

los transportes, y las infraestructuras

informe anual 2021



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

SUBSECRETARÍA

SECRETARÍA GENERAL
TÉCNICA

Centro virtual de publicaciones del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana [Mitma]:
<https://apps.fomento.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 2021

Autor: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana; Secretaría General Técnica

Año de edición: 2022

Características edición digital:

1ª edición electrónica: febrero 2023
(Actualizado marzo 2023)

Formato: PDF

Tamaño: 8,23 MB

Edita:

© Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones

NIPO: 796-20-215-4

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 -2021-, que se presenta, responde al objetivo de ediciones anteriores y ofrece una visión global de estos sectores, en los que el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana 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 2021, 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 Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana 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 2021”.

LA SECRETARIA GENERAL TÉCNICA

Índice

LOS TRANSPORTES Y LAS INFRAESTRUCTURAS

EL TRANSPORTE Y LAS INFRAESTRUCTURAS EN ESPAÑA	13
1. Balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2021	13
1.1. Evolución de la economía española.....	13
1.2. Los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2021	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.....	154
6.3. La seguridad en el transporte marítimo	155
6.4. La seguridad en el transporte aéreo	158

Índice de tablas

LOS TRANSPORTES Y LAS INFRAESTRUCTURAS

EL TRANSPORTE Y LAS INFRAESTRUCTURAS EN ESPAÑA	13
1. Balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2021	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 2019.....	22
1.3.B. Cuentas de producción y explotación en los distintos subsectores del transporte. Año 2020.....	22
1.4. Cuentas de producción y explotación en el transporte y las agencias de viaje. Año 2017 a 2021.....	23
1.5.A. Gasto anual en transporte. Año 2020.....	23
1.5.B. Gasto anual en transporte. Año 2021.....	23
1.6. Balanza de servicios de transporte. Años 2018 a 2021	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 MITMA	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 2002-2020 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 2002-2020 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 2021 por áreas de actividad	89
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.....	162
6.2.	Tipos de accidentes y su distribución por vías.....	162
6.3.	Gravedad relativa de los accidentes con víctimas en el transporte por carretera	163
6.4.	Accidentes de circulación en el transporte ferroviario.....	163
6.5.	La causalidad de los accidentes en el transporte ferroviario	164
6.6.	Resumen de accidentes marítimos	164



6.7.	Número de buques averiados (a la deriva) y número de víctimas afectadas en el transporte marítimo	164
6.8.	Número de accidentes de buques y número de víctimas afectadas en el transporte marítimo.....	165
6.9.	Accidentes con víctimas mortales en el transporte aéreo.....	165
6.10.	Accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo	166
6.11.	Accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo por tipo de operación de vuelo	166

Índice de gráficos

LOS TRANSPORTES Y LAS INFRAESTRUCTURAS

EL TRANSPORTE Y LAS INFRAESTRUCTURAS EN ESPAÑA	13
1. Balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2021	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 2021	29
1.3. Energía consumida según modo de transporte. Año 2021.....	29
1.4.A. Consumo final de energía eléctrica por sectores económicos. Año 2020 (España y UE).....	30
1.4.B. Consumo final por tipos de energía. Año 2020 (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 2021.....	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.....	167
6.2. Transporte por ferrocarril. Accidentes de circulación.....	167
6.3. Número de accidentes marítimos.....	167
6.4. Transporte aéreo. Accidentes con víctimas mortales.....	168
6.5. Transporte aéreo. Accidentes e incidentes graves.....	168

El transporte y las infraestructuras en España

1. Balance de los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2021

En este capítulo se ofrece una visión global de la evolución de los sectores del transporte y las infraestructuras durante 2021 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 2021 ha estado marcada por la crisis provocada por la pandemia del COVID-19, que ha incidido muy significativamente en la evolución de todos sus indicadores, terminando con el perfil expansivo iniciado a finales de 2013.

La recuperación de la actividad, que comenzó en el verano de 2020, tras la fase más aguda de la pandemia, prosiguió en 2021; no obstante, dicha recuperación ha sido incompleta y rodeada de incertidumbre, pues la actividad económica se ha visto obstaculizada por las sucesivas olas de la pandemia, la aparición de alteraciones en las cadenas de suministro y por el fuerte repunte de la inflación.

Con estos factores se cerró el año con una subida del PIB real anual del 7,9 %, terminando con 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 producto en los sectores de agricultura y construcción, cuya producción cayó un 1,8 y 1,6 %, respectivamente; así la demanda nacional en su conjunto subió un 7,3 %, frente a una caída del 8,0 % el año anterior; esta recuperación estuvo marcada por una recuperación de todos sus componentes, si bien se observa una cierta ralentización

en la recuperación es atribuible a las exportaciones de servicios, el consumo privado y la inversión en vivienda. A su vez, la demanda externa también empeoró como consecuencia de un aumento del 22,4 % de las exportaciones inferior a la subida de las importaciones de bienes y servicios, que aumentaron un 23,0 %.

