		Otros motivos		Total	
	Nº de buques	GT (miles)	Nº de buques	GT (miles)	Nº de buques	GT (miles)	Nº de buques	GT (miles)	Nº de buques	GT (miles)	Nº de buques	GT (miles)
2000	1	0,2	4	3,7	49	520,2	6	3,9	1	0,0	61	528,0
2001	4	0,3	3	2,5	29	166,1	5	3,0	--	--	41	171,9
2002	2	0,5	3	2,7	19	155,2	4	2,1	0	0,0	28	160,5
2003	1	0,8	4	2,9	16	148,2	0	0,0	--	--	21	151,9
2004	1	0,9	5	3,1	12	142,3	0	0,0	--	--	18	146,3
2005	13	2,5	55	17,9	44	216,1	18	4,4	--	--	130	240,9
2006	7	1,6	47	15,8	20	49,2	4	0,6	--	--	78	67,3
2007	5	0,7	53	14,6	30	115,2	1	1,3	--	--	89	131,9
2008	3	0,5	36	15,9	37	118,1	2	0,8	--	--	78	135,3
2009	5	12,2	45	12,6	39	205,8	1	0,1	--	--	90	230,7
2010	6	2,0	59	18,0	37	185,0	1	0,0	--	--	103	205,0
2011	3	6,6	40	16,3	37	107,8	4	6,8			84	137,5
2012	4	0,7	34	10,8	33	88,9	5	1,1	6	1,7	82	103,1
2013	3	0,6	30	10,8	27	133,4	4	4,5	2	0,9	66	150,2
2014	5	4,0	37	9,8	36	362,3	1	0,1	4	7,9	83	384,2
2015	3	3,7	31	8,4	49	140,5	0	0,0	1	0,6	84	153,2
2016	3	0,7	23	6,1	21	42,0	0	0,0	0	0,0	47	48,9
2017	2	0,3	6	1,5	21	62,1	2	0,7	0	0,0	31	64,6
2018	0	0,0	16	4,9	30	138,2	3	0,8	1	0,2	50	144,1
2019	2	0,8	10	5,4	27	134,2	1	3,0	1	0,2	41	143,5
2020	2	0,4	6	1,8	17	51,4	2	1,7	1	0,1	28	55,5
2021	3	0,9	9	3,7	29	49,0	0	0,0	1	0,4	42	54,0
2022 (1)	1	0,2	11	3,4	30	38,7	1	0,2	0	0,0	43	42,5

(\*) Buques mayores de 100 GT.  
(1) Cifras provisionales.  
(2) Incluye hundimiento, naufragio y siniestro.  
Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



Tabla 4.8. Distribución por edades de la flota de transporte abanderada en España (a 31-12-2022) (1)

Clase de buque	menores de 5 años		de 5 a 9 años		de 10 a 14 años		de 15 a 19 años		de 20 a 24 años		mayores de 25 años		edad desconocida		Total	
	Nº	GT (miles)	Nº	GT (miles)	Nº	GT (miles)	Nº	GT (miles)	Nº	GT (miles)	Nº	GT (miles)	Nº	GT (miles)	Nº	GT (miles)
<i>Transporte</i>																
Granelero	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Portacontenedor puro	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,6	0	0,0	1	1,6
Portacontenedor/Carga rodada	0	0,0	0	0,0	2	62,0	3	33,6	1	17,5	2	7,0	0	0,0	8	120,1
Carga convencional	0	0,0	0	0,0	1	0,5	5	19,0	0	0,0	6	2,5	0	0,0	12	21,9
Cementerio	0	0,0	0	0,0	1	8,3	0	0,0	0	0,0	1	4,3	0	0,0	2	12,6
Frigorífico	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,2	5	9,7	0	0,0	6	16,9
Pasaje de crucero	15	4,2	12	2,5	8	1,2	23	4,1	40	6,6	55	10,2	2	0,2	155	29,0
Pasaje/carga rodada	4	38,3	0	0,0	6	125,6	16	186,4	10	90,4	12	112,3	0	0,0	48	553,0
Mixto carga/pasaje	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hidroala (Aerodeslizador)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hidro-reactor	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,8	0	0,0	2	0,8
Tanque de crudo	1	3,1	2	4,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	12,9	0	0,0	4	20,6
Tanque de productos	0	0,0	0	0,0	1	2,0	4	11,6	3	13,5	0	0,0	0	0,0	8	27,2
Gasero	4	275,1	2	232,5	3	332,8	4	367,0	4	367,3	0	0,0	0	0,0	17	1.574,7
Químico	1	4,6	1	5,7	2	13,9	3	22,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	46,2
Transporte de automóviles	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	46,8	2	4,6	0	0,0	5	51,4
Carga pesada	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Multipropósito	0	0,0	0	0,0	6	30,1	2	8,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	39,0
Sin Clasificar	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	1	0,2	1	0,1	0	0,0	3	0,4
<b>Total transporte</b>	<b>25</b>	<b>325,3</b>	<b>17</b>	<b>245,2</b>	<b>30</b>	<b>576,4</b>	<b>61</b>	<b>652,7</b>	<b>63</b>	<b>549,5</b>	<b>88</b>	<b>166,0</b>	<b>2</b>	<b>0,2</b>	<b>286</b>	<b>2.515,3</b>
<i>Especiales y de puerto</i>																
Gabarra	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	192	42,3	1	0,2	194	42,7
Remolcadores	7	2,4	16	6,2	15	7,5	33	10,8	29	10,0	101	20,4	0	0,0	201	57,3
Ganguil	0	0,0	0	0,0	2	1,0	2	1,2	1	0,3	121	52,5	0	0,0	126	54,9
Ajibe	0	0,0	1	0,1	0	0,0	1	0,1	1	0,2	18	2,6	0	0,0	21	3,0
Salvamento/Antipolución/Incendios	1	0,3	0	0,0	9	4,3	11	15,9	2	2,0	8	6,4	0	0,0	31	28,9
Excursiones	1	0,1	1	0,1	0	0,0	1	0,1	0	0,0	8	1,4	0	0,0	11	1,7
Otros especiales y de puerto	7	2,5	7	4,9	23	17,3	37	51,8	16	25,3	233	150,5	1	0,1	324	252,4
<b>Total especiales y de puerto</b>	<b>16</b>	<b>5,2</b>	<b>26</b>	<b>11,5</b>	<b>49</b>	<b>30,0</b>	<b>85</b>	<b>80,0</b>	<b>49</b>	<b>37,8</b>	<b>681</b>	<b>276,2</b>	<b>2</b>	<b>0,3</b>	<b>908</b>	<b>441,0</b>
<b>Total general</b>	<b>41</b>	<b>330,5</b>	<b>43</b>	<b>256,7</b>	<b>79</b>	<b>606,4</b>	<b>146</b>	<b>732,6</b>	<b>112</b>	<b>587,3</b>	<b>769</b>	<b>442,2</b>	<b>4</b>	<b>0,5</b>	<b>1.194</b>	<b>2.956,2</b>

(1) Buques mayores de 100 GT.

Incluye los buques inscritos en el Registro Especial de Canarias.

Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

Tabla 4.9. Distribución de la flota según el número de buques por naviera (a 31-12-2022)

Nº de buques por Naviera	Nº de empresas	Porcentaje sobre total de empresas	TOTAL G.T.	Porcentaje sobre total de G.T.
1	10	38%	125.620	5,2%
2	4	15%	43.927	1,8%
3	2	8%	66.068	2,7%
4	3	12%	438.402	18,1%
5	1	4%	137.231	5,7%
6	0	0%	0	0,0%
7	0	0%	0	0,0%
8	2	8%	66.840	2,8%
9	1	4%	34.560	1,4%
10 a 15	1	4%	1.116.304	46,2%
Más de 15	2	8%	389.058	16,1%
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>2.418.010</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: ANAVE.

**Tabla 4.10. Evolución de la construcción naval española**

Años	Entregas		Tonelaje ponderado		Cartera	Nuevos contratos	
	GT (miles)	% Export.	GT (miles)	CGT (miles)	GT (miles)	GT (miles)	% Export.
2000	383	90	242	290	698	494	30
2001	233	56	221	296	779	313	74
2002	206	49	364	399	770	178	79
2003	416	35	309	401	460	102	26
2004	379	89	186	242	219	139	64
2005	91	63	152	247	519	392	85
2006	143	45	201	289	688	295	46
2007	252	76	255	366	815	382	73
2008	238	58	289	403	767	220	64
2009	206	82	243	351	582	29	98
2010	278	66	169	234	361	91	97
2011	221	67	111	175	140	7	94
2012	44	93	58	107	165	76	92
2013	95	96	77	161	111	41	88
2014	66	95	66	154	157	112	97
2015	35	83	165	179	540	432	20
2016	69	89	50	103	564	94	36
2017	74	87	97	130	564	74	83
2018	225	25	196	201	372	115	88
2019	230	18	140	160	206	64	88
2020	24	93	49	101	204	51	82
2021	96	85	57	117	163	54	84
2022	42	83	54	111	152	72	56

Fuente: Subdirección General de Políticas Sectoriales Industriales. Ministerio de Industria y Turismo.



Tabla 4.11. Tráfico portuario

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022(1)	22/21
<b>Buques entrados en puerto</b>						
Número total (miles)	167,12	170,94	117,83	138,89	157,02	13,1%
Arqueo total (millones GT)	2.303,28	2.391,61	1.774,45	2.001,19	2.490,78	24,5%
Número de buques extranjeros (miles)	82,42	84,00	63,63	70,02	80,41	14,8%
Arqueo buques extranjeros (millones GT)	1.818,07	1.907,09	1.424,15	1.578,87	2.016,66	27,7%
<b>Tráfico de pasajeros (millones) (2)</b>						
Cabotaje	19,96	20,92	10,80	14,92	20,59	38,0%
Exterior	5,98	6,01	1,18	0,84	4,20	399,5%
De crucero	10,17	10,67	1,37	2,22	8,15	267,3%
<b>Tráfico de mercancías (millones t) (3)</b>						
<i>Según tipo de navegación</i>						
Cabotaje	96,84	96,91	82,59	89,35	96,44	7,9%
Exterior	453,52	454,72	422,85	442,65	451,48	2,0%
<i>Según operación</i>						
Embarcadas	218,41	221,36	211,66	220,81	216,27	-2,1%
Desembarcadas	331,94	330,28	293,78	311,19	331,65	6,6%
Transbordadas	0,10	0,31	0,14	0,07	0,04	-47,7%
<i>Según presentación de la mercancía</i>						
Graneles líquidos	180,72	187,09	166,99	170,86	182,62	6,9%
Graneles sólidos	102,37	90,84	77,07	84,98	94,17	10,8%
Mercancía general	267,37	274,01	261,51	276,23	271,17	-1,8%
<i>Según tipos de productos (4)</i>						
Petróleo crudo	67,77	66,19	55,29	57,00	64,05	12,4%
Carbón	26,91	18,11	13,75	35,38	34,10	-3,6%
Cementos y clinker	9,55	8,89	8,21	25,52	24,83	-2,7%
Fuel	27,60	27,03	24,43	22,78	22,91	0,6%
Gasóleo	21,54	23,21	23,42	16,04	22,48	40,1%
Productos siderúrgicos	18,85	18,58	15,76	22,19	20,56	-7,3%
Gas natural	11,28	15,65	15,05	11,81	20,19	71,0%
Cereales y harinas	18,65	18,42	15,96	23,43	19,48	-16,9%
Gasolina	18,33	17,94	14,52	19,94	19,26	-3,4%
Mineral de hierro	7,28	6,35	4,32	14,37	18,88	31,3%
Otros productos	322,60	331,26	314,87	283,55	281,22	-0,8%

(1) Cifras provisionales.

(2) No incluye pasajeros de interior.

(3) No incluye pesca, avituallamiento ni tráfico interior.

(4) Incluye mercancías transbordadas.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.12.A. Tráfico portuario de buques, pasajeros y mercancías. Año 2022 (1)**

Puertos	Buques entrados		Pasajeros embarcados y desembarcados (2)	Mercancías cargadas y descargadas (toneladas) (3)	Tráfico portuario total (toneladas) (4)
	Número	GT			
A Coruña	1.093	26.603.103	222.098	14.799.704	14.897.424
Alicante	669	11.897.698	244.182	3.212.599	3.235.234
Almería	1.768	28.727.184	712.546	5.501.453	5.583.964
Avilés	775	5.606.271	166	4.443.660	4.513.470
Bahía de Algeciras	27.772	483.378.917	4.385.501	100.738.916	108.253.110
Bahía de Cádiz	1.559	37.070.504	416.107	5.554.883	5.715.088
Islas Baleares	46.317	279.733.802	8.729.737	15.398.965	15.487.048
Barcelona	8.715	350.974.559	3.922.079	69.067.069	70.892.858
Bilbao	2.644	53.638.413	214.028	32.766.216	32.889.863
Cartagena	2.107	51.938.787	173.798	36.447.760	36.641.302
Castellón	1.527	22.019.093	633	20.907.360	20.942.358
Ceuta	10.116	71.956.690	1.819.853	1.258.085	1.930.887
Ferrol-San Cibrao	1.079	17.317.363	13.244	11.772.417	11.786.785
Gijón	1.247	20.925.895	24.002	19.042.534	19.071.836
Huelva	2.170	43.391.866	71.666	31.851.992	32.078.261
Las Palmas	12.595	272.802.780	2.658.417	26.309.539	28.836.448
Málaga	1.430	48.563.335	690.530	4.340.692	4.413.615
Marín y Ría de Pontevedra	428	2.759.342	0	2.077.268	2.117.884
Melilla	1.197	26.891.862	638.590	564.991	566.365
Motril	643	9.410.973	132.999	2.152.417	2.170.891
Pasaia	883	7.147.050	1.480	3.267.590	3.312.468
Santa Cruz de Tenerife	16.085	206.200.513	5.981.426	11.665.793	12.272.775
Santander	1.470	29.985.236	259.448	6.414.697	6.455.498
Sevilla	895	5.210.090	18.384	3.780.012	3.815.008
Tarragona	2.319	46.017.795	63.627	29.385.747	29.694.316
Valencia	7.521	291.258.223	1.373.668	79.189.110	79.586.052
Vigo	1.599	36.386.102	173.220	4.552.394	4.715.316
Vilagarcía	397	2.962.959	2.076	1.490.131	1.497.857
<b>Total</b>	<b>157.020</b>	<b>2.490.776.405</b>	<b>32.943.505</b>	<b>547.953.994</b>	<b>563.373.981</b>

(1) Cifras provisionales.

(2) Incluye tráfico de cabotaje, exterior y cruceros. No incluye tráfico interior.

(3) Comprende el tráfico de cabotaje y exterior; no incluye pesca, avituallamiento ni tráfico interior.

(4) Incluye pesca, avituallamiento ni tráfico interior.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**Tabla 4.12.B. Tráfico portuario ro-ro, buques y pasajeros de crucero y automóviles régimen pasaje. Año 2022 (1)**

Puertos	Tráfico portuario ro-ro (toneladas)	Buques de crucero (número)	Pasajeros de crucero embarcados y desembarcados	Automóviles en régimen de pasaje
A Coruña	0	137	222.098	0
Alicante	54.931	60	117.434	31.819
Almería	830.824	14	7.038	169.494
Avilés	214	3	166	0
Bahía de Algeciras	14.500.903	2	0	926.368
Bahía de Cádiz	774.004	315	394.288	12.350
Islas Baleares	13.382.590	715	1.727.476	1.166.377
Barcelona	11.617.008	807	2.329.332	485.123
Bilbao	1.043.180	78	109.348	44.358
Cartagena	3.181	185	172.566	0
Castellón	325.905	1	633	0
Ceuta	564.700	5	3.520	418.317
Ferrol-San Cibrao	23.859	14	13.244	0
Gijón	0	28	24.002	0
Huelva	594.090	17	2.001	39.531
Las Palmas	4.725.868	673	1.014.340	694.776
Málaga	467.099	285	342.045	66.914
Marín y Ría de Pontevedra	1.751	1	0	0
Melilla	473.268	9	4.144	134.802
Motril	44.907	17	6.395	31.673
Pasaia	587.900	6	1.480	0
Santa Cruz de Tenerife	3.982.363	623	759.918	1.715.012
Santander	2.309.854	24	20.157	109.602
Sevilla	135.420	76	18.384	0
Tarragona	504.705	36	63.124	44
Valencia	12.948.606	298	623.169	200.464
Vigo	985.138	91	173.220	0
Vilagarcía	7.061	5	2.076	0
<b>Total</b>	<b>70.889.329</b>	<b>4.525</b>	<b>8.151.598</b>	<b>6.247.024</b>

(1) Cifras provisionales.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.13. Tráfico exterior según presentación de la mercancía (toneladas). Año 2022 (1) (2)**

<b>Mercancía y puertos</b>	<b>Cargadas</b>	<b>Descargadas</b>	<b>Total</b>
<b>Graneles líquidos</b>			
Cartagena	3.731.305	21.322.455	25.053.760
Bahía de Algeciras	5.817.457	16.862.291	22.679.748
Huelva	4.713.105	15.987.279	20.700.384
Bilbao	3.415.434	15.444.772	18.860.206
Tarragona	1.911.932	12.206.351	14.118.283
Resto de Autoridades Portuarias	10.367.401	37.631.612	47.999.013
<b>Total Graneles líquidos</b>	<b>29.956.634</b>	<b>119.454.760</b>	<b>149.411.394</b>
<b>Graneles sólidos</b>			
Gijón	3.640.855	12.465.264	16.106.119
Tarragona	1.586.210	7.622.230	9.208.440
Castellón	1.120.161	7.797.309	8.917.470
Cartagena	1.868.610	5.236.245	7.104.855
Ferrol-San Cibrao	1.636.408	5.122.783	6.759.191
Resto de Autoridades Portuarias	15.685.737	24.996.643	40.682.380
<b>Total Graneles sólidos</b>	<b>25.537.981</b>	<b>63.240.474</b>	<b>88.778.455</b>
<b>Mercancía general</b>			
Bahía de Algeciras	34.906.915	31.892.104	66.799.019
Valencia	32.634.191	28.354.792	60.988.983
Barcelona	22.141.788	19.666.097	41.807.885
Las Palmas	5.236.383	4.610.051	9.846.434
Bilbao	4.267.105	4.035.853	8.302.958
Resto de Autoridades Portuarias	13.607.949	11.971.875	25.579.824
<b>Total Mercancía general</b>	<b>112.794.331</b>	<b>100.530.772</b>	<b>213.325.103</b>
<b>Total</b>			
<b>Bahía de Algeciras</b>	<b>40.724.395</b>	<b>49.999.547</b>	<b>90.723.942</b>
<b>Valencia</b>	<b>33.981.727</b>	<b>34.714.856</b>	<b>68.696.583</b>
<b>Barcelona</b>	<b>27.233.053</b>	<b>32.749.469</b>	<b>59.982.522</b>
<b>Cartagena</b>	<b>5.960.654</b>	<b>27.104.220</b>	<b>33.064.874</b>
<b>Bilbao</b>	<b>9.640.286</b>	<b>21.215.308</b>	<b>30.855.594</b>
<b>Resto de Autoridades Portuarias</b>	<b>50.748.831</b>	<b>117.442.606</b>	<b>168.191.437</b>
<b>Total general</b>	<b>168.288.946</b>	<b>283.226.006</b>	<b>451.514.952</b>

(1) Cifras provisionales.

(2) No incluye pesca, avituallamiento ni tráfico interior.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



Tabla 4.14. Tráfico de cabotaje según presentación de la mercancía (toneladas). Año 2022 (1) (2)

Mercancía y puertos	Cargadas	Descargadas	Total
<b>Graneles líquidos</b>			
Bahía de Algeciras	3.767.143	1.915.211	5.682.354
Huelva	3.313.058	789.888	4.102.946
Tarragona	1.715.741	1.836.764	3.552.505
Las Palmas	232.139	2.924.971	3.157.110
Santa Cruz de Tenerife	690.427	2.237.783	2.928.210
Resto de Autoridades Portuarias	6.753.781	7.027.157	13.780.938
<b>Total Graneles líquidos</b>	<b>16.472.289</b>	<b>16.731.774</b>	<b>33.204.063</b>
<b>Graneles sólidos</b>			
Gijón	517.956	272.902	790.858
Almería	310.546	291.017	601.563
Alicante	374.739	15.633	390.372
Cartagena	171.515	193.765	365.280
Avilés	193.525	113.565	307.090
Resto de Autoridades Portuarias	850.751	2.085.085	2.935.836
<b>Total Graneles sólidos</b>	<b>2.419.032</b>	<b>2.971.967</b>	<b>5.390.999</b>
<b>Mercancía general</b>			
Baleares	4.503.391	8.942.903	13.446.294
Valencia	6.539.205	3.485.655	10.024.860
Las Palmas	3.352.862	4.959.711	8.312.573
Barcelona	4.803.455	2.401.881	7.205.336
Santa Cruz de Tenerife	2.717.042	3.920.078	6.637.120
Resto de Autoridades Portuarias	7.173.690	5.044.107	12.217.797
<b>Total Mercancía general</b>	<b>29.089.645</b>	<b>28.754.335</b>	<b>57.843.980</b>
<b>Total</b>			
<b>Baleares</b>	<b>4.506.819</b>	<b>10.429.013</b>	<b>14.935.832</b>
<b>Las Palmas</b>	<b>3.585.131</b>	<b>8.001.026</b>	<b>11.586.157</b>
<b>Valencia</b>	<b>6.594.161</b>	<b>3.898.366</b>	<b>10.492.527</b>
<b>Bahía de Algeciras</b>	<b>5.879.413</b>	<b>4.135.561</b>	<b>10.014.974</b>
<b>Santa Cruz de Tenerife</b>	<b>3.421.911</b>	<b>6.372.307</b>	<b>9.794.218</b>
<b>Resto de Autoridades Portuarias</b>	<b>23.993.531</b>	<b>15.621.803</b>	<b>39.615.334</b>
<b>Total general</b>	<b>47.980.966</b>	<b>48.458.076</b>	<b>96.439.042</b>

(1) Cifras provisionales.

(2) No incluye pesca, avituallamiento ni tráfico interior.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.15. Número de contenedores movidos de 20 pies y mayores y toneladas transportadas en los puertos españoles. Año 2022 (1)**

Tráfico	Número total de contenedores	Número de contenedores en TEUS	Mercancías en contenedores (toneladas)
<i>Cabotaje</i>			
Cargados	743.718	1.323.209	10.501.085
Descargados	733.054	1.282.988	10.020.870
<b>Total cabotaje</b>	<b>1.476.772</b>	<b>2.606.197</b>	<b>20.521.955</b>
<i>Exterior</i>			
Cargados	4.419.435	7.243.401	88.674.908
Descargados	4.451.082	7.312.076	78.371.037
<b>Total exterior</b>	<b>8.870.517</b>	<b>14.555.477</b>	<b>167.045.945</b>
<b>Total</b>			
<b>Cargados</b>	<b>5.163.153</b>	<b>8.566.610</b>	<b>99.175.993</b>
<b>Descargados</b>	<b>5.184.136</b>	<b>8.595.064</b>	<b>88.391.907</b>
<b>Transbordados</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>Total general</b>	<b>10.347.290</b>	<b>17.161.676</b>	<b>187.567.905</b>

(1) Cifras provisionales.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



Tabla 4.16. Tráfico de contenedores de 20 pies y mayores (cabotaje y exterior)

Puertos	Número de contenedores (Total)					
	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
Valencia	3.336.017	3.498.298	3.504.657	3.577.195	3.188.066	-10,9%
Bahía de Algeciras	2.988.603	3.186.911	3.167.078	2.912.967	2.839.890	-2,5%
Barcelona	2.036.181	1.973.871	1.785.238	2.109.268	2.084.596	-1,2%
Las Palmas	735.808	637.333	669.800	748.505	724.765	-3,2%
Bilbao	376.647	369.286	285.173	315.592	292.371	-7,4%
Santa Cruz de Tenerife	295.818	235.440	217.520	250.412	274.894	9,8%
Málaga	75.330	125.929	75.289	147.644	144.874	-1,9%
Vigo	128.745	126.982	134.086	140.167	134.486	-4,1%
Bahía de Cádiz	40.820	34.583	61.326	116.656	117.733	0,9%
Resto de Autoridades Portuarias	728.031	706.083	590.894	589.295	545.615	-7,4%
<b>Total</b>	<b>10.742.000</b>	<b>10.894.716</b>	<b>10.491.061</b>	<b>10.907.701</b>	<b>10.347.290</b>	<b>-5,1%</b>

Puertos	Número de contenedores en TEUS					
	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
Valencia	5.182.665	5.439.827	5.428.307	5.604.478	5.076.206	-9,4%
Bahía de Algeciras	4.773.158	5.125.385	5.107.873	4.799.497	4.762.808	-0,8%
Barcelona	3.422.978	3.324.651	2.959.421	3.531.324	3.522.280	-0,3%
Las Palmas	1.140.545	1.006.853	1.033.486	1.176.501	1.161.737	-1,3%
Bilbao	638.447	628.426	485.777	538.917	496.624	-7,8%
Santa Cruz de Tenerife	508.891	410.968	376.762	435.909	479.699	10,0%
Málaga	125.035	209.226	123.871	236.811	227.873	-3,8%
Vigo	220.466	216.500	203.697	239.302	226.121	-5,5%
Bahía de Cádiz	68.544	57.839	108.914	214.868	217.641	1,3%
Resto de Autoridades Portuarias	1.122.404	1.089.899	940.902	957.831	990.687	3,4%
<b>Total</b>	<b>17.203.133</b>	<b>17.509.574</b>	<b>16.769.010</b>	<b>17.735.438</b>	<b>17.161.676</b>	<b>-3,2%</b>

Puertos	Mercancías en contenedores (miles de toneladas)					
	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
Bahía de Algeciras	60.598	64.290	65.444	58.729	56.382	-4,0%
Valencia	58.091	61.042	63.437	64.017	56.241	-12,1%
Barcelona	34.905	34.175	31.971	37.456	37.600	0,4%
Las Palmas	12.247	10.981	11.442	13.061	12.785	-2,1%
Bilbao	6.810	6.719	5.183	5.656	5.400	-4,5%
Santa Cruz de Tenerife	3.626	3.307	3.197	3.611	3.754	4,0%
Vigo	2.668	2.659	2.780	2.986	2.658	-11,0%
Málaga	936	1.432	617	2.252	2.396	6,4%
Bahía de Cádiz	378	368	937	1.749	1.595	-8,8%
Resto de Autoridades Portuarias	10.665	10.318	8.775	8.766	8.757	-0,1%
<b>Total</b>	<b>190.923</b>	<b>195.290</b>	<b>193.783</b>	<b>198.283</b>	<b>187.568</b>	<b>-5,4%</b>

(1) Cifras provisionales.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.17. Mercancía general transportada en contenedores de 20 pies y mayores. Año 2022 (cabotaje y exterior) (1)**

Puertos	Total (toneladas) (2) (3)	En contenedores (toneladas) (2)	En contenedores sobre total
Valencia	71.013.843	56.241.023	79,20%
Bahía de Algeciras	71.000.443	56.381.600	79,41%
Barcelona	49.013.221	37.599.555	76,71%
Las Palmas	18.159.007	12.784.744	70,40%
Baleares	13.494.145	362.478	2,69%
Bilbao	8.560.793	5.399.875	63,08%
Santa Cruz de Tenerife	7.567.972	3.753.841	49,60%
Vigo	4.216.285	2.658.409	63,05%
Málaga	2.849.167	2.395.914	84,09%
Santander	2.762.001	352.408	12,76%
Resto de Autoridades Portuarias	22.532.206	9.638.058	42,77%
<b>Total</b>	<b>271.169.083</b>	<b>187.567.905</b>	<b>69,17%</b>

(1) Cifras provisionales.