Según se refleja en los resultados de la Contabilidad Nacional para 2021, el PIB pm, a precios corrientes, registró un crecimiento interanual del 7,9 %, frente al retroceso del 10,2 % registrada en 2020, alcanzando un valor superior a los 1,2 billones de euros,

Entre los componentes de la demanda nacional, a precios corrientes, el consumo de los hogares experimentó una recuperación significativa del 8,3 %, aunque insuficiente para retornar a los niveles previos a la pandemia, en un contexto en el que la tasa de ahorro disminuyó, pero siguió siendo relativamente alta; destaca asimismo el favorable comportamiento del gasto en consumo final de las Administraciones Públicas, que registro un crecimiento en 2021 el 5,0 % interanual, superior en 0,1 punto al producido en 2020; los demás componentes de la demanda interna registraron cifras positivas, salvo construcción de vivienda, que retrocede ligeramente; por su parte, el gasto en consumo final de las Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISFLSH) registró una subida interanual del 3,1 %, que contrasta con el descenso del 2,8 % del año anterior. En cuanto a la recuperación del consumo privado puede explicarse en parte por la evolución del mercado laboral, que se produce en un clima de cautela entre consumidores ante la incertidumbre que provoca el estado de pandemia, con un descenso del 2,9 % del número de parados quedando la cifra de 3,43 millones a finales de 2021.

La formación bruta de capital registró un repunte en su tasa de variación interanual en 2021 del 10,3 %, frente a la caída del 12,1 % producido en 2020, mostrando un favorable comportamiento todos sus componentes. La inversión en capital fijo se vio lastrada, en parte, por la caída del componente material de transporte; así, la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF), subió un 4,8

%, fruto del avance de sus componentes, construcciones y bienes de equipo en un 2,1 y 8,6 %, respectivamente.

El sector exterior, en el conjunto de 2021, las exportaciones y las importaciones en bienes y servicios repuntaron un 22,4 y un 23,0 %, respectivamente, respecto al año anterior, alcanzando los 421,59 y 403,67 millones de euros respectivamente, generando un déficit de 17,92 millones de euros. Respecto al sector turístico, en el conjunto de 2021, visitaron España 31,2 millones de turistas, frente a los 18,9 millones de 2020, lo que representa una subida del 64,7 % en número de visitantes, aunque todavía lejos de los 83,5 millones de turistas de 2019.

Desde el punto de vista de las ramas de actividad, en 2021, 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 particular, en las ramas de hostelería y ocio la actividad fue cobrando un mayor dinamismo conforme la vacunación iba permitiendo levantar las medidas de contención frente a la pandemia.

En este contexto, el mayor dinamismo de la actividad correspondió al sector Industrial, cuyo VAB repuntó un 13,2 % en 2021. Por su parte se observan subidas en el crecimiento del VAB en el sector Servicios, que repuntó un 6,7 %, destacando dentro del mismo el sector Comercio, con una recuperación del 18,0 %, que contrasta con la fuerte caída del año anterior del 24,1 %. Por el contrario, el sector Agricultura, que incluye ganadería, silvicultura y pesca, su valor añadido bruto (VAB) registró un descenso del 1,8 % interanual, alcanzando la cifra de 31.516 millones de euros; asimismo, el sector Construcción presentó una contracción del 1,6 %.

Por lo que se refiere a la evolución del mercado de trabajo en 2021, 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 en el primer trimestre del año, tras el fuerte descenso producido como consecuencia de la pandemia sufrida y la declaración del estado de alarma del año anterior, que puso fin al dinamismo en la creación de empleo del mercado laboral español iniciada en 2014. Según estimaciones de la EPA durante 2021, el número de ocupados de la economía española se recuperó en 571.200 personas, con lo que la economía española cerró el ejercicio con una población ocupada de 19.773.600 personas, lo que supuso una subida interanual del 3,0 %.

En correspondencia con el avance del empleo, el retroceso del paro fue muy significativo. El número de

desempleados cayó en 101.300 personas en 2021, lo que sitúa el número de parados en el 14,8 % de la población activa, totalizando un total de 3.429.600 personas; así, en el año 2021 la tasa de paro ha caído 0,7 puntos respecto a 2020. La población activa alcanzó la cifra de 23.203.200 personas, 469.900 activos más que hace un año. La tasa de asalariados se situó en el 85,9 % hasta un total de 17.145.000 personas. El peso de los no asalariados sobre el total de ocupados se sitúa en el 14,1 %.

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 11,0 %, en la construcción en el 6,6 %, en el transporte en el 5,2 % y en la agricultura, que cierra el año con un 4,1 % de ocupados.

Según los datos del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), el paro registrado se situó a finales de diciembre de 2021 en 3.105.905 personas. Con ello, el ejercicio se cierra con una disminución de 782.232 parados, un 20,1 % menos que a finales de 2020, lo que, en términos porcentuales, significa que el 13,4 % de la población activa está registrada en las oficinas de empleo (1,4 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 2021 una tasa interanual del 6,5 %, 7,0 puntos más que la registrada en 2020. Esta expansión en la variación del índice fue debido, principalmente, a la evolución de los precios del Grupo Vivienda que registró una variación interanual del 23,3 %, causada en parte, por el incremento de los precios de la electricidad y de los precios del gasóleo para calefacción; al Grupo Transporte, que registra una variación cercana a once puntos, pasando de una caída del 4,4 % en 2020 a un incremento del 10,9 % en 2021, a causa principalmente del incremento de los precios de los carburantes y lubricantes para el transporte personal, que subió un 23,8 % en 2021, frente a la bajada del 10,5 % registrada en 2020. Otros grupos con influencia positiva en la variación del IPC han sido: Alimentos y bebidas no alcohólicas, cuya tasa anual aumenta un 5,0 %; Hoteles, cafés y restaurantes que sube un 3,1 %; Menaje, con una subida del 2,1; Ocio y cultura, cuya tasa interanual ha sido del 1,7 %; Bebidas alcohólicas y tabaco, con un 1,6 % de subida; Otros bienes y servicios, que sube un 1,5 %; Enseñanza, que sube un 1,2 %; Vestido y calzado lo hace en un 1,0 % y Medicina, que sube un 0,9 %. Por su parte, el único grupo que ha presentado una influencia negativa en la variación del IPC ha sido Comunicaciones, que cae un 0,3 %.