(2) Embarcados más desembarcados.

(3) No incluye tráfico local, avituallamiento ni pesca.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Tabla 4.18. Tráfico de contenedores de 20 pies y mayores y mercancías en tránsito. Año 2022 (1)**

Puertos	Contenedores en tránsito (Total)	Contenedores en tránsito (TEUS)	Mercancías en contenedores en tránsito (toneladas) (2)
Bahía de Algeciras	2.373.103	3.946.993	49.983.410
Valencia	1.467.078	2.394.117	29.831.154
Barcelona	940.708	1.550.985	18.851.251
Las Palmas	389.552	575.139	8.457.523
Málaga	129.410	201.769	2.099.389
Santa Cruz de Tenerife	43.051	66.024	598.242
Bahía de Cádiz	19.348	31.800	348.355
Vigo	8.163	13.463	173.798
Ferrol-San Cibrao	2.406	4.194	51.702
Resto de Autoridades Portuarias	7.026	38.970	422.352
<b>Total</b>	<b>5.379.845</b>	<b>8.823.454</b>	<b>110.817.176</b>

(1) Cifras provisionales.

(2) Embarcados más desembarcados.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

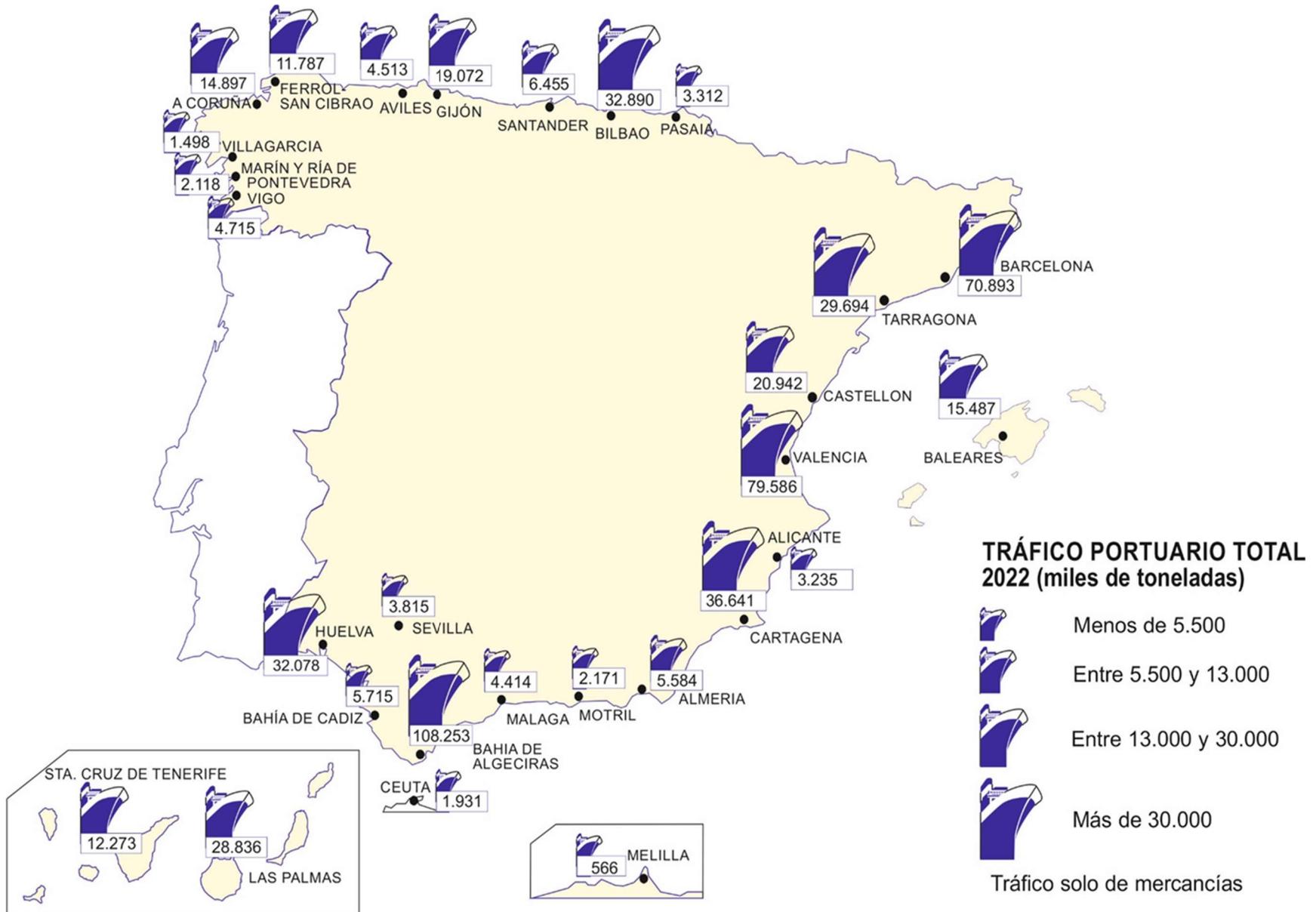
**Tabla 4.19. EXOLUM (antigua CLH, S.A.) (1)  
Evolución de la actividad de la flota de buques-tanque (miles de toneladas)**

Buques/Actividades	2018	2019	2020	2021	2022
Flota de altura					
Transportes propios	2.873	2.782	1.841	2.157	2.356
Fletamentos	71	174	459	407	194
<b>Total</b>	<b>2.944</b>	<b>2.956</b>	<b>2.301</b>	<b>2.564</b>	<b>2.550</b>
Índices de actividad de la flota de altura					
Distancia recorrida (millas)	72.401	62.756	75.042	75.798	48.460
Millones de toneladas x milla	842	963	810	796	709

(1) Exolum no dispone de flota propia. Tiene contratados dos buques a time-charter y esporádicamente, según las necesidades, otros.

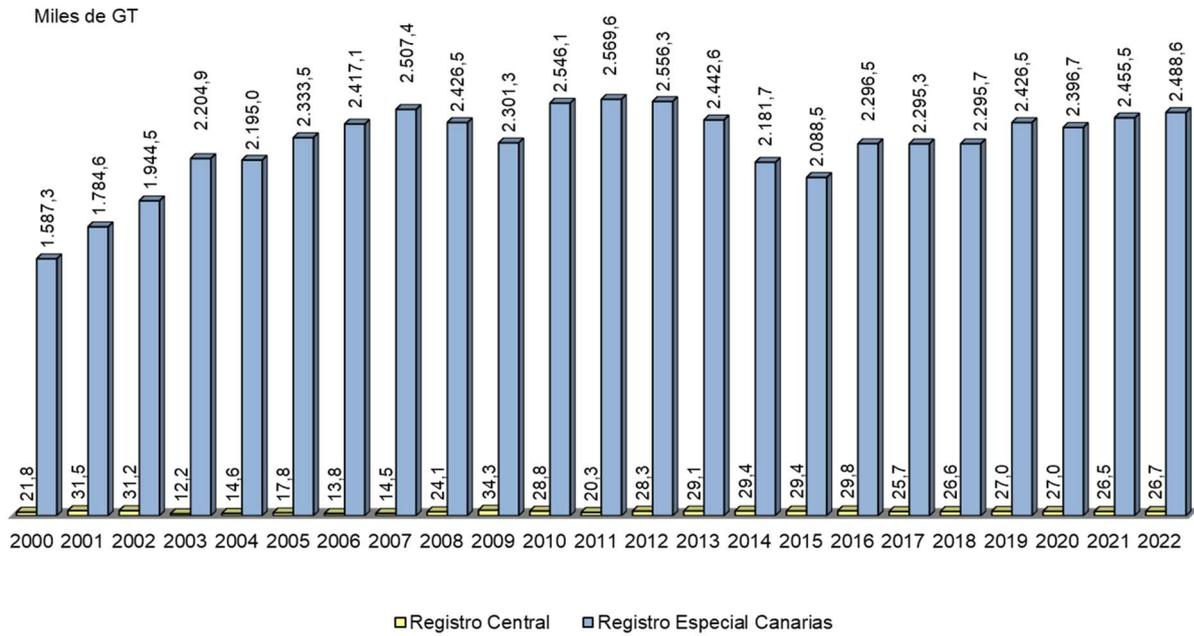
Fuente: Exolum

Gráfico 4.1. Tráfico portuario de mercancías (cabotaje y exterior). Año 2022 (\*)



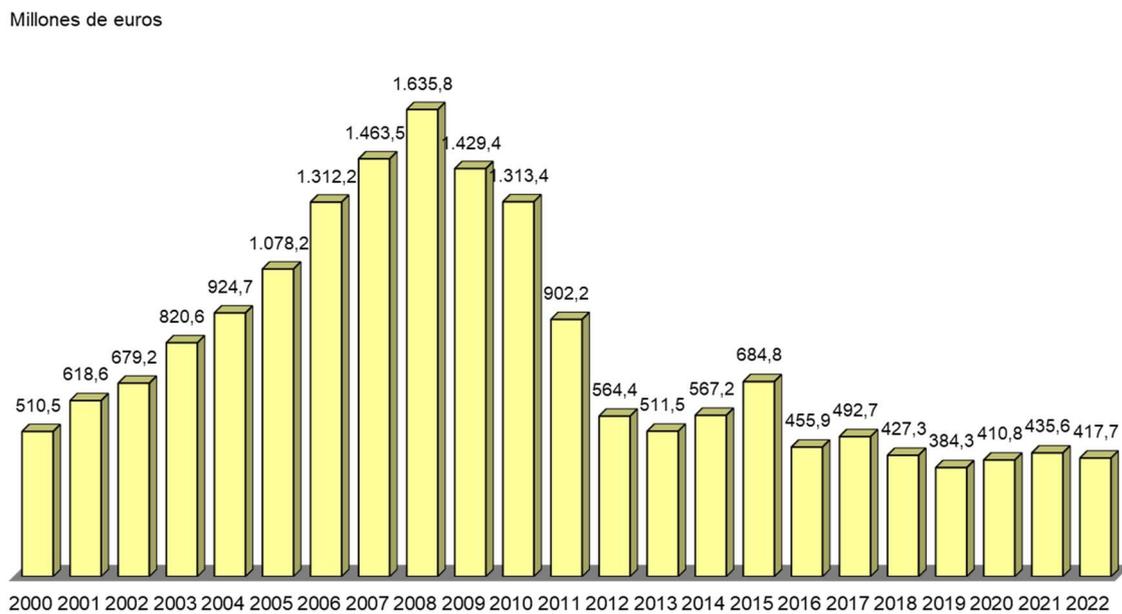
FUENTE: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.  
 (\*) Datos provisionales

**Gráfico 4.2. Flota de transporte abanderada en España**



Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

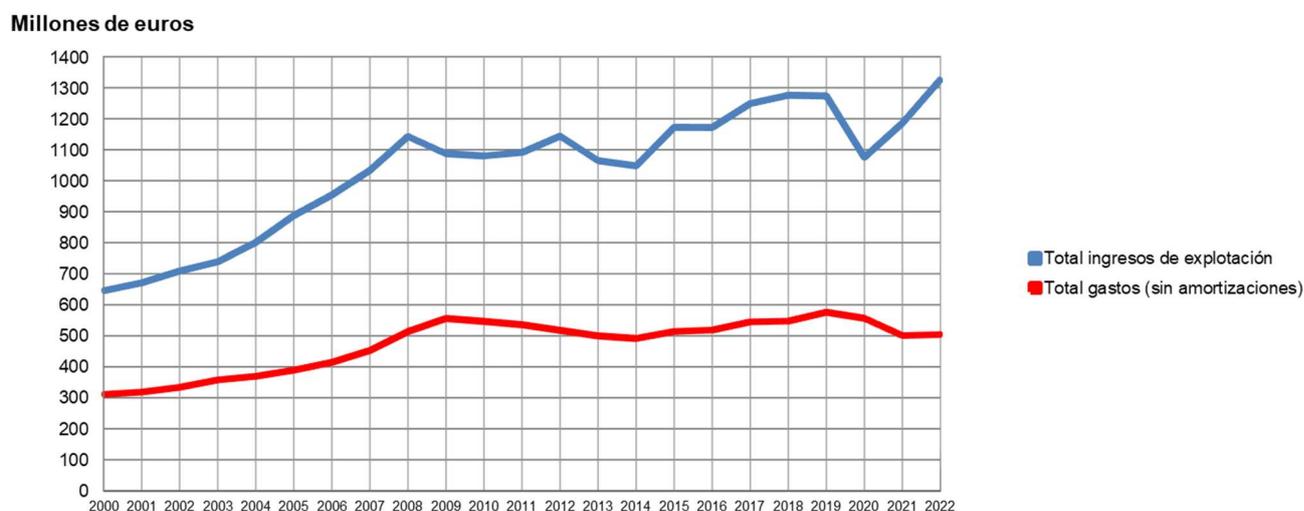
**Gráfico 4.3. Inversiones en infraestructura de transporte marítimo**



Fuente: Organismo Público Puertos del Estado, Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

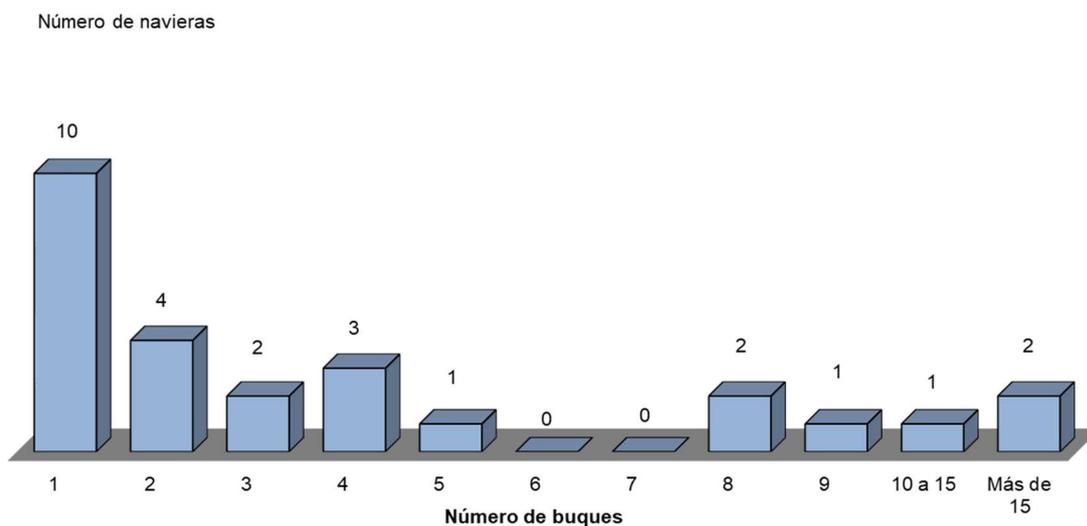


**Gráfico 4.4. Ingresos y gastos en los puertos españoles**



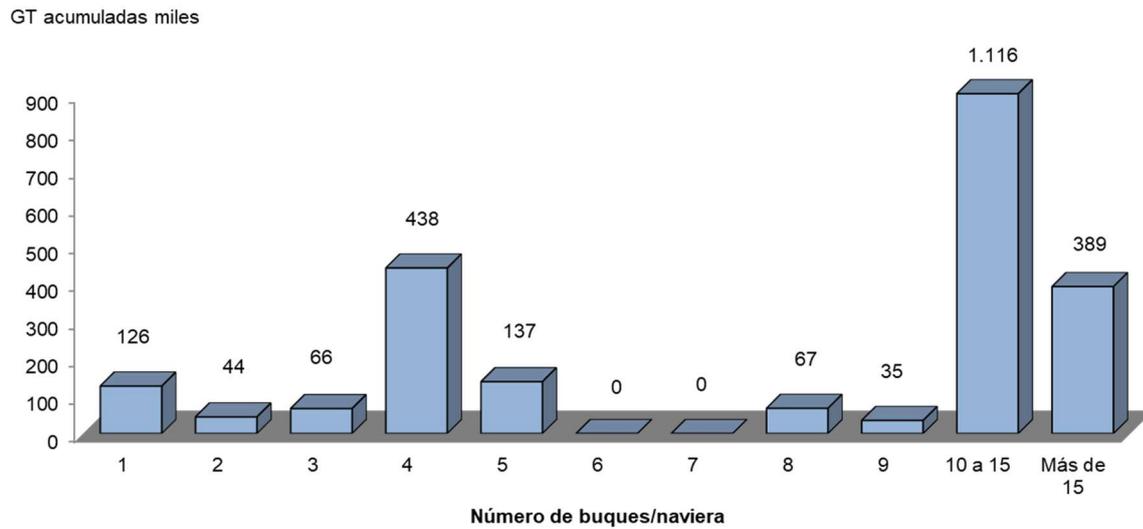
Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

**Gráfico 4.5. Estructura del sector naviero español. Número de buques por naviera (a 31 de diciembre de 2022)**



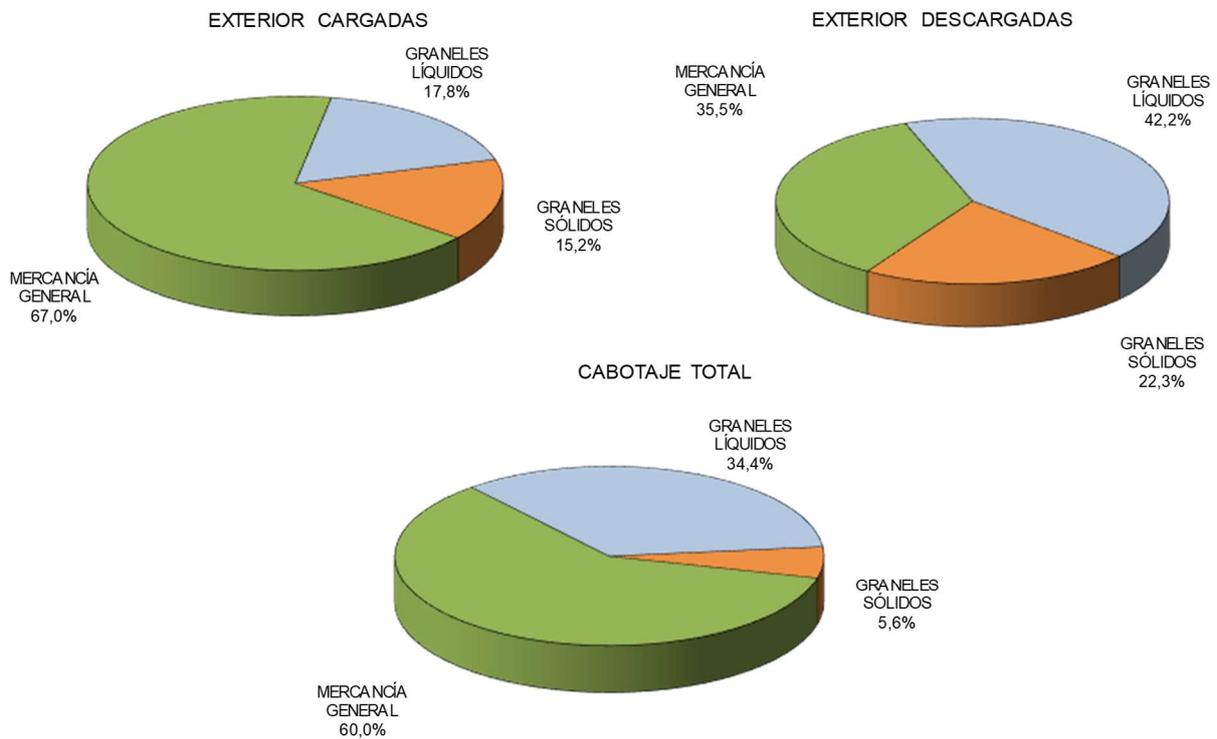
Fuente: ANAVE

**Gráfico 4.6. Estructura del sector naviero español. GT acumuladas según buques/naviera (a 31 de diciembre de 2022)**



Fuente: ANAVE

**Gráfico 4.7. Distribución del tráfico portuario según presentación de la mercancía. Año 2022**



Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



## 5. Transporte e infraestructuras aéreas

La Entidad Pública Empresarial Aena constituyó la sociedad mercantil “Aena Aeropuertos, S.A.” (Acuerdo Consejo de Ministros de 25 de febrero de 2011) para la gestión de la actividad aeroportuaria, ejerciendo su actividad de forma efectiva a partir del 8 de junio de 2011 y quedando la titularidad de la prestación de los servicios de navegación aérea en el ente público (ENAIRES). En julio de 2014, en virtud del Real Decreto-ley 8/2014, de 4 de julio, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia, finalizó completamente la segregación organizativa y de los recursos humanos entre las dos entidades, una vez anunciada por el Consejo de Ministros la entrada de capital privado en Aena, S.A. de hasta el 49 % de su capital, dotando a ambas empresas de funcionamiento independiente y desapareciendo las Unidades Corporativas como direcciones que dan soporte a ambas sociedades.

En este sentido, la sociedad mercantil estatal «Aena Aeropuertos, S.A.», pasa a denominarse Aena, S.A., mientras que la entidad pública empresarial Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena), pasa a denominarse ENAIRES.

Según lo dispuesto en la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público que establece que en las sociedades mercantiles estatales debe figurar la abreviatura S.M.E., en abril de 2017 se adapta la denominación de la Sociedad a Aena S.M.E., S.A.

Las cifras de tráfico aéreo global del año 2022 alcanzaron un incremento más que notable respecto a 2021, si bien no se ha llegado a alcanzar los niveles de 2019. El tráfico aéreo correspondiente al año 2021 fue de 1.188.943, alcanzando en el año 2022 1.980.990 vuelos, lo que supone un 66,6 % más de crecimiento. Estas cifras de 2022 están a tan solo un 7,8 % de las de 2019, año de máximos en España en la serie histórica. El del tráfico Nacional ha llegado a los 416.632 vuelos quedándose a un 4,1 % del dato de 2019 e incrementando un 32,1 % respecto a 2021. Todo ello en un año en el que las adversidades no han dejado de estar presentes como la incertidumbre geopolítica y económica generada por la guerra de Ucrania y la evolución al alza de la inflación a nivel global y que es de esperar que éstas vayan reduciéndose en el tiempo.

Las inversiones en infraestructuras aeronáuticas realizadas por Aena, S.M.E., S.A. y ENAIRES, sin incluir inversiones financieras, en el año 2022 aumentaron un 10,7 % en total con respecto al año anterior; en aeropuertos han subido un 6,0 % y en navegación aérea un 36,4 %.

En relación con el tráfico aéreo en el año 2022 los aeropuertos españoles registraron 243,46 millones de pasajeros en vuelos comerciales, que supone un incremento del 103,4 % respecto a 2021; así el tráfico interior y el tráfico internacional avanzaron en un 58,1 % y un 138,3 %, respectivamente; operaron 2,25 millones de vuelos, un 46,0 % más respecto al año anterior y el transporte de pasajeros y de mercancías aumentó en un 103,2 % y un 0,2 %, respectivamente.

En el año 2022 las inversiones en infraestructuras siguen la tendencia alcista iniciada en 2016, trunca el año 2020 como consecuencia de la crisis mundial por la pandemia del COVID-19; asimismo, se ha producido una notable recuperación respecto al año anterior en todos los tráficos. La vinculación del crecimiento del tráfico al ciclo económico mundial ha favorecido la evolución del tráfico nacional e internacional en los aeropuertos de Aena, siendo el tráfico internacional el que mejores cifras ha registrado.

En cuanto al nivel de cumplimiento, el año 2022 ha supuesto el final del impacto de la pandemia sobre el sector del transporte aéreo, y aunque aspectos como la inestabilidad geopolítica, macroeconómica y sectorial han contribuido a la permanencia de un contexto de incertidumbre en el sector, al finalizar el año prácticamente se había normalizado la conectividad y el volumen de tráfico en la mayoría de los aeropuertos de Aena y en todos los tipos de tráfico, habiéndose recuperado un 88,5 % del tráfico del año 2019.

Dentro del sector aéreo en España hay que señalar que, en el modelo de gestión, la Dirección General de Aviación Civil es el órgano mediante el cual el actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible define la política aeronáutica en materia de aviación civil, dentro de las competencias de la Administración General del Estado.

Por otra parte, AESA, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, se configura como el organismo al que compete, entre otras funciones, el ejercicio de la potestad inspectora y sancionadora en materia de aviación civil, la iniciativa en la elaboración de la normativa reguladora en los ámbitos de la seguridad aérea para su aprobación por los órganos competentes y la protección del usuario del Transporte Aéreo, así como la evaluación de riesgos en materia de seguridad de la aviación civil.

En el ámbito normativo interno que regula el sector, destacan la Ley Orgánica 1/1986, de 8 de enero, de supresión de la Jurisdicción Penal Aeronáutica y adecuación de penas por infracciones aeronáuticas; la Ley 48/1960, de 21 de julio, sobre Navegación Aérea; la Ley

209/1964, de 24 de diciembre, Penal y Procesal de la Navegación Aérea; la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, modificada por la Ley 9/2013 de 4 de julio; el Real Decreto 2876/1982, de 15 de octubre, por el que se regula el registro y uso de aeronaves de estructura ultraligera y se modifica el registro de aeronaves privadas no mercantiles; el Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre la Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio, modificado por el Real Decreto 1267/2018, de 11 de octubre; Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil; el Real Decreto 384/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de matriculación de aeronaves civiles; el Real Decreto 601/2016, de 2 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Circulación Aérea Operativa; el Real Decreto 1180/2018, de 21 de septiembre, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea; la Orden FOM/1687/2015, de 30 de julio, por la que se establecen disposiciones complementarias sobre las marcas de nacionalidad y de matrícula de las aeronaves civiles; y la Circular aeronáutica 3/2006, de 10 de noviembre, de la Dirección General de Aviación Civil, por la que se regula el arrendamiento de aeronaves entre compañías aéreas, sin inscripción en el Registro de Matrícula de Aeronaves.

Entre la normativa de la Unión Europea aplicable al transporte aéreo, destacan el Reglamento (CE) n.º 549/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de marzo de 2004, por el que se fija el marco para la creación del cielo único europeo (Reglamento marco); el Reglamento (CE) n.º 550/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de marzo de 2004, relativo a la prestación de servicios de navegación aérea en el cielo único europeo (Reglamento de prestación de servicios); el Reglamento (CE) n.º 551/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de marzo de 2004, relativo a la organización y utilización del espacio aéreo en el cielo único europeo (Reglamento del espacio aéreo); el Reglamento (CE) n.º 785/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de abril de 2004, sobre los requisitos de seguro de las compañías aéreas y operadores aéreos; el Reglamento (CE) n.º 300/2008 del Consejo del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de marzo de 2008, sobre normas comunes para la seguridad de la aviación civil; el Reglamento (CE) n.º 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de septiembre de 2008, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad, modificado por el Reglamento (UE) 2019/2 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2018; el Reglamento

(UE) N.º 1191/2010 de la Comisión de 16 de diciembre de 2010, que modifica el Reglamento (CE) n.º 1794/2006 por el que se establece un sistema común de tarificación de los servicios de navegación aérea; el Reglamento (UE) n.º 748/2012 de la Comisión de 3 de agosto de 2012, por el que se establecen las disposiciones de aplicación sobre la certificación de aeronavegabilidad y medioambiental de las aeronaves y los productos, componentes y equipos relacionados con ellas, así como sobre la certificación de las organizaciones de diseño y de producción; el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373 de la Comisión de 1 de marzo de 2017, por el que se establecen requisitos comunes para los proveedores de servicios de gestión del tránsito aéreo/navegación aérea y otras funciones de la red de gestión del tránsito aéreo y su supervisión; el Reglamento (UE) n.º 1321/2014 de la Comisión de 26 de noviembre de 2014, sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves y productos aeronáuticos, componentes y equipos y sobre la aprobación de las organizaciones y personal que participan en dichas tareas; el Reglamento (UE) 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2018, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.º 2111/2005, (CE) n.º 1008/2008, (UE) n.º 996/2010, (CE) n.º 376/2014 y las Directivas 2014/30/UE y 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y se derogan los Reglamentos (CE) n.º 552/2004 y (CE) n.º 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) n.º 3922/91 del Consejo; el Reglamento de Ejecución (UE) 2018/1048 de la Comisión de 18 de julio de 2018, por el que se establecen los requisitos de utilización del espacio aéreo y los procedimientos operativos en relación con la navegación basada en la performance; y el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/317 de la Comisión de 11 de febrero de 2019, por el que se establece un sistema de evaluación del rendimiento y de tarificación en el cielo único europeo y se derogan los Reglamentos de Ejecución (UE) n.º 390/2013 y (UE) n.º 391/2013.