La tasa de variación anual de la inflación subyacente (índice general sin alimentos no elaborados ni productos energéticos) se sitúa en el 2,1 %, dos puntos superior al año anterior, la más alta desde marzo de 2013 y se sitúa casi cuatro puntos y medio por debajo de la del IPC general en 2021.

El Índice de Precios de Consumo Armonizado (IPCA) para España en diciembre de 2021 se ha situado en una tasa interanual del 6,6 %, terminando el año 7,2 puntos por encima de la registrada el año anterior y con 1,6 puntos superior a la tasa de variación anual para el conjunto de la Unión Económica y Monetaria, que se ha situado en el 5,0 %.

Para el conjunto del año 2021, los precios del grupo Transporte presentan la mayor variación positiva dentro de los grupos nacionales de clasificación, registrando una subida del 10,7 % frente a la bajada del 4,3 % registrado en diciembre de 2020. El efecto que sobre la actividad del transporte ha tenido el aumento de costes se ha reflejado en el comportamiento de los precios de este grupo, ya que la tasa interanual en diciembre de 2021 de carburantes y lubricantes se ha incrementado un 23,8 %, frente al desplome del 10,5 % de 2020, acompañado de la fuerte subida de precios de los productos energéticos, cuya tasa de variación registró un alza del 40,2 % en 2021.

Dentro del subgrupo de “vehículos”, la clase “automóviles” para el transporte personal registró una tasa de variación interanual en diciembre de 2021 del 3,0 %, 3,2 puntos más que en diciembre de 2020.

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 en diciembre de 2021 del 0,0 % (1,1 % en diciembre de 2020).

- **Transporte de pasajeros por carretera**

Respecto de estos servicios colectivos (urbanos e interurbanos), la tasa interanual de diciembre de 2021 se situó en el 0,5 %, cinco décimas menos que en diciembre de 2020.

- **Transporte aéreo de pasajeros**

Esta clase cerró el año 2021 su tasa interanual bajó un 0,1 %, frente al fuerte un desplome del 14,3 % registrado en 2020.

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

Esta clase cerró el año 2021 con una tasa interanual de -3,6 %, frente a tasa interanual del 8,7 % registrada el año anterior.

- **Transporte combinado de pasajeros**

Esta clase, que usa dos o más modos de transporte, durante 2021 registró con una tasa interanual de -0,5 %, frente a tasa interanual del 0,3 % el año anterior.

1.2. Los sectores del transporte y las infraestructuras en el año 2021

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 2021, 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 2021. 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 2017-2021, 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 2021 se registró de nuevo una recuperación del 7,9 % quedando su número índice en 112,0 frente a 103,8 que reflejaba en 2020.

Los índices que más han reflejado la recuperación en 2021, tras la crisis por la pandemia sufrida han sido las exportaciones e importaciones de bienes y servicios, que con subidas interanuales del 22,4 y 23,0 % terminan con registros de 116,3 y 122,4, respectivamente; asimismo, destacan las subidas de los precios de los combustibles, para la gasolina 95 y el gasóleo, del 25,2 y 26,5 % que sitúan sus números índice en 129,5 y 135,4 respectivamente, así como el índice de precios de consumo de vivienda que subió un 23,3 % en 2021

situando su índice en 122,5 y el IPRI, que recuperó un 17,3 % en 2021, dejando su índice en 116,4.

Destacar también las recuperaciones producidas en el consumo privado, que con una subida del 8,3 % deja su índice en 107,6 y del consumo público, con una subida del 5,0 % que deja su índice en 123,0, que hacen que la demanda interna suba un 7,3 %, situando su índice en 111,4; la formación bruta de capital fijo que sube un 4,8 % quedando su índice en 122,9. Por el contrario, los valores añadidos brutos (VAB) de los sectores sector agrario y pesquero y construcción caen un 1,8 y 1,6 %, respectivamente, respecto al año anterior, terminando el año con registros de 106,9 y 107,8, respectivamente; por su parte, los sectores VAB industrial y servicios registran tasas de variación positivas 13,9 y 18,0 %, respectivamente, respecto a 2020, terminando el año con registros de 119,3 y 104,8, respectivamente, con lo que, en conjunto, el VAB total sube un 6,9 %, quedando su índice en 111,5. Dentro de la sección empleo, cabe destacar el aumento de la población activa y ocupada, que con una subida del 2,1 y 3,0 %, respectivamente, llevan sus índices a 101,2 y 110,7, respectivamente, mientras que reflejan descensos la población parada e inactiva, que con una descensos del 2,9 y 0,9 %, respectivamente, llevan sus índices a 67,8 y 104,9, respectivamente, 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 6,5, 10,5 y 23,3 % respecto a 2020 para el IPC general, para los precios de transporte y de vivienda, respectivamente, que llevan sus índices a 111,0, 117,9 y 122,5, respectivamente, en el período de referencia, influidos, en parte, por las fuertes subidas de los precios de los combustibles.

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 2021 han disminuido un 0,7 % en su conjunto. Las correspondientes a la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana subieron un 0,9 %, Por su parte, las inversiones de las Sociedades Concesionarias de Autopistas de Peaje cayeron un 39,9 % y las de la Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestres un 21,5 %. 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 17.551 kilómetros en 2021, que con relación al año 2020 el crecimiento ha sido de 0,7 % y su número índice presenta una subida de un 3,1 % en el periodo de referencia, año 2015.
- El parque de vehículos automóviles registra un ascenso respecto al año anterior de un 1,2 %; por clase de vehículo crecen todos sus componentes, así, el parque de motocicletas un 3,5 %, autobuses y microbuses desciende un 1,7 %, tractores industriales un 1,3 %, turismos un 0,9 %, camiones y furgonetas un 0,4 % y otros vehículos, que incluye remolques, semirremolques y vehículos especiales, también sube un 4,5 %. Por su parte, las matriculaciones de vehículos automóviles han subido un 3,3 % en 2021.
- La Red de Carreteras del Estado refleja netas recuperaciones anuales de tráfico que, en vehículos-km., se cifra en un 15,0 % en el año 2021, habiendo subido un 8,9 % los vehículos pesados, un 16,0 % los ligeros, y un 49,5 % las motocicletas, sobre la red comparable con el año anterior. Por tipo de carretera hay que destacar que, sobre la red comparable, el tráfico en las autopistas de peaje ha registrado subidas del 7,3 % en 2021 y en autopistas libres y autovías del 17,7 %. Asimismo, el transporte de mercancías en toneladas-km en la red del Estado se ha incrementado en un 21,1 % en 2021.
- Las inversiones llevadas a cabo por RENFE operadora y ADIF en 2021 aumentaron en conjunto un 6,0 %. Las realizadas por ADIF en infraestructura subieron un 9,1 %, mientras que las realizadas por ADIF Alta Velocidad cayeron un 14,4 %; por su parte, las inversiones de RENFE operadora aumentaron un 68,0 %, con lo que el índice de inversiones se ha situado en 104,7 (98,8 en 2020).
- Los viajeros totales transportados por RENFE operadora han aumentado en 2021 un 21,7 % y los viajeros-km un 41,3 % respecto a 2020.
- Las toneladas transportadas por RENFE en 2021 han subido un 7,4 % y en toneladas-km la subida ha sido de un 10,0 %.
- La flota española de transporte, medida en GT's, aumentó en 2021 un 2,4 % y el número de buques ha aumentado en 5 unidades; igualmente, el Registro Especial de las Islas Canarias se incrementó en 2021 en un 2,5 %, en

términos de GT's, aumentando en 8 unidades los buques existentes.

- El tráfico portuario de mercancías en 2021 experimentó una subida del 9,3 % en las toneladas transportadas en cabotaje y del 4,7 % en navegación exterior.
- Las inversiones en infraestructura marítima subieron en 2021 un 11,5 %, con lo que el índice se coloca en 55,7.
- En 2021 el tráfico total de aeronaves en los aeropuertos españoles subió en un 37,5 % y el de pasajeros en un 57,9 %. El tráfico doméstico aumentó un 54,3 % y el internacional un 60,8 %; el tráfico total regular tuvo una subida del 58,4 % y el no regular de un 41,5 %.
- Las inversiones en infraestructuras aeroportuarias bajaron en 2021 un 33,1 %, con lo que el índice queda en 278,7.

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 2000-2021, 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 2021 obtuvo un VAB estimado, a precios de mercado corrientes de 41.406 millones de euros; lo que representa una subida del 14,3 % con relación al del año anterior.

La participación provisional del sector transporte ha sido para el año 2021 del 5,1 % en servicios de mercado, tres décimas superior a 2020 y del 3,8 % en el Valor Añadido Bruto nacional, dos décimas más de participación que el año anterior.

En 2020, 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, 18.839 millones de euros; transporte marítimo y por vías

navegables interiores, 399 millones de euros; transporte aéreo, -325 millones de euros; almacenamiento y actividades anexas al transporte, 15.728 millones de euros y finalmente agencias de viajes y operadores turísticos 599 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 2020 y 2021, 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 29.243,61 euros en el año 2021 frente a 26.995,76 euros en el año 2020, correspondiendo 3.230,17 euros a transporte para 2021, lo que supone un 17,8 % 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 3,66 % en 2021, ligeramente superior que en 2020, donde fue del 3,61 %; asimismo, la participación en los gastos de utilización de vehículos representó un 6,59 % en 2021, frente a 5,78 % en 2020; la participación en el pago de servicios de transporte se situó en un 0,79 % en 2021, igual nivel que el alcanzado en 2020. Como dato de interés, cabe indicar que, en 2021, cada español gastó en servicios de transporte una media de 7,77 euros/mes frente a los de 6,87 euros/mes del año anterior, mientras que en la compra y utilización del vehículo privado gastó 100,66 euros/mes en lugar de los 84,93 euros/mes que gastaba en 2020.

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 5.359,6 millones de euros en 2021, inferior en un 23,1 % al obtenido en 2020 (tabla 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 2021 de 2.161,59 millones de euros, un 0,7 % menos que el año anterior.