En el ámbito internacional, mencionar el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago 1944); el Instrumento de Adhesión de España a los siguientes Tratados: Convenio Internacional de Cooperación relativo a la seguridad de la navegación aérea «Eurocontrol» (Bruselas, 13 de diciembre de 1960); Protocolo Adicional al Convenio Internacional de Cooperación para la Seguridad de la Navegación Aérea «Eurocontrol» (Bruselas, 6 de julio de 1970); Protocolo modificativo del Protocolo Adicional al Convenio Internacional de Cooperación para la Seguridad de la



Navegación Aérea «Eurocontrol» (Bruselas, 21 de noviembre de 1978); Protocolo de Enmienda al Convenio Internacional de «Eurocontrol» para la Cooperación en la Seguridad de la Navegación Aérea de 13 de diciembre de 1960 (Bruselas, 12 de febrero de 1981); Protocolo relativo a la aplicación de ciertas disposiciones del Convenio sobre «Eurocontrol» que afectan a la Defensa (Bruselas, 13 de diciembre de 1960); Acuerdo multilateral relativo a la protección de materias clasificadas «Eurocontrol» (Bruselas, 18 de noviembre de 1969); y el Acuerdo Multilateral relativo a las tarifas para ayudas a la navegación aérea, hecho en Bruselas el 12 de febrero de 1981 y ratificado por España mediante instrumento de 14 de abril de 1987 (BOE de 10 de junio de 1987).

### 5.1. Las Infraestructuras

La inversión en la conservación, mejora y ampliación de las infraestructuras para el transporte aéreo, en la actualidad, se realiza a través de Aena S.M.E., S.A. y ENAIRE, dependientes del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

El marco de referencia general de la planificación del Grupo Aena está constituido por el Plan Estratégico, el Plan de Desarrollo del Sector Aéreo (PDSA) y por el Plan de Infraestructuras y Transportes (PITVI) del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, mientras que el marco de referencia específico es el Programa de Actuación Plurianual, el Plan Estratégico y el Plan Operativo de Aena, S.A.

En este sentido, el Nuevo Modelo de Gestión del Sistema Aeroportuario (Real Decreto Ley 13/2010, de 3 de diciembre), constituye el nuevo marco legal para la modernización del sistema aeroportuario español, y contempla la separación de las funciones de gestión aeroportuaria y las de navegación aérea.

Aena, S.M.E., S.A. es una sociedad mercantil estatal configurada como una sociedad anónima. Su accionista mayoritario es ENAIRE (Entidad Pública Empresarial dependiente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible) con un 51 % de la participación, y el 49 % restante, de capital privado, que gestiona 46 aeropuertos y 2 helipuertos en España y, a través de su filial Aena Internacional, participa también en la gestión de 23 aeropuertos en distintos países en Europa y América, entre ellos el Aeropuerto de Londres-Luton, del que posee el 51 % del capital, siendo el primer operador aeroportuario del mundo por volumen de pasajeros.

El reto de Aena en los últimos años ha sido poner en valor la Compañía como un gestor aeroportuario

rentable de referencia mundial, que culminó con la entrada de capital privado y la salida a bolsa el 11 de febrero de 2015. Para ello, desde el año 2012 su prioridad ha sido el establecimiento de un nuevo modelo de gestión aeroportuaria, logrando la viabilidad económica y la consolidación de su posición internacional, garantizando en todo momento los niveles de seguridad, calidad, eficiencia y sostenibilidad medioambiental.

Se establece como objetivo hacer de Aena, S.A. una organización rentable, orientada a resultados, viable y solvente desde el punto de vista económico-financiero.

En 2016 Aena S.A. elaboró el primer DORA (Documento de Regulación Aeroportuaria) para el periodo 2017-2021. A través de él se garantizaba el correcto desarrollo de las infraestructuras aeroportuarias y la adecuada prestación de los servicios aeroportuarios básicos en la red de Aena, S.A., todo ello bajo un esquema de eficiencia que garantice la sostenibilidad del sistema aeroportuario.

El 2022 ha sido el año del comienzo de la recuperación, en este sentido, Aena espera recuperar los niveles de tráfico previos a la pandemia en 2024, antes de lo previsto inicialmente, pronosticando que el número de viajeros de la red en España rondará los 300 millones para 2026.

En 2022, Aena ha presentado su nuevo Plan Estratégico 2022-2026 centrado en consolidar la recuperación, potenciar la innovación y ser un referente internacional en sostenibilidad. Con este nuevo marco estratégico, Aena pretende contar con los aeropuertos más seguros, eficientes, sostenibles y acogedores del mundo, catalizadores de la economía y el turismo, y generadores de valor para nuestros accionistas, nuestros clientes y la sociedad. El Plan Estratégico está alineado con las directrices del Documento de Regulación Aeroportuaria para el mismo periodo (DORA 2), que constituye el instrumento básico por el que se rige nuestra actividad en España.

Los objetivos propuestos para la anualidad 2022 emanan de este marco estratégico, centrado en consolidar la recuperación, potenciar la innovación y ser un referente internacional en sostenibilidad.

En relación con la actividad aeronáutica de la Compañía, la estrategia de negocio persigue tres objetivos claros:

- Contribuir a incrementar los volúmenes de tráfico definidos en el DORA II.
- Mantener la posición de liderazgo en eficiencia operativa, alcanzando los niveles exigidos de seguridad y calidad.

- Garantizar que las infraestructuras tengan la capacidad suficiente para acomodar la demanda aérea futura.

Asimismo, en el marco del plan cabe destacar, entre otros, lo siguientes aspectos:

- Desaparición en 2025 de los límites tarifarios que operan en 2022.
- Establecimiento de bases del crecimiento de la capacidad que será muy relevante para el DORA III y que ampliará la base de activos regulados.
- Incorporación de cambios estructurales en la base de costes que permitirá a Aena seguir siendo líder en eficiencia operativa.
- Disposición de medidas energéticas alternativas para garantizar la reducción de costes por este motivo (Plan Fotovoltaico).

Entre las principales actuaciones en seguridad aeroportuaria realizadas por Aena, S.A. en el año 2022, AESA ha empezado la certificación de los Responsables de Seguridad (RSA) de todos los aeropuertos. La certificación pasa por la superación inicial de un curso cuya formación se impartió de forma compartida entre Aena y AESA.

Para asegurar el cumplimiento del Programa Nacional de Seguridad Aena dentro de su Programa de Calidad realiza una serie de verificaciones internas de seguridad y ensayos de seguridad que, durante el año 2022, ha retomado la actividad normal de otros años, con la realización de un total de 27 verificaciones de seguridad y 3.098 ensayos en diferentes aeropuertos.

En lo referente a la Seguridad Operacional (Safety) durante el año 2022 se han efectuado, entre otras, las tareas de control, coordinación y seguimiento de:

- El cumplimiento de los compromisos adquiridos en los procesos de certificación.
- La aplicación de los procedimientos de gestión del cambio en el desarrollo de nuevos procedimientos e infraestructuras, garantizando el cumplimiento de los requisitos normativos.
- El seguimiento y apoyo a los aeropuertos en las inspecciones de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) en los aeropuertos. En el año 2022 se realizaron 28 inspecciones.
- El cumplimiento del calendario de supervisiones internas comprometidas. En el año 2022 se han realizado 49 supervisiones internas.

En lo referente a Infraestructuras y servicios aeronáuticos las inversiones realizadas por Aena S.M.E., S.A. y ENAIRE en el último período se presentan en la tabla 5.1. En esta tabla se observa cómo dichas

inversiones han aumentado un 10,71 % en el año 2022 en su conjunto con respecto al año anterior. La inversión en Aeropuertos ha subido un 5,97 % hasta los 715,67 millones de euros, orientada a rentabilizar y optimizar las instalaciones actuales y al mantenimiento de las mismas, así como a la seguridad en sus dos vertientes, la operativa y la de personas e instalaciones, sin descuidar la calidad y el medio ambiente. Por su parte, las inversiones en Navegación Aérea han subido un 36,43% contabilizando la cifra de 169,43 millones de euros, orientada a impulsar la innovación operativa junto a nuevos desarrollos tecnológicos y a mejorar la satisfacción y calidad percibida por los usuarios.

Tras la segregación organizativa de Aena, S.A. y Enaire en 2014 (RDL 8/2014, de 4 de julio), la tabla 5.2.A recoge el resumen de resultados de Aena, S.A. Los ingresos de explotación se han incrementado en 2022 un 77,1 % interanual hasta alcanzar los 4.237,5 millones de euros, como consecuencia de la recuperación de la actividad en todos los aeropuertos del Grupo y debido al cambio de política contable en el registro de los descuentos comerciales derivados principalmente de la Disposición Transitoria Séptima de la Ley 13/2021, que junto a una subida de los gastos de explotación de un 16,1 % hasta alcanzar los 2.953,8 millones de euros, llevan a un incremento del 945,8 % del resultado de explotación, que totaliza un superávit de 1.283,7 millones de euros, frente al déficit de 151,8 millones de euros de 2021. Los ingresos de la actividad aeroportuaria subieron hasta 2.367,3 millones de euros, un 84,5 % más respecto a 2021, como consecuencia de la recuperación progresiva del impacto de la pandemia iniciada en 2020; los ingresos comerciales ascienden a 1.230,5 millones de euros, un 56,2 % más respecto a 2021; los datos económicos del segmento de la actividad internacional, 485,8 millones de euros en 2022, suben un 180,4 % respecto al año anterior; finalmente, la partida de otros ingresos de explotación refleja un decremento del 25,6 %. La amortización del inmovilizado ha alcanzado los 795,2 millones de euros, un 0,2 % menos, por efecto de la consolidación del Grupo. Deterioros y bajas de inmovilizado y otros resultados recoge 31,2 millones de euros, un 86,2 % menos, respecto al año anterior, correspondientes al importe de los deterioros que han resultado de las valoraciones de sus activos, como consecuencia de las valoraciones realizadas de sus activos, por las circunstancias generadas por la COVID-19 y su impacto en la actividad.

El resultado antes de impuestos refleja un superávit de 1.169,6 millones de euros, frente a la pérdida de 168,5 millones de euros registrada en 2021. El Impuesto sobre las ganancias ha registrado un gasto por importe de 263,3 millones de euros consecuencia principalmente



del resultado del período, con lo que el resultado neto atribuible a 2022 se ha cerrado con un superávit de 901,5 millones de euros, frente a la pérdida de 60,0 millones de euros registrada en 2021, lo que supone una mejora del 1.601,5 %.

Por su parte, la tabla 5.2.B recoge la cuenta de resultados de ENAIRE, que presentó por primera vez resultados en 2014. Los ingresos de la explotación han subido en 2022 un 60,4 % hasta los 747,40 millones de euros, que junto a la menor subida de los gastos de explotación de un 24,5 % hasta los 965,41 millones de euros, hacen que el resultado de explotación mejore un 29,6 % respecto al año anterior, totalizando unas pérdidas de 218,01 millones de euros, frente a las pérdidas de 309,67 de 2021.

Los datos relativos a la infraestructura de los principales aeropuertos comerciales españoles a finales del 2022, ordenados por capacidad tráfico de pasajeros-año, se indican en la tabla 5.3.

Las obras más significativas en los aeropuertos españoles iniciadas a lo largo del 2022 han sido:

- Remodelación del área terminal del aeropuerto de Palma de Mallorca: Edificio procesador y módulo A, módulo D y equipamiento y mobiliario.
- Ingeniería, suministro, construcción, puesta en servicio y mantenimiento del parque solar fotovoltaico 120 MWN (142,42 MWP) - AE. Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid Barajas.
- Recrecido de pista y adecuación a normativa de pista y calles de rodaje. Aeropuerto de A Coruña.
- Regeneración pavimento calles de rodaje y adecuación franjas RWY y TWY. Aeropuerto Alicante-Elche Miguel Hernández.
- Ampliación aparcamientos de empleados. Aeropuerto Tenerife Sur.
- Renovación de equipos de aire acondicionado para aeronaves PCAIR en terminal T1 y Plan de implantación de puntos de recarga en aeropuertos (PIPRA). Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona-El Prat.
- Adaptación SATE y SIEB a nuevas EDS estándar 3. Aeropuerto de Fuerteventura.

## 5.2. Tráficos

En el año 2022 se ha producido una fuerte recuperación del tráfico aéreo respecto a los niveles de 2021, pasando de 119,72 a 243,46 millones de pasajeros comerciales, lo que supone un incremento del 103,4 %

respecto al año anterior. Tanto el tráfico doméstico como el internacional han repuntado un 58,1 % y un 138,3 %, respectivamente. La tabla 5.4 recoge la distribución de los diferentes tipos de tráfico entre 2018 y 2022.

Los datos relativos a la distribución del tráfico total anual de pasajeros en los aeropuertos españoles se recogen en la tabla 5.5. Los aeropuertos aparecen clasificados en función del número de pasajeros entrados y salidos. Se observa que 16 aeropuertos, de un total de 50, soportan el 94,2 % del tráfico de pasajeros, mientras que para el resto de los aeropuertos supone el 5,8 % de dicho tráfico.

El gráfico 5.1 representa un mapa de España con la situación de los aeropuertos españoles y su distribución de tráfico doméstico e internacional. El gráfico 5.2 resume la variación interanual de los diferentes indicadores de actividad en el conjunto de la red de aeropuertos españoles. El gráfico 5.3 muestra la evolución histórica del tráfico aéreo total, doméstico e internacional, regular y no regular en España en el período 2000-2022, en donde se observa que en 2022 se produce una fuerte recuperación del tráfico en todos sus componentes, dando continuidad a la recuperación iniciada en 2021, con un repunte interanual del 103,4 % para el tráfico total.

La distribución de los tráficos en los aeropuertos españoles con mayor tráfico de pasajeros al año se indica en la tabla 5.6. El aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas continúa manteniendo el mayor tráfico total, con 50,63 millones de pasajeros al año, con una subida del 109,8 % con relación al año anterior, seguido de Barcelona-El Prat con 41,64 millones y Palma de Mallorca con 28,57 millones de pasajeros, que suponen subidas del 120,6 % y 97,1 %, respectivamente.

Desde 1985, el tráfico de pasajeros internacionales supera a los domésticos; esta tendencia se mantiene a lo largo del 2022, con una proporción del 66,1 % de tráfico internacional sobre el tráfico total, que alcanza los 161,15 millones de pasajeros. Paralelamente, en torno al 94,5 % de estos movimientos internacionales se realizan en vuelos regulares. En el caso de tráfico doméstico de viajeros se observa igualmente un predominio casi total de los desplazamientos en vuelos regulares que alcanzan el 99,5 % del total.

El transporte aéreo de mercancías en España representa una fracción muy pequeña con respecto al conjunto de las mercancías transportadas en los diferentes modos de transporte. En 2022, la participación del sector aéreo en el transporte doméstico de mercancías ronda en torno al 0,02 %. Tal y como se observa en la tabla 5.7, en 2022 el tráfico doméstico se

ha recuperado respecto a 2021 en un 4,2 %; en el mismo período el tráfico internacional ha bajado un 0,3 %; con todo esto y debido al mayor volumen del tráfico internacional hace que los tráficos totales de mercancías hayan experimentado un incremento del 0,2 %.

El tráfico de aeronaves en los aeropuertos españoles ha aumentado un 46,0 % en 2022, con un total de 2,23 millones de operaciones. Este incremento se debe al tráfico internacional con una subida del 78,3 % y al tráfico doméstico que subió un 22,6 %. Estos datos se recogen en la tabla 5.8 y en el gráfico 5.4, donde se observa que se recupera de nuevo la senda alcista de ambos tráficos iniciada a partir de 2014, troncada en 2020 debido a las restricciones impuestas por la crisis sanitaria.

El gráfico 5.5 muestra la evolución del tráfico doméstico e internacional de mercancías en el periodo 2000-2022, donde también se observa el mismo patrón que el registrado en especial en el tráfico de aeronaves.

Los indicadores de tráfico en los aeropuertos españoles durante el año 2022 registran subidas de todos los tráficos interiores en aviones, pasajeros y carga, donde se han producido incrementos del 22,6 %, 58,0 % y 4,2 %, respectivamente. En los tráficos internacionales se registran subidas superiores en los sectores de aviones y pasajeros (78,3 % y 138,2 %, respectivamente), mientras que el sector de carga cae un 0,3 %. Estos indicadores se resumen en la tabla 5.9.

### 5.3. Empresas españolas. Flotas, actividades y resultados económicos

A lo largo del año 2022, la Dirección General de Aviación Civil ha seguido avanzando, junto con Aena, en la tramitación de las revisiones de los Planes Directores de los aeropuertos de interés general de la red de Aena según el Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, sobre la Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio, en ejecución de lo dispuesto por el artículo 166 de la Ley 13/1996, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Los Planes Directores son una herramienta esencial de planificación estrictamente aeroportuaria y no urbanística, que permite establecer las directrices de desarrollo futuro de cada aeropuerto. El objeto de la revisión del Plan Director es planificar las actuaciones necesarias a medio-largo plazo en función de la demanda prevista, definiéndose y evaluándose técnicamente todas las alternativas en función de las necesidades futuras, y compatibilizar el desarrollo del aeropuerto con su

entorno, garantizando la seguridad y regularidad de las operaciones en el aeropuerto a futuro.

Se trata de un proceso complejo y largo que incluye la participación de diversos agentes y Administraciones y que se desarrolla a lo largo de varios años habiéndose iniciado el proceso global de actualización en el año 2016. En este último año 2022 las propuestas en tramitación ascendían a 14 aeropuertos, procediéndose en 2022 al trámite de información pública de uno de ellos, aprobándose 3 revisiones de Planes Directores por Orden Ministerial para los aeropuertos de A Coruña, Zaragoza y Jerez.

Por otro lado, el artículo 9.2 de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea, establece en el caso de aeropuertos y aeródromos de competencia autonómica, que su construcción, modificación y apertura al tráfico sea informada conjuntamente por los Ministerios de Defensa y Fomento, actual Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, especificando en el caso de helipuertos que el certificado lo emite la Dirección General de Aviación Civil.

En 2022, en cuanto a aeródromos de competencia autonómica, de uso restringido y público, se han elevado 3 propuestas de informe favorable y se han elevado 2 prórrogas de informes; y en cuanto a los helipuertos de competencia autonómica, la mayoría de ellos para servicios de las administraciones públicas, se han elaborado 10 certificados de compatibilidad de espacio aéreo favorables y se han concedido 1 prórroga de certificado.

La situación general del sector muestra que en 2022, de acuerdo con el análisis de la evolución del tráfico aéreo comercial en España realizado por el Área de Estudios Estratégicos y Análisis de Mercado de la Subdirección General de Transporte Aéreo de la Dirección General de Aviación Civil, el número de pasajeros en vuelos comerciales en el mercado aéreo español creció en ese periodo un 116,2 % respecto a 2021. En este sentido, cabe destacar que el mercado doméstico fue el que menos se vio afectado durante la crisis sanitaria y es el que mejor se está recuperando, alcanzando en el acumulado de 2022 una recuperación del 96,2 % respecto a los niveles de 2019.

Los objetivos propuestos para 2022, debido a la crisis originada por la pandemia del COVID-19, se decidió establecer un nuevo plan plurianual con inicio en 2021 que recogiera los cambios originados durante 2020 con motivo de la pandemia y estableciera la estrategia de AESA para el periodo 2021-2023. Para ello se han definido objetivos en cuatro grandes ámbitos de actuación:



- Ordenación, supervisión e inspección de la seguridad del transporte aéreo.
- Servicio al ciudadano.
- Gestión interna.
- Cooperación con otros organismos e instituciones.

Dentro de estos cuatro ámbitos, los objetivos estratégicos o de alto nivel se han estructurado en tres grandes grupos:

1. Objetivos competenciales, que van encaminados a cumplir con las competencias que AESA tiene asignadas dentro de su estatuto.
2. Objetivos del Peso, que van encaminados a cumplir con lo dispuesto en el Plan Estatal de Seguridad Operacional (PESO).
3. Objetivos de mejora, que tienen como propósito la mejora de los procesos y actividades desarrolladas en AESA.

Por debajo de estos objetivos estratégicos se han definido una serie de objetivos tácticos con indicadores, metas y acciones debajo de cada uno para asegurar su ejecución y control. Cada objetivo táctico guarda relación con al menos un objetivo estratégico, pudiendo relacionarse con más de uno. Algunos de estos objetivos tácticos se despliegan en otros de menor nivel denominados objetivos operativos.

La flota correspondiente a Iberia se recoge en la tabla 5.10. Al finalizar el ejercicio 2022, la flota operativa de Iberia se componía de 111 aviones, 11 más que el año anterior; esta variación corresponde al incremento de dos unidades en las aeronaves A-319 y A-321, ocho en las aeronaves A-320 y siete en las aeronaves A-350-900, compensadas en parte por bajadas en las aeronaves A-340-600 y A-330-200 de seis y dos unidades, respectivamente.

En la tabla 5.11 se detalla la flota de diversas compañías que operan en España. Estas empresas ofrecen servicios regulares y no regulares en el mercado interior e internacional. En conjunto disponen de una flota de 86 aviones, cinco aeronaves más que el año anterior, debido al incremento de Air Europa de dos aeronaves y de Air Nostrum que aumentó en tres unidades el número de aeronaves.

La tabla 5.12 que recoge los datos relativos a la oferta-demanda de Iberia durante los años 2018 a 2022, muestra que, se ha recuperado la tendencia creciente del tráfico aéreo registrada hasta 2019, rota durante 2020 debido a la crisis originada por la pandemia del COVID-19; así el transporte de pasajeros se recupera un 94,4 % respecto a 2021, registrando 14,68 millones de pasajeros transportados; asimismo el transporte de carga se

incrementa un 2,3 % respecto al año anterior hasta 163.162 toneladas.

Así pues, en el conjunto de la red de Iberia, el volumen de oferta, medida en asientos-kilómetro ofertados (AKO'S), subió un 66,5 % respecto al año anterior, aumentando el volumen de tráfico, que medido en pasajeros-kilómetro (PKT'S), subió un 104,9 %, si bien, el mayor volumen de ambas subidas se debe al tráfico internacional, que estuvo más afectado por la citada crisis.

Si se considera el agregado de los vuelos internacionales, la compañía recuperó su capacidad (asientos-kilómetro) un 68,7 % en el ejercicio, aumentando el tráfico (pasajeros-kilómetro) un 107,9 % respecto al año anterior, mientras que el sector doméstico registra una subida inferior del 15,8 % en asientos-km y del 32,1 % en pasajeros-km.

En cuanto al número de pasajeros transportados la subida total ha sido de un 94,4 %, observándose que en el mercado doméstico la recuperación ha sido de un 44,5 % mientras que el mercado internacional ha avanzado un 112,2 %.

Con respecto a la carga, se observan subidas más contenidas respecto al ejercicio anterior, con un repunte global del 2,3%, si bien se registra una bajada del 48,1 % en el mercado doméstico, compensada con un alza del 8,5 % en el mercado internacional. La carga efectuada en cargueros y bodegas, medida en toneladas-kilómetro, de forma similar presenta un incremento del 15,8 % respecto a 2021.

Por último, hay que destacar que el coeficiente de ocupación de pasaje se situó en el 84,1 % frente al 68,2 % alcanzado en 2021. En el sector doméstico el coeficiente en 2022 fue 75,6 % frente al 66,3 % del año anterior y en el internacional del 84,4 % frente 68,3 % de 2021, a menos de 2 puntos de los datos anteriores a la pandemia.

El gráfico 5.6 muestra la evolución del tráfico de pasajeros de Iberia, correspondiente al período 2000-2022, donde se aprecia que, tras los descensos desde 2007, se inicia un periodo de recuperación en 2014 hasta 2019, rompiéndose esta tendencia alcista en 2020, donde se registra un desplome del 71,1 %, recuperándose en 2021 y 2022 con una subida del 94,4 % hasta los 14,68 millones de pasajeros transportados.

La distribución de la totalidad del mercado internacional del transporte aéreo regular hacia y desde España se presenta en la tabla 5.13. El número de asientos ofertados por compañías españolas ha subido un 52,9 % hasta los 130,14 millones, mientras que el porcentaje español en la oferta mundial de asientos ha

caído más de 5 puntos porcentuales, situándose en el 45,65 %, frente 51,25 % alcanzado en 2021. Ha subido la participación en los mercados de Oriente Medio, mientras que ha bajado en el resto: Europa (sin UE), UE, Atlántico Norte y Atlántico Medio y Sur, Asia y Pacífico y África.

Con respecto a la participación de compañías españolas en la distribución del mercado europeo de transporte aéreo no regular hacia y desde España (por temporadas) se observa en general una fuerte recuperación de la misma en los países europeos en la temporada invierno 21/22, así como una considerable recuperación en la temporada de verano 2022, como consecuencia del fin de la crisis originada por la pandemia del COVID-19, tal como se puede observar en la tabla 5.14.

La evolución de ingresos para el conjunto de los servicios realizados por Iberia en las rutas nacionales, europeas e intercontinentales se recoge en la tabla 5.15. El total de los ingresos correspondientes a la carga y el pasaje ha alcanzado los 3.756,37 millones de euros lo que supone un 124,9 % más respecto al año anterior. Los ingresos de pasaje subieron un 155,6 % con relación a 2021, hasta alcanzar los 3.427,87 millones de euros y el ingreso medio por PKT (yield), subió un 24,7 %, debido a la subida de los ingresos medios en todos los tráficos. Los ingresos por transporte por mercancías y correo bajaron un 0,2 % respecto a 2021 situándose en 328,50 millones de euros, y el ingreso medio o por PKT (yield) se situó en 35,78 céntimos de euro en 2022, un 5,2 % menos que el año anterior.

El gráfico 5.7 representa la distribución de ingresos de Iberia por actividad y por líneas de producto. Los ingresos de pasaje constituyen el 67,9 %, los de carga el 6,6 % y el resto de las actividades el 25,5 %. Por líneas de producto se observa que las rutas domésticas constituyen el 5,8 % de los ingresos, las europeas el 23,1 % y las intercontinentales el 71,1 %, en línea con la distribución del año anterior.

La tabla 5.16.A resume los indicadores de actividad de la compañía Iberia. En la misma se observa como en el conjunto del año 2022 Iberia ha registrado importantes subidas de su actividad tanto en transporte de pasajeros como en el transporte de carga. Así, el número de asientos-kilómetro ofertados (AKO) subió un 66,5 % respecto al año anterior situándose en los 60.361 millones. El tráfico en términos de PKT aumentó un 104,9 %, de modo que el coeficiente de ocupación de pasaje se situó en el 84,0 %, 15,8 puntos superior al alcanzado en 2021. La compañía Iberia transportó 14,68 millones de pasajeros en el año 2022, un 94,4 % más que el año anterior.