Para el conjunto de los ferrocarriles, la inversión realizada en 2021 fue de 2.704,26 millones de euros, un 6,8 % superior a 2020. Este incremento es consecuencia de las inversiones realizadas en la forma siguiente: RENFE Operadora, sube en total un 68,0 %, la inversión en material móvil aumentó un 96,4 %, las de FF.CC. de vía estrecha, suben en conjunto un 18,5 %, distribuida en una subida del 31,8 % en infraestructuras y una bajada del 1,7 % 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 Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana a través de la Dirección General de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria caen un 31,5 %; las del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) subieron un 9,1 %, mientras que las de Adif Alta Velocidad bajaron un 14,4 %, si bien hay que tener en cuenta que estas últimas fueron las de mayor cuantía con 1.089,73 millones de euros; la Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte (SEITT) por su parte invirtió en ferrocarriles 34,63 millones de euros, un 4,4 % más que el año anterior y la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) invirtió 3,61 millones de euros, un 55,2 % más que en 2020. 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 381,16 millones de euros en 2021, un 11,5 % más que en 2020.

Asimismo, las inversiones de Aena, S.A. y ENAIRE en transporte aéreo aumentaron globalmente un 32,2 % en el año 2021, subiendo un 33,7 % las correspondientes a aeropuertos y un 24,5 % las pertenecientes a navegación aérea. Sobre un total de 797,13 millones de euros, aeropuertos absorbió el 84,4 % y navegación aérea un 15,6 %.

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 «super» con plomo de 97 IO.

En 2021 el precio medio del petróleo ha experimentado una subida del 69,7 % respecto al año anterior. El precio del barril de Brent ha alcanzado un precio medio de 70,73 dólares por barril, mientras que

en el mismo periodo del año anterior el precio fue de 41,67 dólares por barril. En este mismo periodo el euro se ha apreciado un 3,9 % con respecto al dólar, pasando de un cambio medio de 1,139 dólares por euro en 2020 a 1,183 dólares por euro en 2021. Esta apreciación 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 63,5 % respecto al año anterior, pasando de 36,57 euros por barril en 2020 a 59,80 euros por barril en 2021.

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 ligeras bajadas durante el primer trimestre, produciéndose un ascenso significativo a partir del segundo trimestre del año. Así pues, en 2021, a precios medios nacionales, la gasolina sin plomo termina con un precio medio de 1,38 €/l, con una subida del 17,3 % con relación al precio del año anterior, mientras que el gasóleo registra un precio medio de 1,24 €/l, con un ascenso del 16,2 %.

La tabla 1.8.B recoge los precios medios ponderados de la Eurozona que son, para la gasolina sin plomo de 1,56 €/l, y para el gasóleo de 1,38 €/l, superiores a los de España en un 13,1 % y 10,7 %, respectivamente.

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 47,4 % y 43,2 %, respectivamente, por debajo de la media ponderada de la Eurozona que son del 55,3 % y 49,7 %, 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 2021 la población ocupada en el transporte público registra una leve recuperación respecto al año anterior, que supone globalmente un ascenso del 0,04 %, alcanzando 1,025 millones de personas. Por clases de transporte, el personal ocupado en transporte terrestre y por tubería baja un 2,0 %, en transporte marítimo y por vías navegables interiores cae un 22,1 % y en transporte aéreo baja un 1,2 %; por el contrario, en almacenamiento y actividades anexas al transporte sube un 6,9 % y en las actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas, etc. aumenta en un 0,7 %, 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 2017 a 2020.

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 autoproducida por las empresas, así como pérdidas de red.

Con los datos de 2020, en España el sector transportes absorbe el 36,2 % de la energía final consumida, seguido por «hogares y otros» con un 37,8 % y por la industria con un 26,1 %; 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 45,5 %, seguido del transporte con un 28,4 % y la industria con un 26,1 %. Se observa una diferente estructura en el consumo de energía final, destacando la diferencia de 7,7 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 7,8 puntos porcentuales en España.

Por tipo de energía consumida, el porcentaje de la eléctrica en España supera en 2,9 puntos porcentuales al consumo en el conjunto de la UE. La participación del gas natural dentro del conjunto de la UE supera en 2,8 puntos porcentuales al consumo de España; por último, en cuanto a los derivados del petróleo, sin biofuel, España consume 10,0 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 2016 a 2021 se recoge en la tabla 1.11. El total del consumo equivalente en terajulios (1TJ = 10¹² julios), en 2021, fue de 1,68 millones, con un incremento del 14,9 % sobre 2020.

Por sectores, en 2021, en todos los modos de transporte se produjo una subida, con un ascenso global del 14,9 % respecto al año anterior; en concreto, el consumo en transporte por carretera subió un 13,9 %, debido sobre todo al mayor consumo de gasolina automoción y gasóleo, que se incrementaron en un 23,4 y un 11,8 %, respectivamente; el ferrocarril aumentó su consumo en un 2,5 %, el sector aéreo repuntó un 38,8 % y el sector marítimo lo subió en un 10,5 %.

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 11,0 % y 23,4 %, respectivamente. Por su parte, el consumo de queroseno, de uso exclusivo para el transporte aéreo, repuntó un 38,9 % respecto del año anterior. El de fuel-oil, exclusivamente para transporte marítimo, subió un 13,2 % y el consumo de gas licuado aumentó un 26,0 %. Finalmente, el consumo de energía eléctrica se elevó un 7,0 % y el de gasolina de aviación un 20,7 %.