La tabla 5.16.B resume los indicadores de actividad de diversas compañías de transporte aéreo. Estas compañías en 2022 han tenido un comportamiento similar, siguiendo la recuperación sus indicadores iniciada el año anterior donde acusaron las consecuencias de la crisis originada por la pandemia del COVID-19; Air Europa ha registrado notables subidas tanto la oferta como la demanda con relación al año anterior, así pues, los viajeros transportados han subido un 99,0 % hasta alcanzar los 10,03 millones, los asientos-km ofertados han aumentado un 90,9 % y los pasajeros-km producidos han crecido un 126,0 %, si bien han subido algo menos, un 54,6 % en el tramo nacional. De forma análoga, Air Nostrum ha aumentado el total de viajeros transportados un 55,3 % hasta los 4,44 millones, los asientos-km ofertados han subido en un 45,1 %, y los pasajeros-km producidos subieron un 70,4 %, si bien en el tramo nacional han subido algo menos, un 44,9 %, todo ello respecto al año anterior.

El gráfico 5.8 presenta los parámetros más importantes de estos operadores junto con los de Vueling e Iberia Express, compañías low cost de las que se hablará más adelante.

La estructura y cuantía de los costes de Iberia se indica en la tabla 5.17. Los costes de Iberia se situaron en 5.157,00 millones de euros en el ejercicio 2022, lo que supone un incremento del 67,7 % respecto al año anterior. Esto se debió, a la recuperación de su actividad, con un incremento del gasto en casi todas las partidas, así registró subidas de un 128,3 % en consumos, de un 41,8 % de gastos de personal, de un 4,0 % de amortizaciones, de un 58,0 % de otros gastos de explotación y de un 65,0 % en tributos, que han sido compensadas, en parte, con bajadas en las partidas de provisiones y de gastos financieros, de un 205,9 % y un 10,5 %, respectivamente.

Los gastos en consumos de Iberia, que representan el 33,5 % del total de los gastos de explotación, se situaron en 1.727,13 millones de euros con un ascenso del 128,3 %, respecto al año anterior.

El importe de las dotaciones a la amortización aumentó un 4,0 % respecto al año anterior, situándose en 167,97 millones de euros. De esa cifra, la mayor parte corresponde a la amortización de elementos de flota.

Los denominados otros gastos de explotación, representa el 42,6 % del total de los gastos de explotación, subieron un 58,0 % con relación al año anterior hasta los 2.195,12 millones de euros. En dicho epígrafe está comprendido el alquiler y el mantenimiento de flota, también se encuentran en dicho epígrafe los costes comerciales, los servicios de tráfico y las tasas de navegación.



La tabla 5.18 recoge la cuenta de resultados de la compañía Iberia. En el ejercicio 2022 el resultado de explotación total registró un beneficio de 123,00 millones de euros frente a las pérdidas de 346,00 millones de euros obtenidos en 2021, esto es debido a la recuperación registrada de los ingresos de explotación junto a una contención de los gastos de explotación. Con estas cifras, junto a la recuperación de resultados extraordinarios, el resultado después de impuestos mejoró un 157,6 %, registrando un beneficio neto de 216,00 millones de euros frente a las pérdidas netas de 375,00 millones del año anterior.

#### 5.4. Tarifas

El procedimiento para el establecimiento de una política común de tarifas por el uso de la red de ayudas a la navegación aérea, también conocidas como tasas de ruta, se rige por el Acuerdo Multilateral relativo a las tarifas por ayudas a la navegación aérea, hecho en Bruselas el 12 de febrero de 1981 y ratificado por España mediante Instrumento de 14 de abril de 1987, y por el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 391/2013, de la Comisión, de 3 de mayo de 2013, por el que se establece un sistema común de tarificación de los servicios de navegación aérea.

Las tarifas del transporte aéreo han tenido un intenso proceso de cambio desde 1987, con la entrada en vigor del Primer Paquete Aéreo, que permitía un sistema de “doble aprobación”, las llamadas zonas de flexibilidad tarifaria. En este marco, los descuentos a aplicar, sobre la tarifa de referencia, oscilaban entre el 10 % y 35 % en la franja de tarifas reducidas y entre el 35 % y 55 % en la franja de tarifas muy reducidas. Para aplicar estos descuentos era necesario cumplir una serie de condiciones mínimas, relativas a estancia mínima de la noche del sábado, billetes de ida y vuelta, antelación en la compra de los billetes, grupos y otras. Se imponían además limitaciones a los porcentajes de participación de la oferta de plazas. La entrada del Segundo Paquete Aéreo en 1990 introdujo el sistema de doble desaprobación para rechazar una tarifa; en cuanto a las tarifas reducidas se ampliaron los descuentos hasta el 70 %, con respecto a la tarifa de referencia. Las condiciones mínimas para permitir la aplicación de estos descuentos eran más exigentes en la medida en que se incrementaba la reducción ofertada. A partir del 1 de enero de 1993, entró en vigor el Tercer Paquete Aéreo, con el cual las

tarifas aéreas se liberalizaron totalmente en Europa; desde entonces, la única obligación por parte de las compañías aéreas es la notificación de las tarifas a aplicar con veinticuatro horas de antelación. Lógicamente, los Estados miembros pueden solicitar procedimientos sancionadores a la Comisión, en casos excepcionales: precios abusivos, en caso de monopolios de hecho o sospechas de dumping.

Este conjunto de medidas ha hecho que el concepto de tarifa cambie sustancialmente. Actualmente, existen muchos tipos tarifarios y ofertas por parte de los operadores, destinadas a la mejora de los coeficientes de ocupación. Incluso, a medida que se acercan las fechas de los vuelos se modifican las tarifas. Esta situación hace muy difícil hacer un estudio de las tarifas.

Otro elemento por considerar en la elección del tipo de servicio es, sin lugar a dudas, las tarjetas de viajeros frecuentes ofrecidas por los grandes operadores. En el caso de Iberia, la tarjeta de fidelización del programa Iberia Plus<sup>1</sup> (One World on line). La pertenencia de Iberia a One world refuerza los beneficios de los poseedores de la tarjeta Iberia Plus (salas de descanso en otros aeropuertos, más oportunidades de obtener puntos, etc.).

Actualmente Iberia diferencia tres tipos de tarifas: Tarifa Básica, si viajas solamente con equipaje de mano; Tarifa Clásica, si viajas con maleta y quieres elegir asiento; y Tarifa Flexible, si necesitas flexibilidad para realizar cambios en tu reserva.

Otros operadores aéreos han alcanzado acuerdos con empresas para generar tarjetas que ofrezcan al usuario productos o servicios que le resulten atractivos, entre los que cabe citar la tarjeta Travel Club.

El Real Decreto 162/2019, de 22 de marzo, desarrolla el índice de actualización de las tarifas aeroportuarias de AENA S.M.E., S.A. (Índice P).

Por Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de enero de 2017, se aprueba el Documento de Regulación Aeroportuaria 2017-2021; y por Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de septiembre de 2021, se aprueba el Documento de Regulación Aeroportuaria 2022-2026.

Por Acuerdo del Consejo de Administración de Aena SME S.A. 22 de diciembre de 2020 se aprueba las tarifas aplicables a partir del 1 de marzo de 2021, una vez cumplidos los trámites contemplados en la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia.

<sup>1</sup> La Tarjeta Iberia Plus está asociada a líneas aéreas, agencias de alquiler de vehículos y cadenas hoteleras. En el año 1999 se integró en One World One

La tabla 5.19 muestra la evolución de algunas tarifas aéreas regulares (tarifa flexible, sólo ida de IBERIA) durante el año 2022. Se observa estabilidad en las mismas, destacando una subida en las tarifas domésticas del 24,9 % en la ruta Madrid-Las Palmas y del 23,4 % en la ruta Madrid-Palma de Mallorca, con subidas algo menores en las rutas internacionales del 13,7 % en las para el trayecto Madrid-Lisboa y del 2,9 % y del 1,4 % para los trayectos Madrid-Nueva York y Madrid-Londres, respectivamente, con relación al año anterior.

Algunas de las principales compañías europeas de bajo coste son Ryanair, Air Europa, Norwegian, Eurowings, WizzAir, SkyEurope, Easyjet, Vueling, Air Berlín, Jet2.com, Transavia, Flybe, Blu-express, airBaltic, Wizz Air o Wind Jet.

La nueva compañía Vueling, como resultado de la fusión de Vueling y Clickair, se ha convertido en la segunda mayor aerolínea española siendo además la única compañía española de bajo coste que operaba hasta 2011, ya que Iberia Express, S.A., compañía operadora de corto y medio radio que se constituyó en 2011, participada íntegramente por Iberia, no comenzó sus operaciones hasta marzo de 2012.

El 16 de julio de 2009 fue inscrita en el Registro Mercantil la Escritura Pública de Fusión mediante absorción por Vueling (la sociedad absorbente) de Clickair (la sociedad absorbida). Tras la OPA presentada en julio de 2013 por IAG, Vueling quedó en manos del holding controlado por la fusión de Iberia y British Airways.

Actualmente Vueling cubre destinos de las principales ciudades de España, Europa, Norte de África y Oriente Próximo.

Como se observa en la tabla 5.20, Vueling ha transportado 31,95 millones de pasajeros en 2022, lo que supone un incremento del 102,1 % respecto al año

anterior, con una oferta de 37.751 millones de AKO (85,5 % de incremento respecto a 2021), alcanzando un coeficiente de ocupación del 87,0 %, lo que supone 10,4 puntos porcentuales más que el año anterior. En cuanto a la flota, el número medio de aeronaves en 2022 fue de 124, tres aeronaves menos que las registrado el año anterior.

En la tabla 5.21 se puede ver la evolución de ingresos y gastos de Vueling. Los ingresos subieron un 150,1 % en 2022 respecto al año anterior hasta alcanzar la cifra de 2.672,9 millones de euros, mientras que los gastos subieron un 87,9 % hasta los 2.584,8 millones de euros, con lo que el resultado antes de impuestos arroja un superávit de 88,1 millones de euros, que supone una mejora del 128,7 % respecto al año anterior y de 130,9 millones de euros de resultado neto, un 137,4 % mejor al año anterior.

Iberia Express inició sus operaciones en marzo de 2012, superando los 2 millones de pasajeros en su primer año de actividad. Como se puede observar en la tabla 5.22, en el año 2022 Iberia Express transportó 5,85 millones de pasajeros, que supone un 89,3% más que año anterior, con una oferta de 8.442 millones de asientos-km (AKO), un 56,4 % superior a 2021 y 7.236 millones de pasajeros-km producidos, un 82,3 % más que el año anterior, con lo que alcanzó un coeficiente de ocupación del 85,2 %, esto es, 11,8 puntos porcentuales más que el año anterior. La flota media en 2022 aumentó un 1,6 % hasta los 20,4 aviones Air Bus A-320 y A-321.

En la tabla 5.23 se pueden observar los ingresos y gastos de Iberia Express habidos en el año 2022 que dieron lugar a un resultado positivo, antes de impuestos, de 100,9 millones de euros, que supone una mejora del 148,5 % respecto al año anterior y unas ganancias netas de 71,1 millones de euros, que supone una mejora del 172,4 % respecto a las obtenidas un año antes.

**TABLA 5.1. Inversiones en infraestructuras aeronáuticas según criterio de pago (millones de euros) (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (P)	22/21
Aeropuertos (2)	523,69	521,54	503,20	675,32	715,67	6,0%
Navegación aérea (3)	87,44	100,75	99,97	124,19	169,43	36,4%
<b>Total</b>	<b>611,13</b>	<b>622,29</b>	<b>603,16</b>	<b>799,51</b>	<b>885,10</b>	<b>10,7%</b>

(P) Datos provisionales

(1) A partir de 2014 se produce la segregación organizativa de Aena, S.A. y Enaire. (RDL 8/2014, de 4 de julio). No se incluyen inversiones financieras.

(2) Desde 2014 Aena SME, S.A.

(3) Desde 2014 ENAIRE.

Fuente: Aena S.M.E., S.A. y ENAIRE. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.2.A. Aena, S.A. Resumen de resultados (millones de euros) (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (3)	22/21
<b>Ingresos</b>						
<b>Cifra de Negocio</b>	<b>4.201,4</b>	<b>4.443,6</b>	<b>2.180,6</b>	<b>2.318,8</b>	<b>4.182,2</b>	80,4%
Servicios Aeroportuarios (2)	2.754,2	2.843,8	935,8	1.283,4	2.367,3	84,5%
Ingresos Comerciales	1.211,4	1.236,9	1.030,2	787,7	1.230,5	56,2%
Inmobiliario		78,7	76,2	70,1	86,6	23,5%
AIRM		15,2	5,6	4,4	11,9	168,0%
Negocio Internacional	235,8	268,9	132,9	173,1	485,8	180,6%
Otros Ingresos de explotación	118,8	59,7	62,2	74,4	55,3	-25,7%
<b>TOTAL INGRESOS DE EXPLOTACION</b>	<b>4.320,2</b>	<b>4.503,3</b>	<b>2.242,8</b>	<b>2.393,2</b>	<b>4.237,5</b>	77,1%
<b>Gastos</b>						
Aprovisionamientos				158,5	163,0	2,9%
Personal	423,8	456,2	456,9	459,8	514,6	11,9%
Funcionamiento	1.179,4	1.259,7	899,1	876,5	1.413,1	61,2%
Baja de activos financieros				0,0	17,4	--
Pérdidas, Deterioro y variación de provisiones				28,4	19,3	-32,0%
Amortización de Inmovilizado	806,4	789,0	806,9	796,6	795,2	-0,2%
Deterioros y bajas inmovilizado y otros resultados	60,6	21,2	172,3	225,2	31,2	-86,1%
<b>TOTAL GASTOS DE EXPLOTACION</b>	<b>2.470,1</b>	<b>2.526,0</b>	<b>2.335,1</b>	<b>2.545,0</b>	<b>2.953,8</b>	16,1%
<b>RESULTADO DE EXPLOTACION</b>	<b>1.850,2</b>	<b>1.977,3</b>	<b>-92,3</b>	<b>-151,8</b>	<b>1.283,7</b>	945,7%
RESULTADO FINANCIERO	-112,8	-116,9	-121,4	-39,4	-149,1	-278,0%
PARTICIPACIÓN EN EL RESULTADO DE ASOCIADAS		22,5	1,1	22,7	35,1	54,4%
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>1.737,4</b>	<b>1.882,9</b>	<b>-212,6</b>	<b>-168,5</b>	<b>1.169,6</b>	794,1%
IMPUESTO DE SOCIEDADES	-409,6	-437,2	51,9	78,9	-263,3	-433,6%
<b>RESULTADO CONSOLIDADO</b>	<b>1.327,8</b>	<b>1.445,7</b>	<b>-160,8</b>	<b>-89,6</b>	<b>906,3</b>	1.111,5%
RESULTADO ATRIBUIDO A INTERESES MINORITARIOS	-0,1	3,7	-34,0	-29,5	4,8	116,3%
<b>RESULTADO ATRIBUIBLE A SOCIEDAD DOMINANTE</b>	<b>1.327,9</b>	<b>1.442,0</b>	<b>-126,8</b>	<b>-60,0</b>	<b>901,5</b>	1.601,5%

(1) A partir de 2014 se produce la segregación organizativa de Aena, S.A. y Enaire. (RDL 8/2014, de 4 de julio).

(2) Ingresos aeroportuarios: incluye las prestaciones patrimoniales públicas (aterrizajes, control de tránsito, servicio meteorológico, estacionamiento, utilización de infraestructuras, pasarelas, tasa de seguridad, mercancías, carburantes, handling y catering) y otros servicios aeroportuarios (utilización 400 Hz, mostradores y otros servicios no aeronáuticos).

(3) En el año 2022 Aena ha llevado a cabo un cambio en la política contable en el tratamiento de las reducciones de las rentas. La aplicación de este cambio de política contable con carácter retroactivo ha conducido a la "reexpresión" de las cuentas anuales consolidadas del ejercicio 2021. Esta "reexpresión" de las cuentas no se encuentra reflejada en las cifras de 2021, para mantener coherencia con la información facilitada en el informe anual Los transportes y las infraestructuras del año 2021.

Fuente: Aena, S.M.E., S.A. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.2.B. ENAIRE. Resumen de resultados (millones de euros) (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Ingresos</b>						
Servicios Aeroportuarios	1,15	0,26	0,30	0,23	0,14	-37,2%
Servicios Navegación Aérea	992,12	912,57	371,62	455,24	735,26	61,5%
Otros ingresos de explotación	10,01	9,42	8,31	10,38	12,00	15,6%
<b>INGRESOS DE EXPLOTACION</b>	<b>1003,28</b>	<b>922,26</b>	<b>380,23</b>	<b>465,84</b>	<b>747,40</b>	<b>60,4%</b>
<b>Gastos</b>						
Personal	533,17	571,28	536,50	568,80	716,27	25,9%
Funcionamiento	136,41	142,45	111,41	117,27	157,02	33,9%
Amortización de inmovilizado	88,47	93,34	87,35	89,48	92,09	2,9%
Bajas y deterioros y gastos resultados	-0,32	-0,51	-0,42	-0,02	0,04	-282,6%
<b>GASTOS DE EXPLOTACION</b>	<b>757,70</b>	<b>806,56</b>	<b>734,84</b>	<b>775,52</b>	<b>965,41</b>	<b>24,5%</b>
<b>RESULTADO DE EXPLOTACION</b>	<b>245,55</b>	<b>115,70</b>	<b>-354,61</b>	<b>-309,67</b>	<b>-218,01</b>	<b>29,6%</b>
RESULTADOS FINANCIEROS	494,43	531,57	14,71	3,96	2,57	-35,1%
<b>BENEFICIO ACTIVIDADES ORDINARIAS</b>	<b>739,98</b>	<b>647,27</b>	<b>-339,90</b>	<b>-305,72</b>	<b>-215,45</b>	<b>-29,5%</b>
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	--	--	--	--	--	--
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>739,98</b>	<b>647,27</b>	<b>-339,90</b>	<b>-305,72</b>	<b>-215,45</b>	<b>-29,5%</b>
IMPUESTO DE SOCIEDADES	-58,20	-23,27	56,78	20,92	9,26	-55,7%
<b>RESULTADO DESPUES IMPUESTOS</b>	<b>681,78</b>	<b>623,99</b>	<b>-283,12</b>	<b>-284,80</b>	<b>-206,18</b>	<b>27,6%</b>

(1) A partir de 2014 se produce la segregación organizativa de Aena, S.A. y Enaire. (RDL 8/2014, de 4 de julio).  
Fuente: Enaire. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.3. Infraestructura de los aeropuertos comerciales españoles. Año 2022 (1)**

Concepto	Tipo de aeropuerto					TOTAL
	Con más de 2.000.000 pasajeros-año	Entre 1.000.000 y 2.000.000 pasajeros-año	Entre 500.000 y 1.000.000 pasajeros-año	Entre 100.000 y 500.000 pasajeros-año	Con 100.000 o menos pasajeros-año	
Número de aeropuertos (2)	16	4	8	7	15	50
Dotados para más de una pista de vuelo	6	0	1	1	4	12
Pistas de más de 3.000 m (3)	12	0	3	2	2	19
Pistas entre 2.000 y 3.000 m (3)	4	4	5	2	7	22
Pistas entre 1.000 y 2.000 m (3)	0	0	0	3	4	7
Pistas hasta 1.000 m (3)	0	0	0	0	2	2
Clasificados en categoría instrumental III (4)	4	2	3	0	0	9
Clasificados en categoría instrumental II (4)	0	0	1	1	0	2
Clasificados en categoría instrumental I (4)	12	1	5	2	6	26
Dotados de Balizamiento general	16	4	8	7	15	50
Dotados de Balizamiento de eje de pista de vuelo	16	4	7	5	3	35
Dotados de Balizamiento de eje de pista de rodadura	16	3	5	3	4	31
Dotados de radar de aproximación	15	3	6	3	3	30

(1) Se incluyen las terminales civiles de las Bases Aéreas Abiertas al Tráfico Civil (Orden de 15 de febrero de 2001 que modifica al Real Decreto 1167/1995). Se tienen en cuenta las segundas pistas de Valladolid, León, Salamanca y Cuatro Vientos aunque son pistas sin asfaltar y no parece que se usen (son de uso exclusivo militar o están cerradas al tráfico civil) y la de Murcia-San Javier (es de uso exclusivo militar).  
No se tiene en cuenta la segunda pista de Logroño ya que en el AIP ya no aparece (pertenece al helipuerto militar de Logroño-Agoncillo según el AIP).  
Se tiene en cuenta la segunda pista de Huesca-Prineos (pista de 615 m asfaltada) aunque parece que solamente se usa para vuelo a vela.  
A diferencia de años anteriores, no se tiene en cuenta Torrejón de Ardoz. Se añaden los aeropuertos de Castellón, Teruel y Lleida-Alguaire.  
Durante el año 2019 se abrieron al tráfico civil el Aeropuerto de la Región de Murcia (por lo que Murcia-San Javier cerró al tráfico civil) y el Aeropuerto de Ciudad Real.  
(2) Se tienen en cuenta los helipuertos de Ceuta y de Algeciras.  
(3) Se ha categorizado cada aeropuerto en función de su pista más larga.  
(4) Se ha considerado que el aeropuerto tiene la categoría instrumental de la categoría más alta de sus cabeceras.  
Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.



**TABLA 5.4. Tráfico aéreo de pasajeros comerciales en los principales aeropuertos españoles.  
(Entradas más salidas) (miles de pasajeros) (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (2)	22/21
<b>Tráfico doméstico</b>						
Regular	80.178	85.386	33.584	51.980	82.271	58,3%
No regular	371	327	236	199	239	20,1%
<b>Total Tráfico doméstico</b>	<b>80.549</b>	<b>85.713</b>	<b>33.820</b>	<b>52.179</b>	<b>82.510</b>	<b>58,1%</b>
<b>Variación anual (en %)</b>	<b>10,0%</b>	<b>6,4%</b>	<b>-60,5%</b>	<b>54,3%</b>	<b>58,1%</b>	<b>--</b>
<b>Tráfico internacional</b>						
Regular	170.922	178.497	39.920	64.449	152.298	136,3%
No regular	11.892	10.735	2.088	3.090	8.653	180,0%
<b>Total Tráfico internacional</b>	<b>182.814</b>	<b>189.232</b>	<b>42.008</b>	<b>67.539</b>	<b>160.951</b>	<b>138,3%</b>
<b>Variación anual (en %)</b>	<b>4,1%</b>	<b>3,5%</b>	<b>-77,8%</b>	<b>60,8%</b>	<b>138,3%</b>	<b>--</b>
<b>Total</b>						
<b>Regular</b>	<b>251.100</b>	<b>263.883</b>	<b>73.504</b>	<b>116.429</b>	<b>234.569</b>	<b>101,5%</b>
<b>No regular</b>	<b>12.263</b>	<b>11.062</b>	<b>2.324</b>	<b>3.289</b>	<b>8.892</b>	<b>170,4%</b>
<b>Total tráfico aéreo</b>	<b>263.363</b>	<b>274.945</b>	<b>75.828</b>	<b>119.718</b>	<b>243.461</b>	<b>103,4%</b>
<b>Variación anual (en %)</b>	<b>5,8%</b>	<b>4,4%</b>	<b>-72,4%</b>	<b>57,9%</b>	<b>103,4%</b>	<b>--</b>

(1) Cada desplazamiento en tráfico doméstico origina dos movimientos: una entrada más una salida.

Cada desplazamiento en la red internacional origina un movimiento.

(2) Avance.

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.5. Distribución del tráfico anual de pasajeros en los aeropuertos civiles.  
(Pasajeros entrados y salidos en aeropuertos españoles en 2022 (1))**

Aeropuerto	Más de 2 millones	Entre 1 y 2 millones	Entre 500.000 y 1 millón	Entre 100.000 y 500.000	Con 100.000 o menos	Total
AS Madrid-Barajas	50.633.652					50.633.652
JT Barcelona-El Prat	41.639.622					41.639.622
Palma de Mallorca	28.573.364					28.573.364
Málaga-Costa del Sol	18.457.194					18.457.194
Alicante-Elche MH	13.202.880					13.202.880
Gran Canaria	12.417.699					12.417.699
Tenerife Sur	10.821.703					10.821.703
Ibiza	8.156.675					8.156.675
Valencia	8.114.852					8.114.852
CM Lanzarote	7.350.451					7.350.451
Sevilla	6.779.453					6.779.453
Fuerteventura	5.641.500					5.641.500
Tenerife Norte CL	5.566.243					5.566.243
Bilbao	5.129.583					5.129.583
Menorca	3.900.935					3.900.935
Santiago RC	3.236.619					3.236.619
Asturias		1.454.763				1.454.763
Girona		1.313.945				1.313.945
La Palma		1.306.947				1.306.947
SB Santander		1.102.439				1.102.439
A Coruña			963.957			963.957
Vigo			953.261			953.261
Jerez de la Frontera			915.269			915.269
Reus			911.827			911.827
FGL Granada-Jaén			908.713			908.713
Al Región Murcia			838.940			838.940
Almería			703.386			703.386
Zaragoza			627.837			627.837
Melilla				447.450		447.450
San Sebastián				383.584		383.584
El Hierro				273.687		273.687
Vitoria				235.186		235.186
Pamplona				172.543		172.543
Valladolid				172.006		172.006
Castellón				149.239		149.239
La Gomera					95.163	95.163
Ceuta					79.724	79.724
Badajoz					65.564	65.564
León					44.941	44.941
Algeciras					40.912	40.912
Salamanca					13.021	13.021
Logroño-Agoncillo					10.304	10.304
Son Bonet					9.081	9.081
Sabadell					6.070	6.070
Córdoba					3.330	3.330
Madrid-Cuatro Vientos					2.221	2.221
Burgos					2.098	2.098
Albacete					857	857
Ciudad Real IA					416	416
Huesca-Pirineos					324	324
<b>Total</b>	<b>229.622.425</b>	<b>5.178.094</b>	<b>6.823.190</b>	<b>1.833.695</b>	<b>374.026</b>	<b>243.831.430</b>

(1) Avance

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.


**TABLA 5.6. Tráfico aéreo de pasajeros en los aeropuertos españoles de mayor tráfico. Año 2022. (Entradas más salidas) (miles de pasajeros) (1)**

Aeropuertos	Doméstico				Internacional				Total				22/21
	Regular	No regular	OCT	Total	Regular	No regular	OCT	Total	Regular	No regular	OCT	Total	
AS Madrid-Barajas	14.327	38	14	14.379	35.914	321	19	36.254	50.241	359	33	50.633	109,8%
JT Barcelona-El Prat	12.112	16	11	12.139	29.355	131	15	29.501	41.467	147	26	41.640	120,6%
Palma de Mallorca	7.860	13	2	7.875	18.454	2.241	3	20.698	26.314	2.254	5	28.573	97,1%
Málaga-Costa del Sol	3.326	8	11	3.345	14.734	355	24	15.113	18.060	363	35	18.458	108,0%
Alicante-Elche MH	1.951	5	4	1.960	10.974	266	3	11.243	12.925	271	7	13.203	126,0%
Gran Canaria	5.804	10	9	5.823	5.053	1.508	33	6.594	10.857	1.518	42	12.417	80,0%
Tenerife Sur	922	15	35	972	8.528	1.293	29	9.850	9.450	1.308	64	10.822	135,0%
Ibiza	3.418	8	3	3.429	4.320	399	9	4.728	7.738	407	12	8.157	68,1%
Valencia	2.518	10	7	2.535	5.543	26	11	5.580	8.061	36	18	8.115	99,0%
CM Lanzarote	2.512	15	4	2.531	4.116	701	3	4.820	6.628	716	7	7.351	113,8%
Sevilla	3.656	11	4	3.671	3.047	54	8	3.109	6.703	65	12	6.780	96,8%
Fuerteventura	1.728	3	4	1.735	3.294	603	10	3.907	5.022	606	14	5.642	81,2%
Tenerife Norte CL	5.508	2	4	5.514	50	1	2	53	5.558	3	6	5.567	44,9%
Bilbao	3.293	14	10	3.317	1.798	13	2	1.813	5.091	27	12	5.130	98,8%
Menorca	2.060	2	1	2.063	1.520	317	1	1.838	3.580	319	2	3.901	67,8%
<b>Total parcial</b>	<b>70.995</b>	<b>170</b>	<b>123</b>	<b>71.288</b>	<b>146.700</b>	<b>8.229</b>	<b>172</b>	<b>155.101</b>	<b>217.695</b>	<b>8.399</b>	<b>295</b>	<b>226.389</b>	<b>103,2%</b>
Resto aeropuertos	11.276	69	54	11.399	5.598	424	22	6.044	16.874	493	76	17.443	102,9%
<b>Total general</b>	<b>82.271</b>	<b>239</b>	<b>177</b>	<b>82.687</b>	<b>152.298</b>	<b>8.653</b>	<b>194</b>	<b>161.145</b>	<b>234.569</b>	<b>8.892</b>	<b>371</b>	<b>243.832</b>	<b>103,2%</b>

(1) Avance. No incluye tránsitos.

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.7. Tráfico de mercancías en los aeropuertos españoles. (Entradas más salidas) (toneladas)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (1)	22/21
<i>Tráfico doméstico</i>						
Regular	55.960	85.021	69.506	80.019	76.705	-4,1%
No regular	73.732	40.604	30.832	33.913	42.012	23,9%
<b>Total Tráfico doméstico</b>	<b>129.692</b>	<b>125.625</b>	<b>100.338</b>	<b>113.932</b>	<b>118.717</b>	<b>4,2%</b>
<b>Variación anual (en %)</b>	<b>1,0%</b>	<b>-3,1%</b>	<b>-20,1%</b>	<b>13,5%</b>	<b>4,2%</b>	<b>--</b>
<i>Tráfico internacional</i>						
Regular	765.208	883.485	585.538	787.942	809.578	2,7%
No regular	115.973	59.284	101.972	96.596	72.061	-25,4%
<b>Total Tráfico internacional</b>	<b>881.181</b>	<b>942.769</b>	<b>687.510</b>	<b>884.538</b>	<b>881.639</b>	<b>-0,3%</b>
<b>Variación anual (en %)</b>	<b>11,6%</b>	<b>7,0%</b>	<b>-27,1%</b>	<b>28,7%</b>	<b>-0,3%</b>	<b>--</b>
<i>Tráfico total</i>						
Regular	821.168	968.506	655.044	867.961	886.283	2,1%
No regular	189.705	99.888	132.804	130.509	114.073	-12,6%
<b>Total tráfico aéreo</b>	<b>1.010.873</b>	<b>1.068.394</b>	<b>787.848</b>	<b>998.470</b>	<b>1.000.356</b>	<b>0,2%</b>
<b>Variación anual (en %)</b>	<b>10,1%</b>	<b>5,7%</b>	<b>-26,3%</b>	<b>26,7%</b>	<b>0,2%</b>	<b>--</b>

(1) Avance.

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.8. Tráfico de aeronaves en los aeropuertos españoles. (Entradas más salidas) (miles) (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022 (2)	22/21
Tráfico doméstico	1.057	1.108	673	885	1.085	22,6%
Variación anual (en %)	8,3%	4,8%	-39,3%	31,5%	22,6%	--
Tráfico internacional	1.246	1.259	436	640	1.141	78,3%
Variación anual (en %)	3,9%	1,0%	-65,4%	46,8%	78,3%	--
<b>Total tráfico</b>	<b>2.303</b>	<b>2.367</b>	<b>1.109</b>	<b>1.525</b>	<b>2.226</b>	<b>46,0%</b>
<b>Variación anual (en %)</b>	<b>5,9%</b>	<b>2,8%</b>	<b>-53,1%</b>	<b>37,5%</b>	<b>46,0%</b>	<b>--</b>

(1) Cada desplazamiento en tráfico doméstico origina dos movimientos: una entrada más una salida.

Cada desplazamiento en la red internacional origina un movimiento.

(2) Avance.

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.9. Indicadores de tráfico en los aeropuertos españoles. Año 2022 (1)**

Movimiento	Doméstico				Internacional				Total
	Regular	No regular	OCT	Total	Regular	No regular	OCT	Total	
Aviones (miles)	727	39	319	1.085	982	119	40	1.141	2.226
Variación 2022/21	38,1%	7,8%	-1,2%	22,6%	87,1%	43,3%	25,4%	78,3%	46,0%
Pasajeros (miles)	82.271	239	177	82.687	152.298	8.653	194	161.145	243.832
Variación 2022/21	58,3%	19,8%	8,9%	58,0%	136,3%	180,0%	66,3%	138,2%	103,2%
Carga (toneladas)	76.705	42.012		118.717	809.578	72.061		881.639	1.000.356
Variación 2022/21	-4,1%	23,9%		4,2%	2,7%	-25,4%		-0,3%	0,2%

(1) Cada desplazamiento en tráfico doméstico origina dos movimientos: una entrada más una salida.  
Cada desplazamiento en la red internacional origina un movimiento.

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.10. Evolución de la flota aérea regular del Grupo IBERIA (a 31-12-2022)**

Flota	2018	2019	2020	2021	2022
<b>IBERIA</b>					
A-319	14	12	9	4	6
A-320	20	39	38	33	41
A-321	11	15	18	19	21
A-340-300					
A-340-600	17	17	14	9	3
A-330-300	8	8	8	8	8
A-330-200	15	17	17	18	16
A-350-900	2	6	9	9	16
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>114</b>	<b>113</b>	<b>100</b>	<b>111</b>

Fuente: IBERIA.

**TABLA 5.11. Flota de diversas compañías aéreas (a 31-12-2022)**

Compañía	Tipo de avión	Número de aviones	Total
AIR EUROPA	Boeing 737-800	18	38
	Boeing 787-8	9	
	Boeing 787-9	11	
AIR NOSTRUM	ATR 72	11	48
	CRJ-200	7	
	CRJ-900	0	
	CRJ-1000	30	
<b>Total flotas</b>			<b>86</b>

Fuente: Las propias compañías.



TABLA 5.12. Datos de oferta y demanda de IBERIA

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Pasajeros transportados (miles)</b>	<b>15.234</b>	<b>16.307</b>	<b>4.709</b>	<b>7.550</b>	<b>14.679</b>	<b>94,4%</b>
Doméstico	3.387	3.590	1.288	1.978	2.858	44,5%
Internacional	11.847	12.717	3.421	5.572	11.821	112,2%
<b>Asientos-km (AKO'S) (millones)</b>	<b>63.272</b>	<b>69.352</b>	<b>23.147</b>	<b>36.254</b>	<b>60.361</b>	<b>66,5%</b>
Doméstico	1.793	1.969	1.120	1.486	1.721	15,8%
Internacional	61.479	67.383	22.027	34.768	58.640	68,7%
<b>Pasajeros-km (PKT'S) (millones)</b>	<b>54.100</b>	<b>60.184</b>	<b>16.120</b>	<b>24.734</b>	<b>50.683</b>	<b>104,9%</b>
Doméstico	1.478	1.672	732	985	1.301	32,1%
Internacional	52.622	58.512	15.388	23.749	49.382	107,9%
<b>Carga (tm)</b>	<b>196.670</b>	<b>205.253</b>	<b>96.391</b>	<b>159.547</b>	<b>163.162</b>	<b>2,3%</b>
Doméstico	26.226	26.291	18.187	17.711	9.200	-48,1%
Internacional	170.444	178.962	78.204	141.836	153.962	8,5%
<b>Carga tm-km (millones) (1)</b>	<b>1.146</b>	<b>1.093</b>	<b>514</b>	<b>793</b>	<b>918</b>	<b>15,8%</b>
Coefficiente ocupación pasaje	85,5%	86,8%	69,6%	68,2%	84,1%	23,3%
Doméstico	82,4%	84,9%	65,4%	66,3%	75,6%	14,0%
Internacional	85,6%	86,2%	65,5%	68,3%	84,4%	23,5%
Europea	85,7%	88,4%	65,6%	65,6%	80,2%	22,3%
Norteamérica	84,6%	85,2%	58,9%	62,7%	83,4%	33,0%
Latinoamérica y Caribe	85,6%	87,2%	72,0%	70,6%	86,4%	22,4%
África y Oriente Medio	85,8%	81,6%	79,6%	59,0%	78,4%	32,9%

(1) Corresponde únicamente a la carga efectuada en cargueros y bodegas. No incluye la conversión de actividad de pasajeros en kilos.

Fuente: IBERIA.

TABLA 5.13. Distribución del mercado internacional de transporte aéreo regular hacia y desde España. Año 2022 (miles de asientos ofrecidos)

Mercados	Asientos ofrecidos por compañías españolas	Porcentaje español en la oferta del mercado en asientos
Europa (no incluye UE)	5.876	11,36%
UE	113.034	53,82%
África	1.188	25,54%
Oriente Medio	455	13,78%
Atlántico Norte	2.039	41,53%
Atlántico Medio y Sur	7.534	73,56%
Asia y Pacífico	10	4,35%
<b>Total</b>	<b>130.136</b>	<b>45,65%</b>

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

TABLA 5.14. Distribución del mercado europeo de transporte aéreo no regular hacia y desde España (por temporadas)

País	Asientos ofrecidos por compañías españolas				Porcentaje español en la oferta del país			
	Invierno 20/21	Verano 2021	Invierno 21/22	Verano 2022	Invierno 20/21	Verano 2021	Invierno 21/22	Verano 2022
Reino Unido	1.718	11.025	4.994	53.768	1,7%	1,2%	0,5%	1,5%
Alemania	3.132	18.961	4.485	105.890	3,7%	2,9%	0,9%	10,1%
Escandinavia (1)	511	4.378	3.640	19.569	0,6%	1,1%	0,4%	2,1%
Holanda	986	3.006	54	15.337	14,9%	4,3%	0,6%	14,2%
Bélgica	124	538	387	2.568	3,4%	2,2%	1,3%	5,0%
Italia	5.116	15.014	5.289	64.335	33,4%	24,9%	20,9%	49,9%
Suiza	927	1.684	1.441	1.682	8,4%	3,3%	7,5%	2,8%
Austria	395	2.253	486	2.574	9,2%	12,1%	2,2%	5,8%
Finlandia	948	644	7.055	1.404	69,3%	7,8%	5,5%	3,7%
Francia	2.492	9.503	7.388	23.028	12,6%	7,0%	8,5%	10,2%
Luxemburgo	8	193	42	715	1,3%	6,2%	3,9%	16,1%
Irlanda	18	74	316	8.301	3,0%	0,4%	1,7%	5,8%

(1) Incluye Noruega, Suecia y Dinamarca.

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.15. Ingresos medios por mercado de IBERIA**

Pasaje	Ingresos (millones de euros)			Pasajeros-km (PKT) (millones)			Ingresos por PKT (cént. de euro)		
	2021	2022	22/21	2021	2022	22/21	2021	2022	22/21
Doméstico	132,95	198,38	49,2%	985	1.301	32,1%	13,50	15,25	13,0%
Corto y medio radio	301,75	792,39	162,6%	4.587	9.649	110,4%	6,58	8,21	24,8%
Largo radio	906,49	2.437,10	168,9%	19.162	39.733	107,4%	4,73	6,13	29,6%
<b>Total</b>	<b>1.341,19</b>	<b>3.427,87</b>	<b>155,6%</b>	<b>24.734</b>	<b>50.683</b>	<b>104,9%</b>	<b>5,54</b>	<b>5,54</b>	<b>0,0%</b>
Carga	Ingresos (millones de euros) (1)			Toneladas-km (TKT) (millones)			Ingresos por TKT (cént. de euro)		
	2021	2022	22/21	2021	2022	22/21	2021	2022	22/21
Doméstico	17,00	6,80	-60,0%	21	8	-60,9%	79,11	82,73	4,6%
Internacional	312,10	321,70	3,1%	772	910	17,9%	36,70	35,35	-3,7%
<b>Total</b>	<b>329,10</b>	<b>328,50</b>	<b>-0,2%</b>	<b>793</b>	<b>918</b>	<b>15,8%</b>	<b>37,74</b>	<b>35,78</b>	<b>-5,2%</b>
<b>Total Carga+Pasaje (2)</b>	<b>1.670,29</b>	<b>3.756,37</b>	<b>124,9%</b>	<b>25.527</b>	<b>51.601</b>	<b>102,1%</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>

(1) Los ingresos corresponden al Informe de Gestión.

(2) Para transformar los pasajeros en toneladas se considera que cada viajero con su equipaje equivalen a 90 kg.

NP: No procede.

Fuente: IBERIA.

**TABLA 5.16.A. Indicadores de actividad de IBERIA**

IBERIA	2018	2019	2020	2021	2022	22/20
Pasajeros transportados (miles)	15.234	16.307	4.709	7.550	14.679	94,4%
Asientos-km ofertados (millones)	63.272	69.352	23.147	36.254	60.361	66,5%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	54.100	60.184	16.120	24.734	50.683	104,9%
Carga (toneladas)	196.670	205.253	96.391	159.547	163.162	2,3%
Carga (miles t-km)	1.146	1.093	514	793	918	15,8%
Personal fijo medio (1)	13.521	13.659	8.166	10.353	13.754	32,9%
Ventas totales/empleo total (miles euros/empleado)	300.497	307.080	146.446	174	318	82,8%
VAB/empleo total (miles euros/empleado) (2)	103	126	-90	-19	31	263,2%

(1) Plantilla fija equivalente excluyendo personal eventual

(2) VAB: Valor Añadido Bruto.

Fuente: IBERIA.

**TABLA 5.16.B. Indicadores de actividad de diversas empresas de transporte aéreo**

Air Europa (1)	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Pasajeros transportados (miles)	11.839	13.131	4.260	5.040	10.031	99,0%
Asientos-km ofertados (millones)	33.840	36.763	12.683	16.229	30.988	90,9%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	28.147	30.691	9.074	11.927	26.960	126,0%
Pasajeros-km transportados nacionales producidos (millones)	3.401	4.264	1.635	1.968	3.043	54,6%
Carga (toneladas)	ND	ND	ND	ND	ND	-
Carga (miles t-km)	ND	ND	ND	ND	ND	-
Personal fijo medio	3.187	3.533	2.234	2.309	3.183	37,8%
Ventas totales/empleo total (millones euros/empleado)	ND	ND	ND	ND	ND	-
Air Nostrum	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Pasajeros transportados (miles)	4.725	5.184	1.803	2.855	4.435	55,3%
Asientos-km ofertados (millones)	3.265	3.593	1.374	2.248	3.261	45,1%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	2.408	2.822	883	1.477	2.517	70,4%
Pasajeros-km transportados nacionales producidos (millones)	1.399	1.350	507	727	1.054	44,9%
Carga (toneladas)	-	-	-	-	-	-
Carga (miles t-km)	-	-	-	-	-	-
Personal fijo medio (2)	1.431	1.455	1.302	1.298	1.438	10,8%
Ventas totales/empleo total (millones euros/empleado)	ND	ND	ND	ND	ND	-

ND: Información no disponible.

(1) A partir de 2015 el ejercicio fiscal es del 1 de enero al 31 de diciembre. En ejercicios anteriores es de 1 de noviembre a 31 de octubre del año siguiente.

(2) Personal a fin de año.

Fuente: Air Europa, Air Nostrum.



TABLA 5.17. Estructura y cuantía de costes de IBERIA (millones de euros)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Consumos	1.393,67	1.719,65	732,16	756,55	1.727,13	128,3%
Personal	981,51	1.050,52	781,68	751,98	1.066,34	41,8%
Amortizaciones	187,55	211,22	192,99	161,55	167,97	4,0%
Provisiones (1)	13,11	11,63	18,92	8,81	-9,33	-205,9%
Otros gastos de explotación	1.934,87	2.109,17	1.440,79	1.389,14	2.195,12	58,0%
Tributos	9,70	15,73	6,43	4,68	7,72	65,0%
Financieros	13,11	1,08	2,03	2,29	2,05	-10,5%
<b>Total</b>	<b>4.533,52</b>	<b>5.119,00</b>	<b>3.175,00</b>	<b>3.075,00</b>	<b>5.157,00</b>	<b>67,7%</b>

(1) Las provisiones incluyen las dotaciones comerciales, por repuestos flota y mayordomía, otros consumos y dotaciones por grandes reparaciones. No incluyen los extraordinarios.  
Fuente: IBERIA.

TABLA 5.18. Cuenta de resultados de IBERIA (millones de euros)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Ingresos pasaje	3.365,00	3.601,00	1.003,00	1.430,00	3.673,00	156,9%
Ingresos carga	253,00	262,00	183,00	358,00	359,00	0,3%
Total ingresos tráfico	3.618,00	3.863,00	1.186,00	1.788,00	4.032,00	125,5%
Otros ingresos	1.275,00	1.498,00	1.035,00	920,00	1.379,00	49,9%
<b>Total ingresos de explotación</b>	<b>4.893,00</b>	<b>5.361,00</b>	<b>2.221,00</b>	<b>2.708,00</b>	<b>5.411,00</b>	<b>99,8%</b>
Gastos operativos de explotación	4.533,00	5.119,00	3.175,00	3.075,00	5.157,00	-67,7%
Resultados operacionales	360,00	242,00	-954,00	-367,00	254,00	169,2%
Resultados financieros	-27,00	183,00	-377,00	21,00	-131,00	723,8%
Resultados de explotación total	333,00	425,00	-1.331,00	-346,00	123,00	135,5%
Resultados extraordinarios	-23,00	-7,00	-229,00	-19,00	3,00	115,8%
Resultados netos	310,00	418,00	-1.560,00	-365,00	126,00	134,5%
<b>Resultados netos después de impuestos</b>	<b>279,00</b>	<b>348,00</b>	<b>-1.573,00</b>	<b>-375,00</b>	<b>216,00</b>	<b>157,6%</b>

Fuente: IBERIA.

TABLA 5.19. Evolución de las tarifas aéreas regulares. (Clase turista flexible, sólo ida) (euros) (1)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Madrid-Londres (2)	987	987	987	799	810	1,4%
Madrid-Nueva York	1.908	1.908	1.902	1.880	1.935	2,9%
Madrid-Lisboa (3)	442	453	453	444	505	13,7%
Madrid-Las Palmas	499	499	499	502	627	24,9%
Madrid-Barcelona	210	214	214	214	214	0,0%
Madrid-Palma de Mallorca	363	363	363	381	470	23,4%
Tenerife Norte-Las Palmas (4)	63	63	69	69	69	0,0%

(1) Dada la evolución de tarifas a lo largo del año, se especifican las correspondientes al inicio de la temporada de verano. Desde el año 2000 los niveles tarifarios corresponden a las flexibles en ida de la Compañía IBERIA, si bien estas rutas son operadas por otras Compañías con diferentes niveles tarifarios.

(2) Madrid-Londres: única tarifa disponible en ida flexible (Clase Business) de IBERIA.

(3) Madrid-Lisboa: tarifa disponible en ida flexible non-refunded (Clase Turista) de IBERIA.

(4) Tenerife Norte-Las Palmas: ruta declarada Obligación de Servicio Público. Tarifa de referencia controlada por el Gobierno (Compañía BINTER).

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 5.20. Indicadores de actividad de VUELING**

Vueling	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Pasajeros transportados (miles)	32.727	34.569	9.629	15.810	31.949	102,1%
Asientos ofertados (miles)	38.808	40.360	13.803	20.644	36.705	77,8%
Asientos-km ofertados (millones)	37.432	38.432	12.952	20.353	37.751	85,5%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	31.972	33.410	4.267	15.553	32.917	111,6%
Flota (nº medio Aeronaves)	113	122	127	127	124	-2,4%
Ocupación (%)	85,4	85,7	69,8	76,6	87,0	10,4 p.p.

p.p.: Punto porcentual.

Fuente: Vueling Airlines, S.A.

**TABLA 5.21. Cuenta de resultados de Vueling (millones de euros)**

Vueling	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Ingresos</b>	<b>2.363,6</b>	<b>2.484,6</b>	<b>635,0</b>	<b>1.068,6</b>	<b>2.672,9</b>	<b>150,1%</b>
<b>Gastos</b>	<b>2.172,4</b>	<b>2.372,9</b>	<b>1.471,8</b>	<b>1.375,4</b>	<b>2.584,8</b>	<b>87,9%</b>
Combustible	495,2	568,2	179,7	230,8	800,3	246,7%
Otros gastos	1.677,3	1.804,7	1.292,1	1.144,5	1.784,5	55,9%
Resultados antes de impuestos (EBIT)	191,2	111,7	-836,9	-306,8	88,1	128,7%
Resultados netos	149,8	132,2	-785,3	-350,0	130,9	137,4%

Fuente: Vueling Airlines, S.A.

**TABLA 5.22. Indicadores de actividad de Iberia Express**

Iberia Express	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
Pasajeros transportados (miles)	5.760	6.201	2.113	3.088	5.846	89,3%
Asientos-km ofertados (millones)	8.483	8.980	3.492	5.396	8.442	56,4%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	7.317	7.913	2.623	3.970	7.236	82,3%
Pasajeros-km transportados nacionales producidos (millones)	4.454	4.783	2.115	3.395	5.768	69,9%
Flota (nº medio Airbus A-320 y A-321)	21,6	22,5	23,2	20,1	20,4	1,6%
Ocupación (%)	85,2	86,9	74,5	73,4	85,2	11,8 p.p.

p p: Punto porcentual.

Fuente: IBERIA EXPRESS.

**TABLA 5.23. Cuenta de resultados de Iberia Express (millones de euros)**

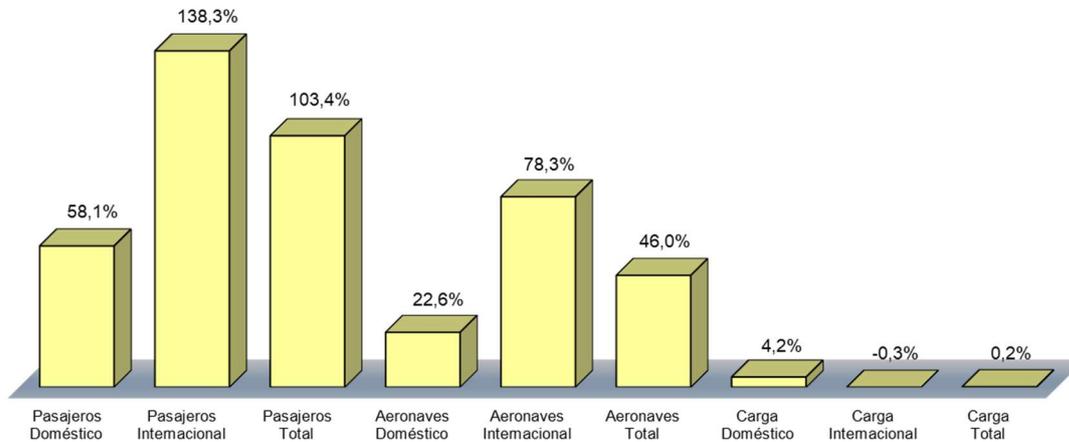
Iberia Express	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Ingresos</b>	<b>504,1</b>	<b>583,4</b>	<b>188,1</b>	<b>313,6</b>	<b>625,2</b>	<b>99,4%</b>
<b>Gastos</b>	<b>439,0</b>	<b>477,2</b>	<b>217,9</b>	<b>235,6</b>	<b>524,3</b>	<b>122,5%</b>
Combustible	109,6	125,4	40,3	59,4	145,4	144,8%
Otros gastos	329,5	351,8	177,6	176,2	378,9	115,0%
Resultados antes de impuestos (EBIT)	64,9	106,2	-29,8	40,6	100,9	148,5%
Resultados netos	42,6	88,8	-78,8	26,1	71,1	172,4%

Fuente: IBERIA EXPRESS.