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 2021 a los 165.375 kilómetros de red gestionados por el Estado, Comunidades Autónomas, Diputaciones Provinciales y Cabildos.

Durante 2021, tras la recuperación producida una vez superada 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 393.714 millones de viajeros-km, un 25,10 % más que el año anterior. La participación del transporte por carretera fue del 89,82 % (comprendiendo el transporte efectuado por motocicletas, turismos y autobuses). La participación del ferrocarril fue del 4,39 %; la del transporte aéreo del 5,57 %; y la del marítimo tan solo del 0,23 %.

En cuanto al tráfico interior de mercancías, en 2021, se transportaron 374.622 millones de toneladas-km, un 15,61 % más que el año anterior. Por modos de transporte, la carretera participa con un 85,22 %, el marítimo con un 12,04 %, el ferrocarril con un 2,73 % y el aéreo con solo el 0,02 %.

Hay que señalar que, respecto a 2020, debido a la recuperación tras la pandemia sufrida dicho año, mejoran todos los tráficos; así en el tráfico interior de viajeros (medido en viajeros-km.), el tráfico por carretera sube un 22,9 %, en el tráfico por ferrocarril aumenta en un 39,2 %, el aéreo repunta un 60,2 %, y el tráfico marítimo recupera un 32,1 %. En cuanto al tráfico de mercancías, medido en toneladas-km., el tráfico por carretera sube un 16,87 %, el tráfico por ferrocarril mejora un 13,85, el marítimo aumenta un 7,74 % y el aéreo un 13,49 %.

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 2021 alcanzó los 142,89 millones de viajes, lo que supone un 40,7 % 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 84,7 % de los casos, mientras que el 54,7 % de los viajes al extranjero utilizó el transporte aéreo. El 95,0 % de los viajes tuvo como destino principal España y el 5,0 % 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, alcanzando a partir de junio y durante el cuarto trimestre niveles cercanos a 2019.

Este escenario ha provocado que en el conjunto de 2021 se registraran subidas del 40,7 % en el global de viajes, desglosado en incrementos en el turismo nacional del 40,8 % y en el turismo con destino al extranjero del 41,8 %.

Por medio de transporte, todos registraron cifras positivas, si bien los viajes más recuperados fueron los que utilizaron el transporte marítimo, con una subida del 57,9 %, el transporte aéreo, que subió un 54,8 % y el transporte ferroviario, que recuperó un 52,3 % en el total de viajes realizados.

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

Índices	2017	2018	2019	2020	2021
1. ÍNDICES ECONÓMICOS (Base 2015)					
Producto interior bruto a precios corrientes	107,8	111,7	115,6	103,8	112,0
Consumo privado	107,7	111,3	113,4	99,3	107,6
Consumo público	103,1	107,0	111,6	117,1	123,0
Demanda interna	106,4	109,9	112,9	103,8	111,4
Formación bruta de capital fijo	111,8	120,6	128,5	117,2	122,9
Exportaciones bienes y servicios	112,6	116,7	120,0	95,0	116,3
Importaciones bienes y servicios	111,2	118,4	120,8	99,5	122,4
VAB total	107,6	111,3	115,4	104,3	111,5
VAB agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	109,9	112,6	104,3	108,9	106,9
VAB industrial, excepto construcción	102,7	109,7	112,1	104,7	119,3
VAB construcción	110,0	114,2	125,5	109,6	107,8
VAB servicios	109,7	112,8	117,1	88,8	104,8
Población activa	99,2	99,5	100,5	99,2	101,2
Población ocupada	105,4	108,2	110,7	107,5	110,7
Población parada	77,5	68,8	64,2	69,8	67,8
Población inactiva	102,2	103,2	104,0	105,9	104,9
Precios de consumo (IPC)	102,7	104,0	104,8	104,3	111,0
Precios de consumo de transporte	106,7	106,9	111,2	106,3	117,9
Precios de consumo de vivienda	102,1	104,7	99,4	99,3	122,5
Precios industriales (IPRI)	101,1	104,1	103,6	99,2	116,4
Precio gasolina 95 sin plomo (media de diciembre)	108,3	105,5	114,4	103,4	129,5
Precio gasóleo (media de diciembre)	114,4	116,3	123,3	107,0	135,4
2. ÍNDICES TRANSPORTE CARRETERA					
Inversiones totales realizadas en carreteras	86,5	82,5	80,3	51,6	51,2
Longitud carreteras gran capacidad	100,8	101,2	102,1	102,4	103,1
Parque vehículos automoviles	104,9	105,9	108,1	109,2	110,4
Matriculaciones vehículos automoviles	120,2	129,2	126,5	90,6	93,5
Vehículos-km en la red del Estado	106,7	109,9	110,6	82,7	105,4
Vehículos-km en autopistas de peaje	110,1	112,7	110,6	60,2	64,6
Toneladas-km en la red del Estado	112,2	117,5	120,1	108,6	131,6
3. ÍNDICES RENFE Y ADIF					
Inversiones de ADIF y RENFE Op. (1)	88,4	86,9	89,4	98,8	104,7
Viajeros-km totales	104,9	108,4	109,8	45,0	63,6
Viajeros-km larga distancia (2)	105,8	109,2	111,8	38,0	60,2
Viajeros-km media distancia (3)	102,8	107,0	104,4	46,0	64,0
Viajeros-km cercanías	104,6	108,2	108,9	57,7	70,0
Toneladas-km totales	95,6	91,4	89,1	72,5	79,8
4. ÍNDICES TRANSPORTE MARÍTIMO					
Inversiones en infraestructura marítima	71,9	62,4	51,2	49,9	55,7
Evolución de la flota española (GT)	107,8	107,4	112,5	112,0	114,1
Tráfico portuario cabotaje de mercancías	111,2	111,9	112,0	95,4	104,3
Tráfico portuario exterior de mercancías	109,5	113,1	113,3	105,2	110,2
5. ÍNDICES TRANSPORTE AÉREO					
Inversiones infraestructuras aeronáuticas	154,3	213,0	216,9	210,2	277,8
Evolución flota aérea española	97,1	100,7	121,8	127,1	117,1
Viajeros tráfico interior	117,6	129,3	137,6	54,3	83,8
Viajeros tráfico internacional	121,4	126,3	130,8	29,0	46,7