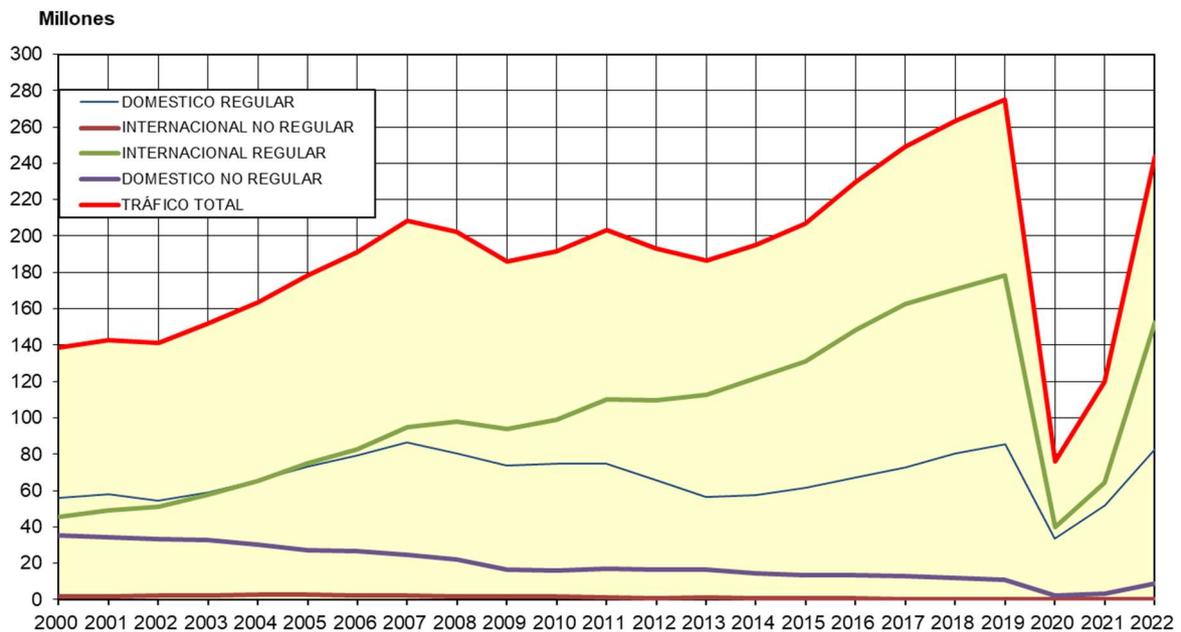
**Gráfico 5.2. Tráfico en los aeropuertos españoles (2022/2021)**

Variación en porcentaje



Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

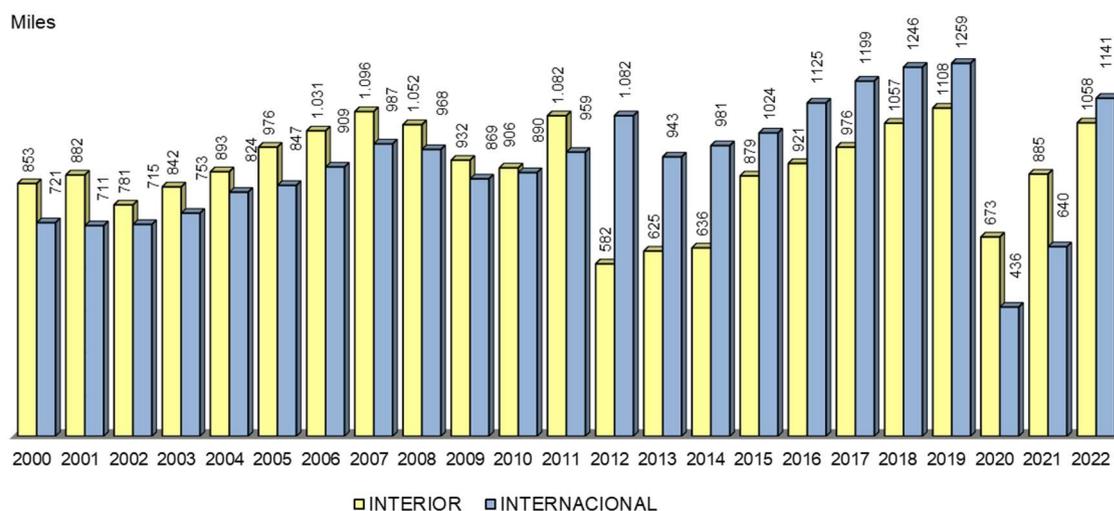
**Gráfico 5.3. Movimiento de pasajeros en los aeropuertos españoles**



Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

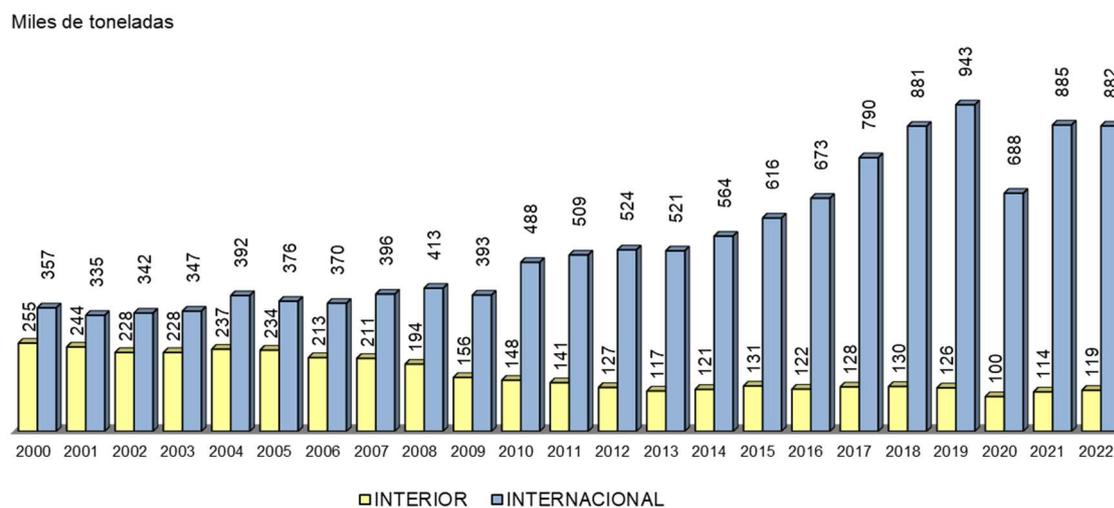


**Gráfico 5.4. Tráfico de aeronaves en los aeropuertos españoles (entradas más salidas)**



Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

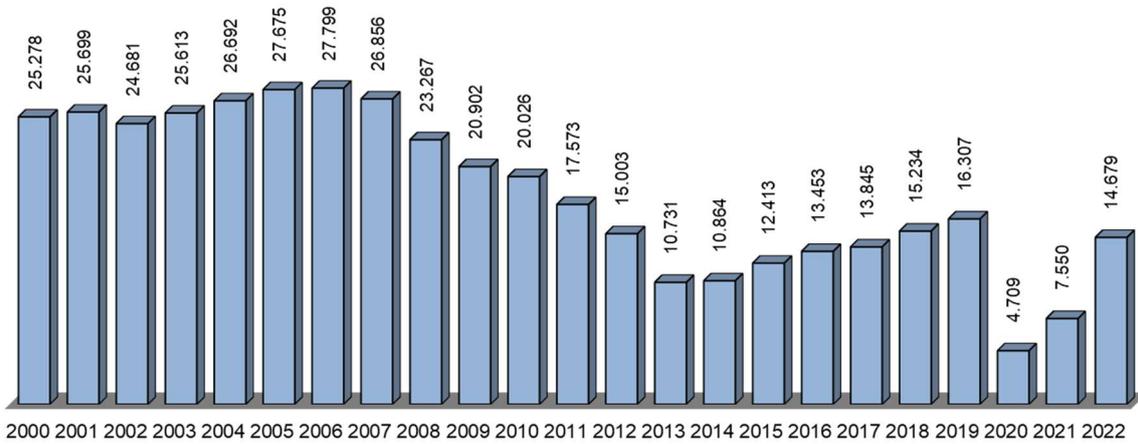
**Gráfico 5.5. Tráfico de mercancías en los aeropuertos españoles (entradas más salidas)**



Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

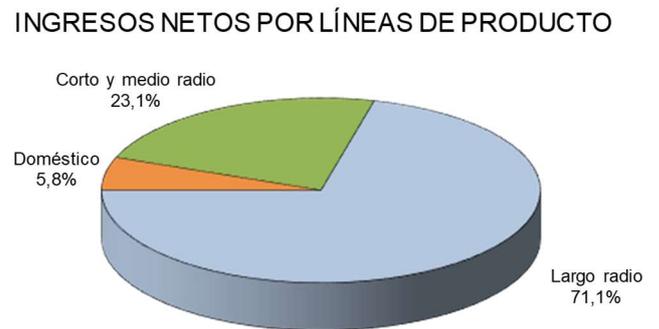
**Gráfico 5.6. IBERIA. Tráfico de pasajeros**

Miles de pasajeros

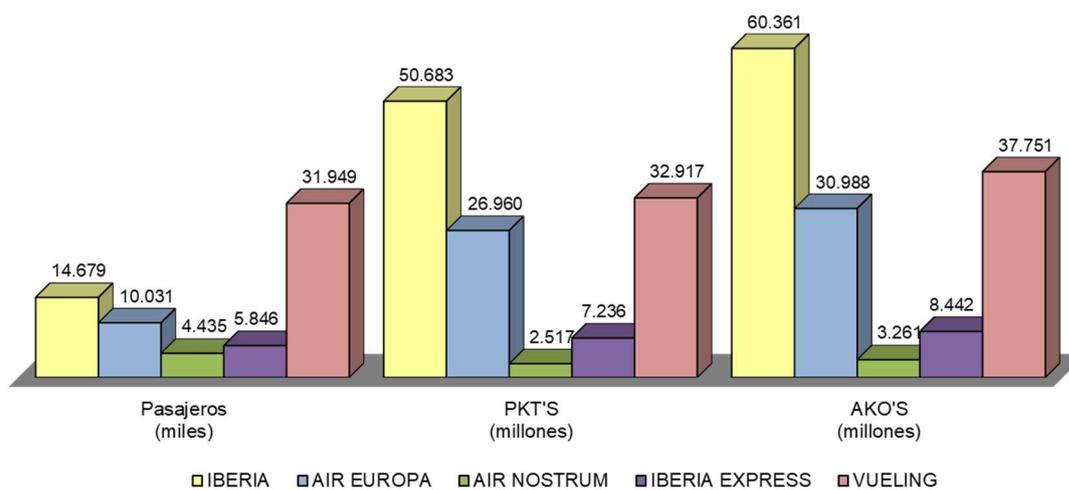


Fuente: Grupo IBERIA.

**Gráfico 5.7. IBERIA. Productos básicos. Distribución de ingresos. Año 2022**



Fuente: Grupo IBERIA.

**Gráfico 5.8. Parámetros de diversas compañías aéreas. Año 2022**

Fuente: Grupo IBERIA, Air Europa, Air Nostrum, Vueling e Iberia Exprés.



## 6. Seguridad en los Transportes

El análisis de la seguridad en los diferentes modos de transporte constituye un problema complejo cuando se pretenden comparar tasas de accidentalidad. El primer índice que considerar en los estudios de seguridad es, con frecuencia, el recuento del número total de accidentes y víctimas ya sean heridas o fallecidas, pero, cuando se trata de establecer comparaciones intermodales, es preciso relacionar los accidentes y las víctimas con los indicadores de movilidad del transporte: viajero-kilómetro, número de trayectos por viajero y tiempo de exposición. Aun así, las interpretaciones pueden ser sesgadas, a favor o en contra de un modo, ya que los indicadores intermodales no son comparables entre sí. Si además se tienen en cuenta las particularidades y la fiabilidad de las estadísticas de los accidentes en cada modo, es difícil, cuando no imposible, la comparación cuantitativa de la seguridad en el conjunto de los transportes, tal como se analiza a continuación.

A lo largo de este capítulo se estudia la evolución de los accidentes, a través de los datos disponibles en cada caso, y se definen los indicadores de gravedad en cada uno de los modos.

### 6.1. La seguridad en el transporte por carretera

El reparto modal del transporte en España pone de manifiesto que en torno al 85,0 % de los viajeros-kilómetro del tráfico de viajeros y de las toneladas-kilómetro del tráfico de mercancías utilizan la carretera. El vehículo privado constituye el elemento básico para el transporte de viajeros. A lo largo de 2022 se registraron, en nuestro país, 97.916 accidentes de tráfico con víctimas, resultando un total de 129.576 víctimas, de las cuales 1.746 resultaron muertas, 273 más que en 2021. Las grandes pérdidas que generan estos accidentes hacen que las diferentes administraciones trabajen continua y coordinadamente para intentar reducir la accidentalidad en la carretera.

En 1976, El Consejo de Ministros aprobó la creación de la Comisión Nacional de Seguridad Vial, remodelada en 1979 como Comisión Nacional de Seguridad de la Circulación Vial y transformada y ampliada en el Consejo Superior de Tráfico y Seguridad de la Circulación Vial, cuya organización y funcionamiento viene regulado en el Real Decreto 317/2003 de 14 de marzo, por el que se regula la organización y funcionamiento del Consejo Superior de Tráfico y Seguridad de la Circulación Vial (BOE de 3 de abril de 2003). Finalmente, la Ley 6/2014, de 7 de abril, cambia

la denominación al actual Consejo Superior de Tráfico, Seguridad Vial y Movilidad Sostenible.

Los primeros planes de seguridad vial en España se elaboraron a principios de los años ochenta. El primer plan de seguridad vial se aprobó por Acuerdo de Consejo de Ministros en el año 1979 y contenía todas las actuaciones a realizar en el año 1980. Su estructura derivaba de los planes integrales de seguridad vial diseñados y propuestos por la OCDE.

Durante los siguientes años, unas veces con duración anual y otras por periodos más largos, se fueron elaborando Planes Nacionales de Seguridad Vial, que contaban con el concurso de los sectores implicados de la Administración y de la sociedad.

El Plan Estratégico de Seguridad Vial 2005-2008, en el que se identificaban las acciones a desarrollar por los distintos Ministerios para conseguir el objetivo de reducir en un 40 por 100 el número de fallecidos de 2003 a 2008, supuso un nuevo impulso en la política de seguridad vial que ha permitido reducir a la mitad, en seis años, el número de fallecidos en accidente de tráfico.

El avance en la mejora de la seguridad vial de las carreteras españolas ha significado reducir en más de un 53 % el número de personas fallecidas entre los años 2000 y 2009, periodo en el cual España se alineó con la Estrategia de seguridad vial europea.

Con fecha 25 de febrero de 2011, El Consejo de Ministros aprobó las líneas básicas de la política de seguridad vial para 2011-2020 en consonancia con las actuaciones y los objetivos que se contemplan en la Estrategia de Seguridad Vial de ese mismo período. Con ello, se pretende determinar cuáles son las prioridades que deben marcar esa política, así como los objetivos e indicadores de seguimiento y las áreas de actuación, todo ello sin perjuicio de posteriores revisiones de los objetivos y actualización de las medidas. El objetivo general que se persigue es contribuir a la recomendación de la Comisión Europea de reducir a la mitad el número total de víctimas mortales en las carreteras de la Unión Europea para 2020.

Las áreas de actuación de las líneas básicas de la política de seguridad vial 2011-2020 han sido las siguientes:

- Educación y formación de los usuarios de las vías, potenciando un comportamiento cívico, responsable y seguro de los mismos.
- Comunicación para formar una sociedad concienciada, informando e involucrando a la sociedad en su responsabilidad con la mejora de la seguridad vial.



- Norma y su cumplimiento, consolidando el cambio de comportamiento de los usuarios de las vías supervisando el cumplimiento de la norma.
- Salud y seguridad vial mediante la identificación de situaciones de riesgo como el alcohol y las drogas.
- Seguridad en el vehículo incorporando nuevos sistemas de seguridad activa y pasiva.
- Infraestructura y sistemas inteligentes de transporte (ITS) para disponer de carreteras bien diseñadas, conservadas y más seguras que ayuden al conductor.
- Zona urbana, para conseguir una movilidad segura de los usuarios más vulnerables.
- Empresa y transporte profesional, para reducir los riesgos de los desplazamientos relacionados con el trabajo.
- Atención a las víctimas, su protección y apoyo, así como a sus familiares.
- Investigación y gestión del conocimiento más preciso de la causalidad de los accidentes y de la efectividad de las medidas adoptadas.
- Coordinación y participación de todas las Administraciones con competencias, generando sinergias y consolidando un mecanismo de coordinación dinámico y eficaz basado en el compromiso de los agentes implicados que constituye un reto fundamental en esta nueva Estrategia.

La Estrategia de Seguridad Vial 2030 nace con la ambición de servir como marco nacional de referencia para todas las partes implicadas en la política de seguridad vial en nuestro país en el horizonte 2030, pero a la vez dando continuidad a los esfuerzos y los logros alcanzados por la anterior Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020. Además, en una época en la que la movilidad y la tecnología están inmersas en un proceso de cambios continuos, se requiere una Estrategia flexible, capaz de adaptarse a ellos.

Esta nueva Estrategia es el resultado de un proceso de reflexión en tres ámbitos:

- En primer lugar, interno, por parte de la Dirección General de Tráfico, realizando una evaluación de la estrategia anterior y de la situación de la seguridad vial, la actual y la prevista de cara al futuro.
- Por otra parte, del análisis de las estrategias y resoluciones internacionales más relevantes, para permanecer alineados con las tendencias y las propuestas más actuales y eficientes en favor de la

seguridad de todas las personas usuarias de las vías públicas.

- Y, por último, de un proceso de reflexión compartida con los principales actores de la seguridad vial en nuestro país, tanto de las diferentes Administraciones públicas competentes como de la sociedad civil.

Un borrador de la Estrategia fue sometido en diciembre de 2021 a consulta entre los más de ochenta vocales del Consejo Superior de Tráfico, Seguridad Vial y Movilidad Sostenible. La Estrategia fue posteriormente presentada en el pleno del Consejo Superior celebrado el 14 de febrero de 2022.

La misión de la Estrategia de Seguridad Vial 2030 es reducir el número de siniestros de tráfico y personas víctimas en las vías públicas de España, mediante el impulso y coordinación de las acciones y resultados de todos los actores implicados en el ámbito de la movilidad segura.

La visión de la Estrategia de Seguridad Vial 2030 es consolidar una cultura de la movilidad segura que nos haga avanzar en el objetivo de que ninguna persona resulte fallecida ni herida grave por siniestros de tráfico en el año 2050, así como contribuir a los objetivos de las políticas nacionales en otros ámbitos relacionados con la movilidad.

El Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, aprueba el Reglamento General de Circulación que incide en una serie de medidas coercitivas para lograr una circulación más segura, como la prohibición del uso de móviles, el uso obligatorio del chaleco reflectante, medidas para la circulación de ciclistas, pérdida definitiva del permiso de conducir por tres faltas muy graves, cursos de reciclaje.

Este Reglamento General de Circulación, fue modificado, así como otras normas en materia de tráfico, por la Ley 17/2005, de 19 de julio, por la que se regula el permiso y la licencia de conducción por puntos y se modifica el texto articulado de la ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial. La regulación del carné de conducir por puntos, que entró en vigor en julio de 2006, y la modificación al alza de la calificación de determinadas infracciones y sus correspondientes sanciones, contribuye a la reeducación y asunción de actitudes de respeto al derecho de la seguridad vial por parte de los conductores y, por lo tanto, a una disminución de la accidentalidad.

A esto se suma la Ley Orgánica 15/2007, de 30 de noviembre, por la que se modifica el Código Penal en materia de seguridad vial, definiéndose con mayor rigor todos los delitos contra la seguridad del tráfico y los

relacionados con la seguridad vial. En el año 2009 se ha publicado el Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo (BOE 8/6/2009) por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores.

Con fecha, 24 de noviembre de 2009, se publicó en el BOE la Ley 18/2009, de 23 de noviembre, por la que se modifica el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, en materia sancionadora.

El objetivo principal de esta reforma de la Ley es mejorar la seguridad en las carreteras, evitando la impunidad de aquellos conductores que constantemente incumplen las normas.

La ley incluye nuevas infracciones graves, como la de programar el navegador conduciendo o que el titular de un vehículo permita que sea conducido por una persona que nunca ha obtenido el permiso de conducción.

Se introduce también un catálogo de infracciones muy graves como no instalar la señalización de obras o hacerlo incorrectamente, o conducir vehículos que tengan instalados inhibidores de radar (que impiden su correcto funcionamiento) con una sanción de 6.000 euros.

El Real Decreto 345/2011, de 11 de marzo, sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias en la Red de Carreteras del Estado incorpora al ordenamiento jurídico lo dispuesto en la Directiva 2008/96/CE, regulando el establecimiento y la aplicación de los métodos de actuación en materia de gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias contemplados en dicha Directiva en las vías integrantes de la Red Transeuropea de Carreteras que formen parte de la Red de Carreteras del Estado.

Con fecha 13 de abril de 2012, el Consejo de Ministros aprobó la implantación de sistemas inteligentes de transporte en el sector del transporte por carretera, a través de un Real Decreto que incorpora una Directiva comunitaria de 2010 sobre sistemas inteligentes de transporte al ordenamiento jurídico español. Esta Directiva contribuirá a mejorar el nivel de la seguridad vial en toda clase de vías públicas de nuestro país.

La citada Directiva comunitaria de la Unión Europea fija cuatro ámbitos y seis acciones prioritarios sobre los que se centrarán los esfuerzos de normalización y coordinación en toda la Unión. Van desde el suministro de información sobre tráfico en tiempo real, pasando por determinar cuál es el mínimo de información que en todo caso será gratuita para el usuario, hasta la implantación del sistema de llamada de emergencia denominado "e-call".

En los próximos años, todos los vehículos que se comercialicen en el territorio de la Unión Europea incorporarán de fábrica este sistema, en virtud del cual, si se produjera un accidente, un sensor incorporado, por ejemplo, al desplegarse el air-bag, activará un mecanismo que a través de la telefonía móvil enviará, automáticamente y sin intervención humana, los datos del vehículo y su ubicación geográfica al Centro de Emergencias 112. Se activarán, así, de forma inmediata los servicios de asistencia sanitaria, policía, bomberos, etcétera, de modo que los posibles heridos sean atendidos rápidamente. Hay que recordar que la probabilidad de supervivencia de los heridos graves disminuye enormemente cuando transcurren más de veinte minutos entre el accidente y la atención médica.

Con ello se conseguirá mejorar la seguridad vial en toda clase de vías públicas. Además, al actuar con mayor prontitud se podrán adoptar medidas para reducir la duración y la longitud de las retenciones que sufren el resto de los usuarios, con el consiguiente ahorro de tiempo que también supone ahorrar dinero. Y, por último, al disminuir el número de vehículos afectados por el atasco y la duración de éste, se evita el incremento de emisiones contaminantes añadidas generadas por aquellos.

El 9 de mayo de 2014 entró en vigor la reforma de la Ley de Tráfico y Seguridad Vial. El objetivo principal de dicha reforma es adaptar algunos de los contenidos de la norma a la realidad actual, aumentando la seguridad y protección de todos los usuarios de la vía, en especial de los más débiles y sancionando de forma más dura las conductas más peligrosas. Entre los preceptos más destacables están:

- Los menores de 16 años, conductores u ocupantes de bicicletas deben utilizar siempre el casco de protección.
- Se eleva a 1.000 euros la sanción por conducir con presencia de drogas en el organismo y de alcohol cuando se duplique la tasa permitida o en caso de reincidencia.
- Se puede inmovilizar un vehículo si no se dispone del dispositivo de retención infantil.
- Se prohíben los detectores de radar, no así los dispositivos que exclusivamente informan de la ubicación de los radares.
- Algunos de los preceptos que se recogen en la Ley necesitan de un posterior desarrollo normativo.

El Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, incorpora la transposición de la



Directiva (UE) 2015/413 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2015, por la que se facilita el intercambio transfronterizo de información sobre infracciones de tráfico en materia de seguridad vial y deroga el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, así como las leyes que lo han modificado.

Los últimos estudios realizados sobre la causalidad de los accidentes en carretera indican que en torno al 80 % de los mismos puede ser atribuido a fallos del conductor y el resto a deficiencias de las infraestructuras y fallos del vehículo. Este hecho pone de manifiesto que las campañas destinadas a la prevención de accidentes deben abarcar aspectos relativos a la educación vial, en valores y actitudes, y a la mejora de las infraestructuras. El Plan Nacional de Seguridad Vial establece un conjunto amplio de actuaciones que inciden directamente en la mejora de la educación vial de la infancia, adolescencia y juventud, sin olvidar a los adultos y personas mayores, ya que participan necesariamente en la circulación como peatón, como conductor o como pasajero de otro vehículo. Los programas de creación de infraestructuras incluyen la ampliación de la red de autopistas y autovías, la construcción de variantes de poblaciones y el acondicionamiento y la mejora de las condiciones de las vías existentes, así como la construcción de nuevas áreas de descanso.

El Real Decreto 667/2015, de 17 de julio, por el que se modifica el Reglamento General de Circulación, incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva de ejecución 2014/37/UE de la Comisión, de 27 de febrero de 2014, en lo que se refiere a cinturones de seguridad y sistemas de retención infantil homologados.

La reducción de los accidentes de tráfico es uno de los objetivos que está consiguiendo la Comisión Europea mediante el programa europeo de seguridad vial.

Los trabajos de la Comisión Europea para definir el marco de la seguridad vial en Europa durante el próximo decenio se concretaron en el documento: EU Road Safety Policy Framework 2021-2030. Next Steps towards “Vision Zero”. El documento marca los objetivos numéricos de reducción de la siniestralidad:

- Para 2030: Reducir a la mitad el número de fallecidos en la UE.
- Para 2030: Reducir a la mitad el número de heridos graves en la UE.
- Para 2050: Cero fallecidos en accidentes de tráfico.

En 2022 fallecieron 20.678 personas en las carreteras de la Unión Europea, un 4 % más que en 2021, según el informe anual PIN elaborado por el Consejo Europeo de la Seguridad en el Transporte (ETSC).

De los 32 países observados por el programa PIN, solamente 13 de ellos consiguen reducir el número de muertes en carretera en 2022 respecto al año anterior. Eslovenia logra la mayor reducción del 25 % seguida de Letonia (-23 %) y de Lituania y Chipre (-18 %). España (+14 %) se encuentra en el grupo de los 19 países donde las muertes en carretera aumentaron, Malta (+189 %) y Luxemburgo (+50 %) donde más.

Respecto al número de fallecidos por habitantes, el informe del ETSC destaca a Noruega (21 muertes por millón de habitantes), y a Suecia (22) como los países más seguros en carretera durante 2022. En otros seis países: Reino Unido (26), Dinamarca (26), Suiza (28), Irlanda (31), Alemania (33) y Finlandia (34), la mortalidad se mantiene por debajo de los 35 muertos por millón de habitantes. España se sitúa justo a continuación, con 37 muertos por millón de habitantes. Por contra, las mortalidades más altas se encuentran en las carreteras de Rumanía y Serbia con 86 y 83 muertes en carretera por millón de habitantes, respectivamente.

La Dirección General de Tráfico en su balance de Seguridad Vial 2022 dice que, con los datos de vías urbanas e interurbanas, 2022 finalizó con 1.746 personas fallecidos, 8.503 resultaron heridas graves hospitalizadas y 119.354 resultaron heridas leves no hospitalizadas, unas cifras que suponen 213 fallecidos más, 719 heridos graves más y 1.024 heridos leves más que en 2021.

El gráfico 6.1 recoge la evolución de estos datos en el periodo 2000-2022. En 2022 se produce un ascenso del 4,8 % en el número de accidentes y del 5,4 % en el número de víctimas en carretera respecto del año anterior. En cuanto al número de accidentes en vía urbana, presenta una subida del 11,2 % en 2022, alcanzando la cifra de 64.616 accidentes. Las víctimas en vía urbana también presentan una gráfica similar, creciente desde el año 2011 hasta el año 2016 y descensos en años posteriores, con un repunte del 3,2 % en 2019, y una fuerte caída en 2020, como consecuencia las restricciones de movimiento impuestas debido a la pandemia sufrida por la COVID-19 y las limitaciones a la movilidad para frenar su propagación, seguida nuevos repuntes en los años 2021 y 2022, año en el que se registran 79.613 víctimas el último año, que supone un incremento del 10,1 % respecto a 2021.

La tabla 6.1 recoge los datos sobre la accidentalidad del transporte por carretera. La información se refiere

únicamente a accidentes con víctimas, por lo que no se recogen aquellos accidentes en los que sólo se producen daños materiales. En 2022 han repuntado tanto el total de accidentes como el de víctimas. El número total de accidentes ha subido un 9,0 %, alcanzando la cifra de 97.916 y el número total de víctimas lo hace en un 8,3 %, registrando la cifra de 129.576 víctimas.

En 1993 se modificó el concepto de muerto en accidente de circulación con el fin de unificar criterios en los países de la Unión Europea. Actualmente se define como muerto en accidente de circulación, aquella persona que fallece a consecuencia de las lesiones sufridas en un accidente de circulación dentro de los 30 días siguientes al mismo. Antes de 1993, los muertos en accidente de circulación eran aquellos que fallecían dentro de las 24 horas siguientes al suceso. Dada la imposibilidad de efectuar un seguimiento de 30 días a todas las víctimas de accidentes la Dirección General de Tráfico selecciona una muestra estratificada, de la cual se obtienen los coeficientes que se aplican a los heridos graves, para calcular el número de víctimas mortales.

Los accidentes se clasifican según el tipo de vías en que ocurren: carreteras en zona urbana o carreteras interurbanas. En 2022 el análisis de los accidentes por tipo de vía refleja dos tendencias: la mayor accidentalidad de la zona urbana, en la que ocurren el 66,0 % de los accidentes y el 61,4 % de las víctimas, frente a la mayor gravedad de los accidentes en carreteras interurbanas, donde han tenido lugar el 71,7 % de los accidentes mortales. Durante 2011 a 2016, tanto los accidentes como las víctimas mortales presentan una evolución creciente en las zonas urbanas, mientras que en los dos años siguientes se observa un cambio de tendencia, si bien los datos de 2019 vuelven a mostrar un nuevo repunte y en 2020 vuelven a caer ambas cifras, mientras que en 2021 y 2022 vuelven a registrarse nuevos repuntes, con un total de 64.616 accidentes en el último año, que representa un 11,2 % más que en el año anterior, así como una subida de un 10,1 % en el número de víctimas y del 13,4 % en el número de muertos respecto del año anterior, quedando la cifra de 473 fallecidos.

En lo que se refiere a las zonas interurbanas, los datos del año 2022 reflejan un incremento del 4,8 % en el número de accidentes y del 5,4 % en el número de víctimas. La gravedad de los accidentes en este tipo de vías ha experimentado resultados similares a los producidos con anterioridad a 2021, de tal forma que tanto el número de accidentes mortales como el de víctimas mortales aumentaron un 12,8 % y un 14,1 %, respectivamente.

Desde el punto de vista temporal, conviene recordar los siguientes hechos, contrastados año tras año:

- El 45 % de los muertos se originan durante la noche y el crepúsculo, aunque el número de accidentes en este periodo es sensiblemente inferior.
- El 52 % de los muertos se producen durante los festivos y sus días más próximos (anterior y siguiente).

Los tipos de accidentes ocurridos en 2022 en las carreteras españolas se recogen en la tabla 6.2. Se observan tres grandes grupos de siniestros; en el primer grupo se encuentran las colisiones entre vehículos en marcha, con un 52,1 % de los accidentes con víctimas, en los que se producen el 36,9 % de los fallecidos, el 42,8 % de los heridos graves y un 57,8 % de los leves; de estas colisiones, las más peligrosas siguen siendo las frontales y fronto-laterales. En el segundo grupo engloba las salidas de la calzada, ya sean por la derecha o por la izquierda, con el 36,9 % de víctimas mortales, el 22,3 % de heridos graves y el 14,5 % de heridos leves. El tercer grupo se ha colocado el atropello de personas, que constituyen el accidente más grave en zona urbana, alcanzando el 42,7 % del total de víctimas mortales en este tipo de vía.

Si se analizan los índices de gravedad relativa, de los accidentes con víctimas en el transporte por carretera, recogidos en la tabla 6.3, las conclusiones respecto al año 2022 son las siguientes:

- Por cada 1.000 accidentes con víctimas, se producen 1.232 víctimas en carretera y 1.500 en zona urbana, con un valor medio de 1.323. En carretera, a partir de 2010 el número de víctimas tiende a mantenerse estable, así en 2022 el número de víctimas por cada mil accidentes con víctimas en carretera sube un 0,6 % respecto del año anterior. En zona urbana la tendencia se incrementa ligeramente durante 2012 y 2013, siguiendo una tendencia descendente en los años siguientes, así en 2022 el número de víctimas por cada mil accidentes con víctimas en zona urbana cae un 1,0 %.
- Por cada 1.000 accidentes con víctimas, los fallecidos, en 2022 son 38 en carretera y 7 en zona urbana, con un valor medio de 18, superior en un 5,5 % al registrado el año anterior.
- En 2022, los fallecidos por cada 1.000 víctimas ascienden a 25 en carretera y 6 en zona urbana, con un valor medio de 13, superior en un 1,5 % al registrado el año anterior.



## 6.2. La seguridad en el transporte ferroviario

El Real Decreto 810/2007, de 22 de junio, por el que se aprueba el Reglamento sobre seguridad en la circulación de la Red Ferroviaria de Interés General regula, en su Título III, la investigación de accidentes ferroviarios. Dicho Real Decreto emana de la obligada incorporación al derecho interno español de la directiva comunitaria 2004/49/CE sobre la seguridad de los ferrocarriles comunitarios.

El Real Decreto 664/2015, de 17 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Ferroviaria incorpora al derecho interno la regulación sobre seguridad en la circulación recogida en la Decisión de la Comisión 2012/757/UE, de 14 de noviembre, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa al subsistema «explotación y gestión de tráfico» del sistema ferroviario de la Unión Europea, en su versión modificada por la Decisión de la Comisión 2013/710/UE, de 2 de diciembre de 2013. El objeto principal del Reglamento de Circulación Ferroviaria es disponer de una normativa única que permita una circulación ferroviaria segura sobre la Red Ferroviaria de Interés General.

La Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario dedica el título V a la seguridad ferroviaria, dotando de valor de ley a disposiciones que recogidas anteriormente en normas reglamentarias y ordenando sistemáticamente otras incorporadas mediante el Real Decreto-ley 1/2014, de 24 de enero, de reforma en materia de infraestructuras y transporte y otras medidas económicas. En el título V se relacionan todos los componentes que integran la seguridad en la circulación ferroviaria, se definen las atribuciones de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, configurada como la autoridad nacional responsable de la seguridad ferroviaria y se regula el régimen de seguridad aplicable a cada uno de los elementos y agentes del sistema ferroviario. El título V incluye también un capítulo relativo a la investigación de accidentes e incidentes ferroviarios en el que se establece la obligación de investigar técnicamente todos los accidentes ferroviarios graves que se produzcan en la Red Ferroviaria de Interés General, así como los demás accidentes e incidentes que el órgano responsable de la investigación, la Comisión de investigación de accidentes ferroviarios, estime pertinente investigar.

La Comisión de Investigación de accidentes ferroviarios (CIAF) inicia su actividad el 11 de diciembre de 2007. Hasta ese momento era la Dirección General de Ferrocarriles la encargada de la investigación de accidentes, cumpliendo con las competencias que le

atribuía el Reglamento del Sector Ferroviario, aprobado por el Real Decreto 2387/2004, de 30 de diciembre.

Corresponde a la CIAF la investigación de los accidentes ferroviarios graves que se produzcan sobre la Red Ferroviaria de Interés General, así como la investigación en la misma de los demás accidentes e incidentes ferroviarios cuando así lo considere.

La CIAF es un órgano colegiado especializado, adscrito al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, a través de la Subsecretaría, que realiza sus actividades independientemente de la Dirección General del Sector Ferroviario, el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias y de cualquier empresa ferroviaria.

La investigación de los accidentes ferroviarios tiene como finalidad determinar las causas de los mismos y las circunstancias en que se produjeron, con objeto de prevenirlos en un futuro. En ningún caso se ocupa de la determinación de la culpa o responsabilidad y es independiente de cualquier investigación judicial.

Los datos correspondientes a la seguridad en el transporte ferroviario incluyen los accidentes ocurridos en vía ancha, correspondientes a los servicios prestados por Renfe Operadora, y en vía estrecha que presta Renfe Operadora, Adif y otros operadores ferroviarios.

RENFE Operadora ha transportado durante 2022 el 92,3 % de los viajeros-kilómetro (24.269,5 millones de viajeros-kilómetro) transportados en la totalidad de la red; de ellos, el 99,7 % (24.185,1 millones de viajeros-Km) han sido transportados en vía ancha y el 0,3 % restante (84,3 millones de viajeros-kilómetro), en la Red de ancho métrico.

Las estadísticas de accidentes son distintas en ambos tipos de servicio. Durante 2022 se ha registrado un descenso en el número total de accidentes del 10,3 %, registrando un total de 87 accidentes, así como en el número total de víctimas que ha bajado un 5,1 %, registrando un total de 62 víctimas, de las que 22 han sido mortales.

En los servicios de vía ancha se ha experimentado un incremento del 13,5 % en el número de accidentes respecto del año anterior, registrando un total de 59 accidentes, mientras que en los servicios de vía estrecha se registra un descenso del 37,8 %, pasando de 45 accidentes en 2021 a 28 en 2022.

El número de víctimas en vía ancha se ha incrementado notablemente, pasando de 34 en 2021 a 48 en 2022, mientras que en vía estrecha se han registrado 14 víctimas frente a las 25 del año anterior. En la tabla 6.4 se recogen los datos correspondientes a los accidentes en el transporte

ferroviario, distinguiendo entre los ocurridos en vía ancha y en vía estrecha.

La causalidad de los accidentes en el transporte ferroviario se recoge en la tabla 6.5. En los trenes que circulan por vía ancha, incluye ancho métrico (FEVE), las causas de los accidentes en el año 2022 se han debido fundamentalmente a “Accidentes de personas”, con el 52,5 % del total, con un incremento del 24,0 % respecto al año anterior, con un total de 31 accidentes por esta causa; respecto a los trenes que circulan por vía estrecha, la causa principal de accidentes, recogida dentro del apartado “Ajenas”, constituye el 71,4 % de los mismos, si bien representa un descenso del 45,9 % respecto al año anterior, con un total de 20 accidentes por esta causa de un total de 28 accidentes en este tipo de vía.

### 6.3. La seguridad en el transporte marítimo

El interés de la Administración española por la seguridad del transporte marítimo ha sido creciente en los últimos años. En 1989, comenzó el Primer Plan Nacional de Salvamento y Lucha contra la Contaminación y se organizó un Sistema de Salvamento Marítimo, que hasta 1993 resolvió las emergencias que se presentaron. En 1994 se inicia el Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en el Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino para el periodo 1994-1997; y en 1998 se aprobó el Plan de Salvamento Marítimo para el periodo 1998-2001.

El 12 de julio de 2002 fue aprobado por Consejo de Ministros el Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y la Lucha Contra la Contaminación del Medio Marino 2002-2005, que partiendo de la experiencia adquirida durante el periodo de vigencia del anterior Plan (1998-2001), pretendía una mayor coordinación y desarrollo de los medios utilizados, mejorando y potenciando las estructuras, procedimientos y medios existentes, para seguir desarrollando la política en materia de salvamento marítimo y lucha contra la contaminación del medio marino. Los mismos objetivos tenía el Plan para el cuatrienio siguiente 2006-2009, aprobado por el Consejo de Ministros de 5 de mayo de 2006.

El 20 de agosto de 2010 el Consejo de Ministros aprobó el Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino 2010-2018.

El Plan Nacional de Salvamento y Seguridad Marítima 2021-2024 aspira a mantener el sistema español de salvamento marítimo y lucha contra la contaminación desarrollado hasta ahora como un

referente global civil en la prestación de servicios de seguridad y protección en la mar, convenientemente coordinado con otras administraciones y organismos, apostando por la innovación y contribuyendo al desarrollo sostenible y a la preservación del entorno marino. Dicho plan persigue los siguientes objetivos:

- Consolidar el sólido sistema de respuesta actual ante incidentes y accidentes en el mar.
- Avanzar en el desarrollo de nuevas capacidades del sistema mediante la adopción de tecnologías y procedimientos innovadores.
- Contribuir a la conservación de los mares y océanos mediante la prevención, el seguimiento y respuesta de vertidos de hidrocarburos y basuras marinas.
- Combatir el cambio climático apostando por redoblar esfuerzos para prevenir la contaminación atmosférica de buques y mediante la descarbonización de los recursos propios.
- Seguir perfeccionado la coordinación con todas las partes implicadas.
- Difundir la cultura de seguridad y prevención de la contaminación entre las personas usuarias del mar.

Dicho Plan Nacional de Salvamento Marítimo, se desarrolla en torno a tres ejes y 8 líneas estratégicas:

- Eje 1: Competitividad: servicios eficaces y eficientes.
  - Línea 1. Modernización de medios.
  - Línea 2. Profesionales capacitados.
  - Línea 3. Coordinación y buen gobierno.
- Eje 2: Descarbonización y sostenibilidad.
  - Línea 1. Mejora de la calidad atmosférica.
  - Línea 2. Mares limpios.
  - Línea 3. Formación y divulgación.
- Eje 3: Digitalización e innovación:
  - Línea 1. Transformación digital.
  - Línea 2. Innovación: nuevas capacidades.

El Gobierno, a propuesta del entonces Ministerio de Fomento, aprobó Real Decreto 800/2011, de 10 de junio, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes marítimos y la Comisión permanente de investigación de accidentes e incidentes marítimos, y el Real Decreto 877/2011, de 24 de junio, sobre reglas y estándares comunes para las organizaciones de inspección y reconocimiento de buques y para las actividades correspondientes de la Administración marítima. Estas disposiciones transponen las Directivas 2009/18/CE y 2009/15/CE del Parlamento Europeo y del



Consejo, de 23 de abril de 2009, integrante del tercer paquete de seguridad marítima.

Con respecto a la normativa anterior, cabe destacar dos novedades de relieve. La primera de ellas es que, con la finalidad de facilitar el acceso al mercado de nuevas organizaciones, la Administración Marítima española puede presentar a la Comisión Europea solicitudes para que se reconozca a una organización sólo para la inspección de determinados buques, de modo que tenga una entrada paulatina en el sector.

La segunda novedad consiste en un mayor número de supuestos en los que pueden actuar estas organizaciones en la inspección de buques de pabellón español, en concreto:

- Cuando recale en puerto español en vísperas de festivo o en días feriados y necesite prorrogar el plazo de validez de cualquier certificado obligatorio por aproximarse la fecha de caducidad.
- Cuando un buque español se construya o realice obras de transformación o gran reparación en el extranjero.
- Cuando un buque se encuentre en el extranjero y solicite el abanderamiento en España.

Estas organizaciones, que lo son sin ánimo de lucro, controlan la calidad de la construcción y mantenimiento de los buques a través de unas calificaciones que otorgan. Pueden, previa delegación de los Estados, expedir los certificados internacionales obligatorios que permiten a los buques navegar.

Para que estas organizaciones puedan trabajar con buques de pabellón de Estados Miembros deben de obtener un reconocimiento de la Comisión Europea, que lo otorga previo un detallado examen del funcionamiento de las mismas, de conformidad con el Reglamento 39/2009, de 23 de abril.

Una vez otorgado el reconocimiento, la organización puede solicitar autorización a un Estado Miembro para trabajar con buques de su bandera.

La Administración marítima española puede solicitar a la Comisión la revocación del reconocimiento de la organización por defectos en materia de seguridad y prevención de la contaminación. La solicitud de autorización se plasma en una Resolución de la Administración Marítima, estableciendo la relación de trabajo entre ambas partes.

Asimismo, el Real Decreto regula la responsabilidad de estas organizaciones, los casos en que pueden actuar en buques de pabellón español y el régimen sancionador.

Con relación a los buques de pasaje que realizan travesías entre puertos españoles, con fecha 1 de abril de 2011, el Consejo de Ministros, a propuesta del entonces Ministerio de Fomento, aprobó un Real Decreto sobre reglas y normas de seguridad aplicables a los buques de pasaje que realicen travesías entre puertos españoles con el objetivo de mejorar la seguridad marítima y la navegación.

Este Real Decreto, que modifica el Real Decreto 1247/1999, de 16 de julio, incorpora al ordenamiento jurídico español las medidas contempladas en la Directiva 2010/36/UE que, a su vez, viene a actualizar las directivas previas sobre esta materia y, por tanto, sus correspondientes transposiciones a la norma española. Las medidas incorporadas por esta normativa suponen una clara mejora de la seguridad marítima y de la navegación de los buques de pasaje que realicen travesías entre puertos españoles, cumpliéndose así uno de los objetivos fundamentales que la Ley 27/1992 de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

La Comisión Permanente de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM), es un órgano colegiado adscrito al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, encargado de realizar la investigación de los accidentes e incidentes marítimos producidos en o por buques civiles españoles, o en o por buques civiles extranjeros cuando se produzcan dentro de las aguas interiores o en el mar territorial español, así como de los que ocurran fuera del mar territorial español cuando España tenga intereses de consideración.

La investigación tiene un carácter exclusivamente técnico, su fin último es establecer las causas técnicas que lo produjeron y formular recomendaciones que permitan la prevención de futuros accidentes e incidentes, no estando dirigida en ningún momento a determinar ni establecer culpa o responsabilidad de tipo alguno.

Los resultados de la investigación se plasman en un informe que contempla la información actual en relación con el accidente o incidente, un análisis de la misma, unas conclusiones y unas recomendaciones en materia de seguridad. Estas recomendaciones constituyen el medio que se considera más adecuado para proponer medidas que permitan aumentar la seguridad marítima.

La CIAIM cuenta con personal y medios propios adecuados para el desarrollo de su actividad, así como con la colaboración puntual de organismos y asesores técnicos especialistas.

La CIAIM está regulada por el Artículo 265 del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la

Marina Mercante, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011 y por el Real Decreto 800/2011.

Las cifras referentes a la seguridad del transporte marítimo incluyen la totalidad de la navegación comercial de carga y pasaje, así como una parte de la navegación de pesca y recreo. El derecho marítimo clasifica los siniestros de los buques, en hundimientos, averías y accidentes. Se definen, además, los diferentes conceptos relativos a las contaminaciones.

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, (SASEMAR), es una Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, a través de la Dirección General de la Marina Mercante. Creada en 1992 por la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, entró en funcionamiento en 1993.

Las funciones de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima están específicamente establecidas en el texto refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante que fija como objeto de la Sociedad la prestación de servicios de:

- Salvamento de la vida humana en la mar.
- Prevención y lucha contra la contaminación del medio marino.
- Seguimiento y ayuda al tráfico marítimo.
- Seguridad marítima y de la navegación.
- Remolque y asistencia a buques.
- Aquellos complementarios de los anteriores.

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, da respuesta a todas las emergencias que pueden surgir en la mar: rescates, búsquedas, evacuaciones médicas, remolque, lucha contra la contaminación, difusión de avisos a la navegación, potenciación de la seguridad del tráfico marítimo y, desde luego, la recepción y la inmediata respuesta a las llamadas de socorro desde la mar, en los 1,5 millones de kilómetros cuadrados de zona marítima asignada a España en materia de búsqueda y salvamento.

Por Orden de 19 de diciembre de 2019 del entonces Ministerio de Fomento se aprueba el Plan de Actuación de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima 2019-2021, que determina las líneas estratégicas en torno a las cuales se desarrollará la actividad de Salvamento Marítimo en dicho periodo. Líneas que coinciden con las prioridades para la política de transporte marítimo de la UE hasta el 2020 definidas en la Declaración ministerial de La Valeta y que se articulan en tres ejes:

- Prestación de un servicio competitivo;
- Apuesta por la digitalización y la innovación; y

- Garantizar un desarrollo sostenible del medio ambiente marino.

Por Orden de 15 de julio de 2022 de la entonces Ministra de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, se aprueba el Plan de Actuación de la Sociedad de Salvamento y Seguridad marítima 2022-2024. Las acciones desplegadas en el presente plan contribuyen a la consecución de los objetivos estratégicos desarrollados para los ejes y líneas de actuación del Plan:

- Consolidar el sólido sistema de respuesta actual ante incidentes y accidentes en el mar.
- Avanzar en el desarrollo de nuevas capacidades del sistema mediante la adopción de tecnologías y procedimientos innovadores.
- Contribuir a la conservación de los mares y océanos mediante la prevención, el seguimiento y respuesta de vertidos de hidrocarburos y basuras marinas.
- Combatir el cambio climático apostando por redoblar esfuerzos para prevenir la contaminación atmosférica de buques y por otro mediante la descarbonización de los recursos propios.
- Seguir perfeccionando la coordinación con todas las partes implicadas.
- Difundir la cultura de seguridad y prevención de la contaminación entre las personas usuarias del mar.

Para ejercer esta labor, Salvamento Marítimo coordina, desde sus 20 Centros de Coordinación de Salvamento distribuidos por toda la costa y desde el Centro Nacional de Coordinación de Salvamento en Madrid (CNCS), los medios humanos y materiales propios, o pertenecientes a otras instituciones y organismos colaboradores nacionales, regionales, locales o internacionales. En su Informe anual 2022, SASEMAR recoge que la flota de Salvamento Marítimo está compuesta por 4 buques polivalentes de salvamento y lucha contra la contaminación marina, así como 10 remolcadores de salvamento, 4 embarcaciones tipo “Guardamar” y 55 embarcaciones de intervención rápida denominadas “Salvamares”, asimismo, en base al convenio de colaboración suscrito en 2019, Cruz Roja Española gestiona 46 embarcaciones ligeras a lo largo de todo el litoral español de las cuales 26 son propiedad de Cruz Roja y 20 propiedad de Salvamento Marítimo. La flota se completa con los medios aéreos de los que dispone Salvamento Marítimo, que se concretan en 11 helicópteros y 3 aviones.

Las estadísticas sobre accidentes, afectados y rescatados se recogen en la tabla 6.6. En 2014 SASEMAR cambió la forma de estructurar los datos,



adaptando a los nuevos criterios estadísticos las tablas de años anteriores. Así, en 2022, el número total de buques accidentados ha aumentado un 0,2 % registrándose un total de 540 buques accidentados, mientras que el número total de afectados ha bajado un 30,5 % hasta los 1.070 afectados debido, en su mayor parte, a la caída del número de rescatados y asistidos que ha registrado la cifra de 1.024 personas frente a las 1.526 del año anterior, si bien el número de fallecidos y desaparecidos ha repuntado un 228,6 %, pasando de 14 en 2021 a 46 personas en 2022.

Los buques accidentados que más aumentaron fueron los ocurridos en buques pesqueros que subieron un 25,6 %, mientras que en las embarcaciones de recreo bajaron un 3,1 %; por su parte, los accidentes en buques mercantes se mantuvieron constantes y los encuadrados dentro del concepto “Otros” subieron en un 3,6 %, respecto a 2021.

En términos absolutos, hay que señalar, que el mayor número de accidentes se registra dentro del tipo embarcaciones de recreo, con un 68,5 % del total, alcanzando las 370 embarcaciones accidentadas en 2022, frente a las 382 del año anterior.

A partir de 2013 no se considera buque a la deriva como un tipo de accidente marítimo. Los datos de buques accidentados ocurridos en buques españoles y extranjeros en zonas SAR de responsabilidad española, así como los accidentes de buques españoles en otras zonas SAR, de todo tipo y tonelaje, así como el total de afectados, se recogen en la tabla 6.7. En 2022 el número total de buques a la deriva ha aumentado un 4,1 % registrándose un total de 2.810 buques, mientras que el número total de afectados ha subido un 6,4 % hasta los 8.150 afectados.

La tabla 6.8 recoge la estadística relativa al número de buques que sufrieron accidentes con víctimas y sin ellas, por tipología del accidente, entre los años 2018 a 2022. En este último año se han registrado un total de 17 accidentes con víctimas, cinco más que el año anterior. El número de víctimas también ha subido, registrando 46 víctimas en 2022, 32 más que el año anterior. La mayor parte de los accidentes con víctimas se ha producido por causa de hombre al agua, con 10 accidentes y 12 víctimas; y por hundimiento, con 4 accidentes y 31 víctimas.

En cuanto al número de accidentes sin víctimas, en 2022 se registran 4 menos que el año anterior alcanzando la cifra en 510 accidentes.

Es importante destacar que las estadísticas que se reproducen no recogen la totalidad de los accidentes en buques de pesca, ni en embarcaciones de recreo. Estas

últimas sufren en general, un número de siniestros muy superior al que registra la flota mercante. Este hecho hace que la comparación con los otros modos, especialmente el aéreo, ofrezca ciertas dificultades.

#### 6.4. La seguridad en el transporte aéreo

Para la evaluación de la seguridad en el transporte aéreo se tienen en cuenta la totalidad de los movimientos de aeronaves, tanto de aviación comercial como de aviación general. De ahí la dificultad en las comparaciones de accidentalidad con otros modos, que sólo contabilizan los accidentes si hay víctimas. Cuando se habla de aviación comercial, se hace referencia a las actividades propias del transporte de pasajeros y mercancías; este tipo de transporte se realiza bajo estrictos controles de seguridad en todas sus fases, que responden a una normativa de carácter internacional. La aviación general, en particular la de turismo y deportiva, registra un número de accidentes superior al de la aviación comercial.

El desarrollo tecnológico en el sector aeronáutico y la progresiva liberalización del transporte aéreo están contribuyendo a un aumento importante de la circulación aérea. Como se observa en la tabla 6.9, en 2022 se registraron 2 accidentes, dos menos que en 2021 y 6 víctimas, ocho menos que en el año precedente, de las que resultaron 2 muertos y 4 heridos graves. Las colisiones entre aeronaves se consideran como un solo accidente. El gráfico 6.4 recoge la evolución de estos accidentes desde el año 2000.

La tabla 6.10 y el gráfico 6.5 recogen los accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo, incluyendo las aeronaves implicadas en sucesos de ultraligeros motorizados (ULM), de donde se desprende que en 2022 se registraron 34 aeronaves implicadas en accidentes, 41 aeronaves implicadas en incidentes graves y 33 aeronaves implicadas en sucesos de ultraligeros motorizados, donde se observa que se han registrado 8 aeronaves menos implicada en accidentes, 28 aeronave más implicadas en incidentes graves y 4 aeronaves más implicadas en sucesos ULM, respecto a 2021, generando 17 víctimas, seis menos que en el año precedente, de las que 8 fueron víctimas mortales.

La tabla 6.11 recoge los accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo por tipo de operación de vuelo durante 2022, donde se muestra que el mayor número de aeronaves implicadas, así como de víctimas tienen lugar dentro de operaciones de aviación general, que comprende trabajos aéreos, instrucción-entrenamiento, privado, vuelos de posicionamiento y otros. En el transporte aéreo comercial solo tiene

relevancia las aeronaves implicadas en incidentes graves.

El Gobierno, a propuesta de los entonces Ministros de Fomento y de Administraciones Públicas, aprobó el Real Decreto 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes de aviación civil.

La Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea (publicada en el B.O.E. del 8 de julio de 2003) regula en su Título II la investigación técnica de accidentes e incidentes de aviación civil.

El 5 de marzo de 2011 se publicó en el BOE la Ley 1/2011, de 4 de marzo, por la que se establece el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil y se modifica la Ley 21/2003, de 7 de julio, de seguridad aérea. Esta ley establece que el Gobierno aprobará un Programa Estatal que permitirá reforzar los niveles de seguridad y prevenir posibles accidentes e incidentes mediante un sistema de gestión de la seguridad. Se determinarán reglamentariamente qué administraciones públicas y demás sujetos del sector público y privado quedarán vinculados al Programa Estatal, así como el alcance de sus obligaciones. La Ley garantiza la protección de la información suministrada en el marco del Programa Estatal y modifica la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes en la Aviación Civil para fortalecer la independencia de sus miembros y reforzar el control parlamentario en la designación de su presidente y en el seguimiento de sus actuaciones. También se refuerza la protección de los usuarios del transporte aéreo al posibilitar un mayor control del cumplimiento por las compañías aéreas de las obligaciones impuestas por la normativa comunitaria en materia de derechos de los usuarios del transporte aéreo.

El 8 de febrero de 2008 el Consejo de Ministros aprobó el Real Decreto por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, norma básica de referencia de la misma donde se recoge su régimen jurídico, organización, objetivos y funciones y se determina su creación.

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), queda así constituida como un organismo público regulado por la Ley 28/2006, de 18 de julio, de Agencias Estatales para la mejora de los servicios públicos, con personalidad jurídica diferenciada respecto a la del Estado, con patrimonio y tesorería propios y autonomía de gestión y funcional, dentro de los límites establecidos por la Ley 28/2006, de 18 de julio y su Estatuto.

Con la puesta en funcionamiento de AESA se consagra un nuevo modelo de gestión que se caracteriza por un desdoblamiento de la autoridad aeronáutica española, que queda en adelante conformada por la

Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) y donde la Agencia se subroga en buena parte de las competencias ejercidas hasta la fecha por la Dirección General de Aviación Civil.

Con fecha 6 de julio de 2012 el Consejo de Ministros aprobó la publicación de las medidas de seguridad aérea incluidas en el Programa Nacional de Seguridad para la Aviación Civil, que afectan directamente a los pasajeros, según lo dispuesto en la normativa comunitaria.

De esta forma, el Consejo de Ministros da cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2008, en el que, siguiendo el principio de “necesidad de conocer”, se instaba a las autoridades competentes a hacer públicas las medidas de seguridad aérea que tengan repercusiones directas sobre los pasajeros.

Con este acuerdo, se hacen por primera vez públicas estas normas basándose en el principio de la “necesidad de conocer” por parte del viajero.

Estas obligaciones de viaje son las relativas a la inspección del equipaje de mano, transporte de material médico especial, protección de los pasajeros, tenencia autorizada de armas, gestión de pasajeros potencialmente conflictivos, medidas de seguridad durante el vuelo, artículos prohibidos para su transporte en cabina o en bodega y documentación necesaria para viajar.

Los pasajeros conocerán de antemano que los abrigos y chaquetas, o prendas de abrigo equivalentes, deberán ser inspeccionados como un elemento separado del equipaje de mano. En esta misma línea, el personal de seguridad podrá solicitar a los pasajeros que se quiten las prendas que lleven en la cabeza para su inspección.

Asimismo, todos aquellos pasajeros que necesiten viajar con material médico especial que pudiera catalogarse como artículo prohibido para su transporte en cabina, como agujas hipodérmicas u otro material clínico, lo podrán hacer siempre que se acredite la necesidad de su uso con las certificaciones correspondientes.

También es importante destacar que se permite el transporte de líquidos en el equipaje de mano superior a los 100 ml siempre y cuando deban de ser utilizados durante el viaje por necesidades médicas o por necesidad de dietas especiales como puede ser la comida infantil.