(1) Ver tabla 1.1.7.

(2) Larga distancia más AVE larga distancia.

(3) Media distancia más AVE lanzaderas.

Fuente: Síntesis de Indicadores Económicos (Mº de Asuntos Económicos y Transformación Digital), INE y Secretaría General Técnica (Mº de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana).

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

Concepto	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2020 (P)	2021 (A)
Transporte terrestre y transporte por tubería	15.318	19.017	22.827	24.157	23.585	22.867	24.398	19.839	
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	744	773	863	661	741	741	698	399	
Transporte aéreo	2.336	2.265	2.204	2.336	2.773	3.527	3.560	-325	
Almacenamiento y actividades anexas a los transportes	7.799	11.259	15.336	17.698	19.029	19.995	20.402	15.728	
Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos,...	1.904	2.808	2.668	2.929	3.139	3.132	3.239	599	
Total transportes y agencias de viajes (1)	28.101	36.122	43.898	47.781	49.267	50.262	52.297	36.240	41.406
Servicios a precios de mercado	383.525	554.778	710.963	733.083	788.377	817.081	849.247	762.891	813.725
Participación de los transportes y agencias de viaje en el sector servicios	7,3%	6,9%	6,2%	6,5%	6,2%	6,2%	6,2%	4,8%	5,1%
VAB a precios básicos	588.988	832.410	985.479	978.469	1.053.180	1.089.420	1.129.619	1.020.065	1.090.923
Participación del Sector Transportes en el VAB	4,8%	4,3%	4,5%	4,9%	4,7%	4,6%	4,6%	3,6%	3,8%
PIB a precios de mercado	647.851	927.357	1.072.709	1.078.092	1.162.492	1.203.859	1.245.513	1.117.989	1.206.842

(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 Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Tabla 1.3.A. Cuentas de producción y explotación en los distintos subsectores del transporte. Año 2019
 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	13.894	372	2.009	9.109	1.660	27.044	579.402
Excedente bruto de explotación	10.441	382	1.560	10.863	1.570	24.816	538.532
Impuestos netos ligados a producción	63	-56	-9	430	9	437	11.685
VAB a precios básicos	24.398	698	3.560	20.402	3.239	52.297	1.129.619
Consumos intermedios	31.323	1.877	9.817	29.885	11.799	84.701	1.112.228
Valor de la producción	55.721	2.575	13.377	50.287	15.038	136.998	2.241.847

(P) Provisional.

(1) Incluye transporte por ferrocarril.

(2) No incluye actividades postales y de correos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Tabla 1.3.B. Cuentas de producción y explotación en los distintos subsectores del transporte. Año 2020 (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	13.501	294	1.481	8.876	1.102	25.254	555.675
Excedente bruto de explotación	6.404	336	-1.785	6.548	-456	11.047	460.376
Impuestos netos ligados a producción	-66	-231	-21	304	-47	-61	4.014
VAB a precios básicos	19.839	399	-325	15.728	599	36.240	1.020.065
Consumos intermedios	27.508	1.577	5.743	28.154	3.372	66.354	995.773
Valor de la producción	47.347	1.976	5.418	43.882	3.971	102.594	2.015.838

(P) Provisional.

(1) Incluye transporte por ferrocarril.

(2) No incluye actividades postales y de correos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Tabla 1.4. Cuentas de producción y explotación en el transporte y las agencias de viaje año 2017 a 2021. Precios corrientes (millones de euros. Base 2015)*

Concepto	2017		2018		2019		2020 (P)		2021 (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	24.115	523.665	25.272	545.718	27.044	579.402	25.254	555.675	26.568	584.966
Excedente bruto de explotación/Renta mixta	24.728	518.424	24.568	531.360	24.816	538.532	11.047	460.376	14.431	496.252
Impuestos netos ligados a producción	424	11.091	431	11.742	437	11.685	-61	4.014	407	9.705
VAB a precios básicos	49.267	1.053.180	50.271	1.088.820	52.297	1.129.619	36.240	1.020.065	41.406	1.090.923
Consumos intermedios	78.628	1.008.189	82.405	1.067.693	84.701	1.112.228	66.354	995.773	74.407	1.043.584
Valor de la producción	127.895	2.061.369	132.676	2.156.513	136.998	2.241.847	102.594	2.015.838	115.813	2.134.507

(*) Datos de Contabilidad Nacional Nacional Anual de España.