Dentro del marco de referencia de OACI para el Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil, AESA ha elaborado, en colaboración con los proveedores de servicios y productos aeronáuticos, el denominado Plan de Acción de Seguridad Operacional para la Aviación Civil (PASO)



que identifica las áreas prioritarias en materia de seguridad operacional en el Estado español y las acciones que han de implementarse para mejorar la seguridad operacional para la aviación civil por parte del Estado español. Siguiendo esta línea, AESA ha aprobado la segunda edición del Plan de Acción de Seguridad Operacional (PASO) 2021-2025, cuyo fin es alcanzar el máximo desarrollo del Programa Estatal de Seguridad Operacional (PESO) para la Aviación Civil, con el objetivo de fortalecer la seguridad aérea mediante la adopción de un nuevo enfoque preventivo en esta materia. El PASO es coherente con el Plan Europeo de Seguridad Aérea (EPAS) 2022-2026, tal y como se requiere en el Reglamento UE 2018/1139, de 4 de julio de 2018 sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea. Asimismo, y tanto el Plan como el Programa son conformes con lo establecido en el Anexo 19 al Convenio de Aviación Civil Internacional.

El Plan de Acción de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea 2021-2025 pretende ser una guía para las actuaciones de AESA en los próximos años, aunando todas las exigencias regulatorias y en línea con los organismos con los que la Agencia desarrolla su papel principal y su razón de ser: la seguridad aérea. Los objetivos planteados en este Programa, publicados en el nuevo acuerdo de Consejo de ministros, de 15 de diciembre de 2020, se redujeron a 6 objetivos estratégicos específicos inicialmente planteados para el periodo 2015-2017, que pueden clasificarse en operacionales y sistémicos y se resumen a continuación:

- Mejora del nivel de seguridad operacional del transporte aéreo comercial bajo supervisión del Estado español, en el ámbito de las compañías aéreas, de los aeropuertos en los que operan y de los proveedores de servicios de navegación aérea.
- Mejora del nivel de seguridad operacional en los trabajos aéreos y aviación general y deportiva.
- Promoción del desarrollo seguro y ordenado del sector de las aeronaves no tripuladas.
- Fortalecimiento de la capacidad y la eficiencia del sistema de supervisión de la seguridad operacional del Estado.
- Aseguramiento de la implantación real y efectiva de los sistemas de gestión de seguridad o mecanismos equivalentes de los proveedores, y promoción de una verdadera sinergia entre dichos sistemas y el PESO.
- Aplicación de una cultura de seguridad efectiva en todo el sector de la aviación civil.

El Plan de Acción Anual de AESA para el año 2021, enmarcado en su contexto temporal de medio plazo, señala las siguientes actuaciones:

- En el campo de las actuaciones normativas, se aprueba el Real Decreto 310/2022, de 3 de mayo, por el que se completa el régimen jurídico para la aprobación de los cambios de espacio aéreo y los procedimientos civiles de vuelo; la Orden TMA/200/2022, de 14 de marzo, por la que se aprueban las tarifas a aplicar por el uso de la red de ayudas a la navegación aérea (Eurocontrol); la Orden TMA/201/2022, de 14 de marzo, por la que se regula el procedimiento de resolución alternativa de litigios de los usuarios de transporte aéreo; el Real Decreto 728/2022, de 6 de septiembre, por el que se establecen las disposiciones complementarias de la normativa europea en materia de títulos y licencias del personal de vuelo de las aeronaves civiles y restricciones operativas por ruido; y el Real Decreto 765/2022, de 20 de septiembre, por el que se regula el uso de aeronaves motorizadas ultraligeras.
- En el ámbito del Plan de Actuaciones inspectoras de seguridad aprobado para el año 2022, AESA ha ejecutado un total de 3.786 actuaciones de oficio para comprobar el cumplimiento efectivo de la normativa vigente sobre un total de 3.875 actuaciones planificadas, lo que supone un grado de cumplimiento de ejecución del 97,7 %.

Respecto a los objetivos propuestos para 2022, debido a la crisis originada por la pandemia del COVID-19, se decidió establecer un nuevo plan plurianual con inicio en 2021 que recogiera los cambios originados durante 2020 con motivo de la pandemia y estableciera la estrategia de AESA para el periodo 2021-2023. Para ello se han definido objetivos en cuatro grandes ámbitos de actuación:

- Ordenación, supervisión e inspección de la seguridad del transporte aéreo.
- Servicio al ciudadano.
- Gestión interna.
- Cooperación con otros organismos e instituciones.

Dentro de estos cuatro ámbitos, los objetivos estratégicos o de alto nivel se han estructurado en tres grandes grupos:

1. Objetivos competenciales, que van encaminados a cumplir con las competencias que AESA tiene asignadas dentro de su estatuto.

2. Objetivos del Peso, que van encaminados a cumplir con lo dispuesto en el Plan Estatal de Seguridad Operacional (PESO).
3. Objetivos de mejora, que tienen como propósito la mejora de los procesos y actividades desarrolladas en AESA.

Por debajo de estos objetivos estratégicos se han definido una serie de objetivos tácticos con indicadores,

metas y acciones debajo de cada uno para asegurar su ejecución y control. Cada objetivo táctico guarda relación con al menos un objetivo estratégico, pudiendo relacionarse con más de uno. Algunos de estos objetivos tácticos se despliegan en otros de menor nivel denominados objetivos operativos.



TABLA 6.1. Accidentes con víctimas en el transporte por carretera (1) (2)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<i>En carretera</i>						
Número de accidentes	37.892	37.339	26.611	31.780	33.300	4,8%
Mortales	1.195	1.010	894	1.029	1.161	12,8%
Con heridos	36.697	36.329	25.717	30.751	32.139	4,5%
Número de víctimas	58.892	56.946	38.582	47.399	49.963	5,4%
Muertos (1)	1.317	1.236	975	1.116	1.273	14,1%
Peatones	149	134	107	118	135	14,4%
Conductores	921	885	701	817	899	10,0%
Pasajeros	247	217	167	181	239	32,0%
Heridos	57.575	55.710	37.607	46.283	48.690	5,2%
Peatones	740	766	549	627	619	-1,3%
Conductores	38.121	37.614	26.653	32.256	33.857	5,0%
Pasajeros	18.714	17.330	10.405	13.400	14.214	6,1%
<i>En zona urbana</i>						
Número de accidentes	64.407	66.741	46.348	58.082	64.616	11,2%
Mortales	484	393	381	408	459	12,5%
Con heridos	63.923	66.248	45.967	57.674	64.157	11,2%
Número de víctimas	81.523	84.167	57.351	72.296	79.613	10,1%
Muertos (1)	489	519	395	417	473	13,4%
Peatones	237	247	153	183	213	16,4%
Conductores	232	254	221	205	232	13,2%
Pasajeros	20	18	21	29	28	-3,4%
Heridos	81.034	83.648	56.956	71.879	79.140	10,1%
Peatones	13.308	13.255	8.281	10.216	12.109	18,5%
Conductores	51.470	53.906	38.416	48.208	52.885	9,7%
Pasajeros	16.256	16.487	10.259	13.455	14.132	5,0%
<b>Totales</b>						
Número de accidentes	<b>102.299</b>	<b>104.080</b>	<b>72.959</b>	<b>89.862</b>	<b>97.916</b>	<b>9,0%</b>
Número de víctimas	<b>140.415</b>	<b>141.113</b>	<b>95.933</b>	<b>119.695</b>	<b>129.576</b>	<b>8,3%</b>

(1) Desde 2015 se entiende por accidente mortal aquel que ha causado algún fallecido durante los 30 días siguientes al accidente. Con anterioridad se consideraban las primeras 24 horas.

(2) El cómputo de muertos se realiza a 30 días.

Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

TABLA 6.2. Tipos de accidentes y su distribución por vías. Año 2022 (1) (2)

Tipo de accidente	Total General					En Vía interurbana					En Vía urbana				
	Accidentes con víctimas		Víctimas			Accidentes con víctimas		Víctimas			Accidentes con víctimas		Víctimas		
	Total	Mortales	Muertos	Heridos graves	Heridos leves	Total	Mortales	Muertos	Heridos graves	Heridos leves	Total	Mortales	Muertos	Heridos graves	Heridos leves
Colisión de vehículos en marcha	51.034	567	645	3.640	69.016	16.538	476	550	1.794	25.748	34.496	91	95	1.846	43.268
Colisión vehículo-obstáculo en calzada	2.345	45	45	202	2.672	548	19	19	64	670	1.797	26	26	138	2.002
Atropello de personas	12.097	321	325	1.580	11.688	657	121	123	160	463	11.440	200	202	1.420	11.225
Atropello de animales	451	1	1	28	539	378	1	1	21	468	73	0	0	7	71
Vuelco en calzada	3.683	18	18	198	3.822	1.056	14	14	75	1.114	2.627	4	4	123	2.708
Salida de la calzada	70	0	0	8	69	1	0	0	1	0	69	0	0	7	69
Salida de calzada (izquierda)	5.189	245	263	728	6.022	3.896	208	223	539	4.588	1.293	37	40	189	1.434
Salida de calzada (derecha)	9.880	357	382	1.169	11.303	7.739	289	310	935	8.901	2.141	68	72	234	2.402
Otro tipo de accidente	13.167	66	67	949	14.197	2.487	33	33	303	2.846	10.680	33	34	646	11.351
<b>Total</b>	<b>97.916</b>	<b>1.620</b>	<b>1.746</b>	<b>8.502</b>	<b>119.328</b>	<b>33.300</b>	<b>1.161</b>	<b>1.273</b>	<b>3.892</b>	<b>44.798</b>	<b>64.616</b>	<b>459</b>	<b>473</b>	<b>4.610</b>	<b>74.530</b>

(1) Desde 2015 se entiende por accidente mortal aquel que ha causado algún fallecido durante los 30 días siguientes al accidente. Con anterioridad se consideraban las primeras 24 horas.

(2) El cómputo de muertos se realiza a 30 días. Se ha incluido una nueva categoría de tipo de accidente que es la salida de la calzada.

Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

**TABLA 6.3. Gravedad relativa de los accidentes con víctimas en el transporte por carretera (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Victimas por 1.000 accidentes con víctimas</b>						
En carretera	1.554	1.525	1.450	1.491	1.500	0,6%
En zona urbana	1.266	1.262	1.237	1.245	1.232	-1,0%
<b>Valor medio total</b>	<b>1.373</b>	<b>1.357</b>	<b>1.315</b>	<b>1.332</b>	<b>1.323</b>	<b>-0,7%</b>
<b>Muertos por 1.000 accidentes con víctimas</b>						
En carretera	35	33	37	35	38	8,2%
En zona urbana	8	8	9	7	7	-2,5%
<b>Valor medio total</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>5,5%</b>
<b>Muertos por 1.000 víctimas</b>						
En carretera	22	22	25	24	25	6,2%
En zona urbana	6	6	7	6	6	4,0%
<b>Valor medio total</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>1,5%</b>

(1) El cómputo de muertos se realiza a 30 días.

Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

**TABLA 6.4. Accidentes de circulación en el transporte ferroviario**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
<b>A. Vía Ancha (1) (2)</b>					
Número de accidentes	47	49	51	52	59
Número de víctimas	33	52	29	34	48
Muertos	16	22	13	15	21
Heridos	17	30	16	19	27
<b>B. Vía Estrecha (3)</b>					
Número de accidentes	37	32	26	45	28
Número de víctimas	20	10	16	25	14
Muertos	2	1	1	0	1
Heridos	39	9	15	25	13
<b>C. Total (A+B)</b>					
Número de accidentes	84	81	77	97	87
Número de víctimas	53	62	45	59	62
Muertos	18	23	14	15	22
Heridos	56	39	31	44	40

(1) Desde 2013 en Vía Ancha se incluye FEVE (ancho métrico), se integra en Adif.

(2) En 2014 y posteriores, se integran Adif y Adif Alta Velocidad.

(3) FGC incluye todas las explotaciones ferroviarias de vía ancha, normal y estrecha.

Fuente: Adif (Desde 2016, Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, AESF), F.G. de Cataluña, Euskotren, F.G. Valenciana y S.F. de Mallorca.

**TABLA 6.5. La causalidad de los accidentes en el transporte ferroviario**

Causas de los accidentes	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Vía Ancha (total accidentes) (1) (2)</b>	<b>47</b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>59</b>	<b>13,5%</b>
Descarrilamiento	8	10	11	8	6	-25,0%
Accidentes de personas	12	24	19	25	31	24,0%
Paso a nivel	10	3	6	6	11	83,3%
Colisión con obstáculos	13	8	12	9	3	-66,7%
Colisión de tren	1	1	0	1	3	200,0%
Incendio	1	0	1	0	2	--
Otros accidentes	2	3	2	3	3	0,0%
<b>Vía Estrecha (total accidentes) (3)</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>28</b>	<b>-37,8%</b>
Fallo humano	1	0	5	3	5	66,7%
Fallo del material (motor, móvil y fijo)	7	14	2	5	2	-60,0%
Ajenas	25	15	20	37	20	-45,9%
Desconocidas	4	3	0	0	1	--
<b>Total accidentes</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>78</b>	<b>97</b>	<b>87</b>	<b>-10,3%</b>

(1) Desde 2013 en Vía Ancha se incluye FEVE (ancho métrico), se integra en Adif.

(2) En 2014 y posteriores, se integran Adif y Adif Alta Velocidad.

(3) FGC incluye todas las explotaciones ferroviarias de vía ancha, normal y estrecha.

Fuente: Adif (Desde 2016, Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria, AESF), F.G. de Cataluña, Euskotren, F.G. Valenciana y S.F. de Mallorca.

**TABLA 6.6. Resumen de accidentes marítimos (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Total buques accidentados</b>	<b>501</b>	<b>509</b>	<b>447</b>	<b>539</b>	<b>540</b>	<b>0,2%</b>
Buques pesqueros	67	49	50	39	49	25,6%
Buques mercantes	26	28	18	34	34	0,0%
Embarcaciones de recreo	369	363	308	382	370	-3,1%
Otros	39	69	71	84	87	3,6%
<b>Total afectados</b>	<b>1.627</b>	<b>1.331</b>	<b>1.304</b>	<b>1.540</b>	<b>1.070</b>	<b>-30,5%</b>
Fallecidos y desaparecidos	19	19	29	14	46	228,6%
Rescatados y asistidos	1.608	1.312	1.275	1.526	1.024	-32,9%

(1) Los datos se refieren a accidentes de buques nacionales y extranjeros en zonas SAR de responsabilidad española, así como a accidentes de buques nacionales en otras zonas SAR, de todo tipo y tonelaje.

Fuente: SASEMAR. Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 6.7. Número de buques a la deriva y número de víctimas afectadas (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	22/21
<b>Total buques a la deriva</b>	<b>2.129</b>	<b>2.392</b>	<b>2.259</b>	<b>2.700</b>	<b>2.810</b>	<b>4,1%</b>
Buques pesqueros	179	190	161	178	173	-2,8%
Buques mercantes	123	111	86	126	121	-4,0%
Embarcaciones de recreo	1.684	1.871	1.775	2.109	2.097	-0,6%
Otros	143	220	237	287	419	46,0%
<b>Total afectados</b>	<b>7.176</b>	<b>11.652</b>	<b>6.756</b>	<b>7.657</b>	<b>8.150</b>	<b>6,4%</b>
Fallecidos y desaparecidos	7	1	2	0	2	-
Rescatados (2)	7.169	11.651	6.754	7.657	8.148	6,4%

(1) A partir de 2013, no se considera buque a la deriva como un tipo de accidente marítimo. Los datos se refieren a accidentes de buques nacionales y extranjeros en zonas SAR de responsabilidad española, así como a accidentes de buques nacionales en otras zonas SAR, de todo tipo y tonelaje.

(2) Rescatados comprende heridos e ilesos.

Fuente: SASEMAR. Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 6.8. Número de accidentes de buques y número de víctimas afectadas en el transporte marítimo (1)**

Tipos de accidente	2018		2019		2020		2021		2022	
	Número de accidentes	Número de víctimas (2)	Número de accidentes	Número de víctimas (2)	Número de accidentes	Número de víctimas (2)	Número de accidentes	Número de víctimas (2)	Número de accidentes	Número de víctimas (2)
<b>Abordaje</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>
Sin víctimas	7	0	7	0	2	0	10	0	12	0
Con víctimas	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
<b>Colisión</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>1</b>
Sin víctimas	13	0	9	0	5	0	4	0	13	0
Con víctimas	0	0	1	11	0	0	0	0	1	1
<b>Escora</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Sin víctimas	0	0	3	0	2	0	3	0	1	0
Con víctimas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Hombre al agua</b>	<b>26</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>5</b>	<b>43</b>	<b>9</b>	<b>51</b>	<b>8</b>	<b>45</b>	<b>12</b>
Sin víctimas	17	0	29	0	35	0	43	0	35	0
Con víctimas	9	9	4	5	8	9	8	8	10	12
<b>Hundimiento</b>	<b>51</b>	<b>7</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>9</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>31</b>
Sin víctimas	48	0	48	0	59	0	64	0	60	0
Con víctimas	3	7	0	0	3	9	0	0	4	31
<b>Incendio / Explosión</b>	<b>49</b>	<b>0</b>	<b>55</b>	<b>2</b>	<b>66</b>	<b>3</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>0</b>
Sin víctimas	49	0	53	0	65	0	53	0	58	0
Con víctimas	0	0	2	2	1	3	0	0	0	0
<b>Varada / Encalladura</b>	<b>208</b>	<b>0</b>	<b>225</b>	<b>1</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>226</b>	<b>0</b>	<b>212</b>	<b>2</b>
Sin víctimas	208	0	224	0	150	0	226	0	210	0
Con víctimas	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2
<b>Vía de agua</b>	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>92</b>	<b>0</b>	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>101</b>	<b>0</b>
Sin víctimas	89	0	92	0	89	0	86	0	101	0
Con víctimas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Vuelco</b>	<b>37</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>0</b>
Sin víctimas	34	0	30	0	33	0	25	0	20	0
Con víctimas	3	3	0	0	3	7	4	6	0	0
<b>Total accidentes sin víctimas</b>	<b>465</b>	<b>0</b>	<b>495</b>	<b>0</b>	<b>440</b>	<b>0</b>	<b>514</b>	<b>0</b>	<b>510</b>	<b>0</b>
<b>Total accidentes con víctimas</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>46</b>
<b>Total accidentes/víctimas</b>	<b>480</b>	<b>19</b>	<b>503</b>	<b>19</b>	<b>456</b>	<b>29</b>	<b>526</b>	<b>14</b>	<b>527</b>	<b>46</b>

(1) Los datos se refieren a accidentes de buques nacionales y extranjeros en zonas SAR de responsabilidad española, así como a accidentes de buques nacionales en otras zonas SAR, de todo tipo y tonelaje.

(2) Comprende el total de fallecidos y desaparecidos.

Fuente: SASEMAR. Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 6.9. Accidentes con víctimas mortales en el transporte aéreo (1) (2)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Número de accidentes	9	11	5	4	2
Número de víctimas	13	21	15	14	6
Muertos	8	18	7	5	2
Heridos	5	3	8	9	4

(1) Comprende la aviación comercial y no comercial, aeronaves nacionales y extranjeras.

(2) Las colisiones entre aeronaves se consideran como un solo accidente desde el año 2006.

Fuente: Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil. Subsecretaría. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**TABLA 6.10. Accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo (1)**

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Número de aeronaves implicadas en accidentes	26	39	38	42	34
Número de aeronaves implicadas en incidentes graves	40	38	12	13	41
Número de aeronaves implicadas en sucesos ULM	23	18	21	29	33
Número total de víctimas mortales	16	24	8	9	8
Número total de heridos graves	12	7	11	14	9

(1) Comprende la aviación comercial y no comercial, aeronaves nacionales y extranjeras y aeronaves ULM.

Fuente: Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil. Subsecretaría. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

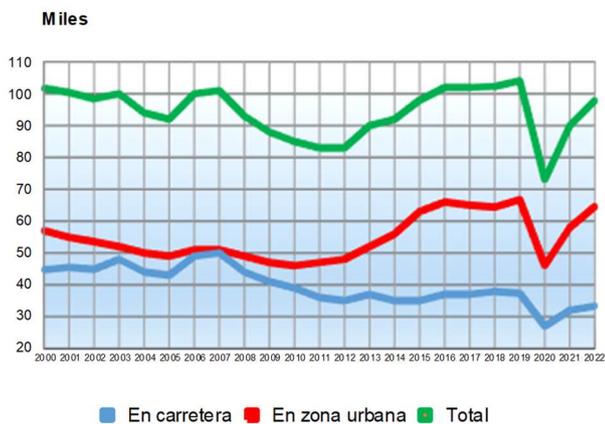
**TABLA 6.11. Accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo por tipo de operación de vuelo. Año 2022**

Concepto	Transporte aéreo comercial	Aviación general (1)	Otras operaciones	Total
Número de aeronaves implicadas en accidentes	3	31	0	34
Número de aeronaves implicadas en incidentes graves	21	18	2	41
Número de aeronaves implicadas en sucesos ULM	0	33	0	33
Número total de víctimas mortales	0	8	0	8
Número total de heridos graves	2	7	0	9

(1) Trabajos aéreos, instrucción-entrenamiento, privado, vuelos de posicionamiento y otros.

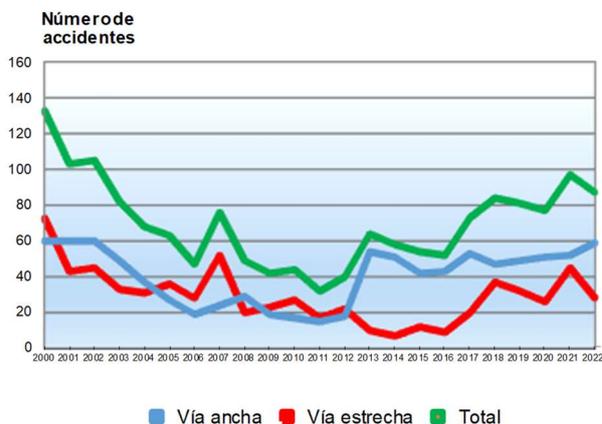
Fuente: Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil. Subsecretaría. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Gráfico 6.1. Transporte por carretera  
Accidentes con víctimas**



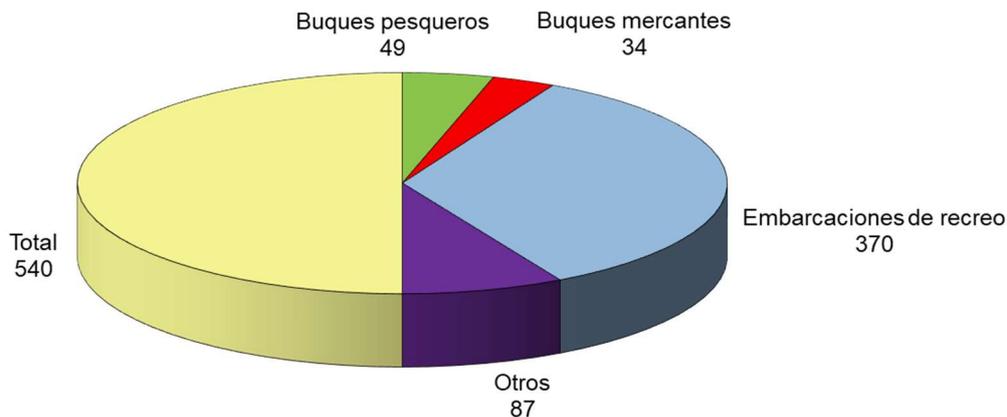
Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

**Gráfico 6.2. Transporte por ferrocarril  
Accidentes de circulación (\*)**



(\*) En 2013 Vía Ancha incluye Ancho Métrico (FEVE). Datos no comparables con 2012.  
Fuente: Adif y otros, FEVE (datos facilitados por ADIF desde 2013), C.A. de Cataluña, C.A. del País Vasco, C.A. de Valencia y C.A. de las Illes Balears.

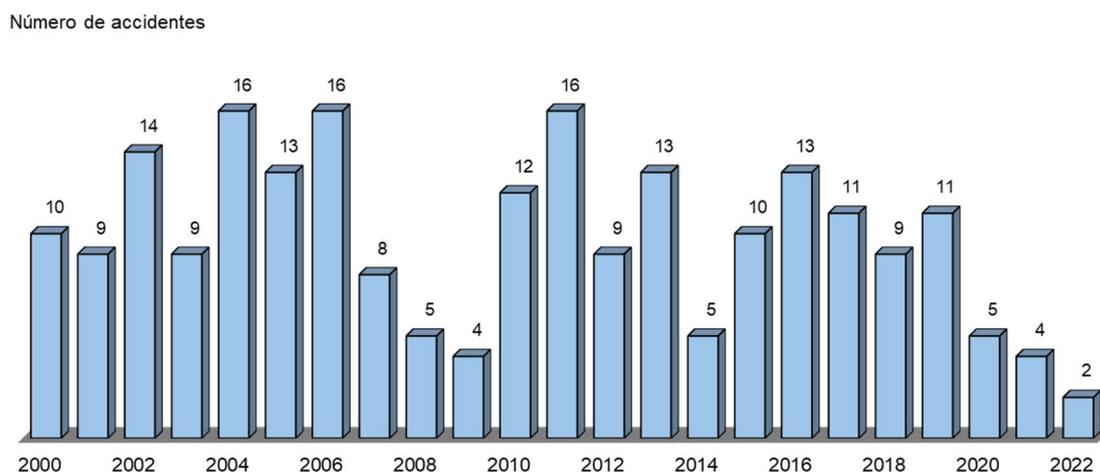
**Gráfico 6.3. Número de accidentes marítimos. Año 2022**



Fuente: Sasemar. Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

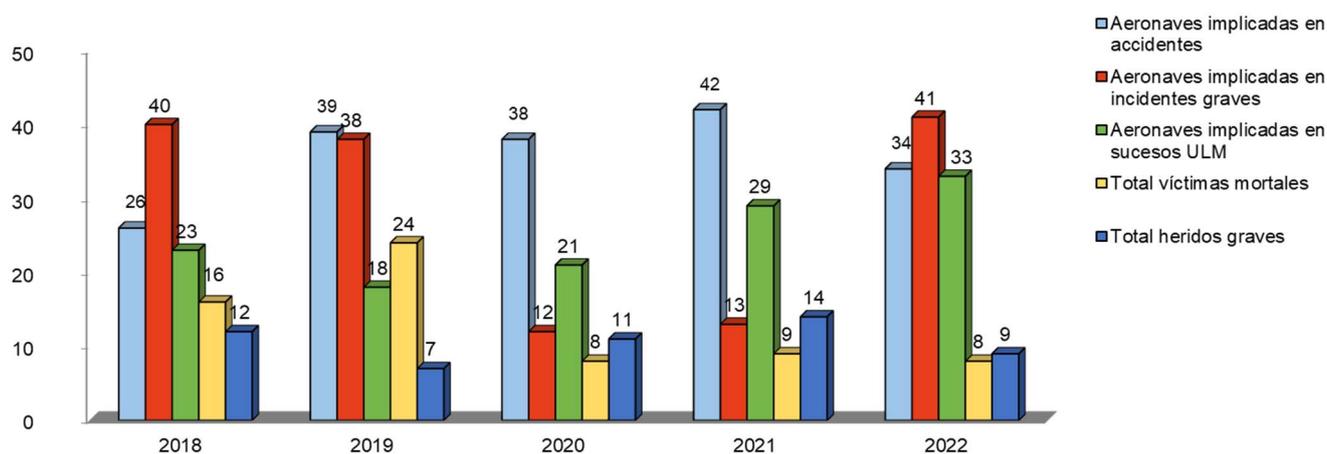


**Gráfico 6.4. Transporte aéreo. Accidentes con víctimas mortales**



Fuente: Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil. Subsecretaría. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

**Gráfico 6.5. Transporte aéreo. Accidentes e incidentes graves (1)**



(1) Comprende la aviación comercial, aeronaves nacionales y extranjeras y aeronaves ULM.

Fuente: Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil. Subsecretaría. Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.