(P) Provisional

(A) Avance.

(1) No incluye actividades postales y de correos.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Tabla 1.5.A. Gasto anual en transporte. Año 2020 (*)

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	18.390,59	3,61%	975,88	580,50	392,16
Gastos de utilización de vehículos	29.402,54	5,78%	1.560,22	928,10	626,97
Pago de servicios de transporte	3.870,26	0,76%	205,37	122,17	82,53
Gasto total en transporte	51.663,38	10,16%	2.741,47	1.630,77	1.101,66
GASTO TOTAL	508.738,16	100	26.995,76	16.058,45	10.848,22

(*) Precios corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

Tabla 1.5.B. 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
Gasto total en transporte	60.941,61	11,05%	3.230,17	1.922,91	1.301,19
GASTO TOTAL	551.720,55	100	29.243,61	17.408,71	11.779,97

(*) Precios corrientes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

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

Concepto	2018			2019			2020			2021		
	Exportaciones	Importaciones	Saldo	Exportaciones	Importaciones	Saldo	Exportaciones	Importaciones	Saldo	Exportaciones	Importaciones	Saldo
Transporte												
Pasajeros	3.692,8	1.022,9	2.669,9	4.469,3	744,6	3.724,7	2.582,0	224,0	2.358,0	2.013,0	335,5	1.677,5
Mercancías	8.559,4	7.591,3	968,1	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
Otros servicios de transporte	5.673,7	2.589,5	3.084,2	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
Total Transporte	17.925,9	11.203,7	6.722,2	19.768,6	11.349,0	8.419,6	17.618,2	10.652,1	6.966,1	18.397,3	13.037,7	5.359,6
Total General	66.757,1	47.227,9	19.529,2	73.275,2	52.674,0	20.601,2	66.884,2	48.666,0	18.218,2	75.072,1	53.889,2	21.182,9

(1) Encuesta de Comercio Internacional de Servicios.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

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

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021(P)	21/20
Transporte por carretera	3.648,31	3.482,07	3.388,31	2.176,99	2.161,59	-0,7%
Infraestructura (1)	3.648,31	3.482,07	3.388,31	2.176,99	2.161,59	-0,7%
Transporte ferroviario	2.622,85	2.473,68	2.410,06	2.531,95	2.704,26	6,8%
RENFE Operadora (2)	321,02	319,81	291,44	383,66	644,58	68,0%
Material Movil	254,40	254,84	216,55	293,90	577,35	96,4%
"Otras Inversiones"	66,62	64,97	74,89	89,76	67,24	-25,1%
FF.CC. de via estrecha	202,83	203,02	184,44	184,54	218,70	18,5%
Infraestructura	118,68	121,43	113,26	111,47	146,90	31,8%
Material movil	84,15	81,59	71,18	73,07	71,80	-1,7%
D.G. Transportes CC.AA.	139,03	94,99	40,99	--	--	--
Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (3)	7,62	6,91	9,47	6,47	4,43	-31,5%
Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) (4)	395,94	397,17	595,44	649,20	708,57	9,1%
ADIF Alta Velocidad (4)	1.346,14	1.310,38	1.199,55	1.272,57	1.089,73	-14,4%
Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transportes (SEITT)	210,27	141,39	85,24	33,18	34,63	4,4%
Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF)	--	--	3,50	2,33	3,61	55,2%
Transporte marítimo	492,71	427,32	350,32	341,99	381,16	11,5%
Infraestructura (5)	479,02	418,60	342,44	332,52	359,25	8,0%
Otras inversiones (6)	13,69	8,72	7,88	9,47	21,91	131,4%
Transporte aéreo (7)	442,80	611,13	622,29	603,16	797,13	32,2%
Aeropuertos	371,24	523,69	521,54	503,20	672,65	33,7%
Navegación aérea	71,56	87,44	100,75	99,97	124,48	24,5%

(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 de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria.

(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 2018				Año 2019				Año 2020				Año 2021			
	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	1,30	1,33	1,28	1,24	1,33	1,32	1,30	1,28	1,10	1,16	1,17	1,26	1,35	1,42	1,49
Gasóleo (€/l) A	1,15	1,21	1,23	1,23	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) 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 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	21/20(%)	Impuestos 2021 (%)
España	1,218	1,289	1,299	1,176	1,379	17,3%	47,4%
Eurozona	1,397	1,469	1,454	1,329	1,559	17,3%	55,3%
U.E.	1,354	1,426	1,413	1,282	1,505	17,4%	54,1%

PVP Gasóleo de Automoción (€/l)							
	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	21/20(%)	Impuestos 2021 (%)
España	1,101	1,203	1,216	1,071	1,244	16,2%	43,2%
Eurozona	1,208	1,336	1,332	1,118	1,377	23,2%	49,7%
U.E.	1,215	1,335	1,330	1,162	1,353	16,4%	48,5%

(1) Precios medios ponderados.

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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Transporte terrestre y por tubería	590,9	615,6	645,8	612,0	599,5	-2,04%
Transporte marítimo y por vías navegables interiores	21,5	24,3	22,0	24,4	19,0	-22,13%
Transporte aéreo	44,9	47,7	56,5	50,5	49,9	-1,19%
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	223,5	238,3	244,0	265,9	284,3	6,92%
Actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas, etc.	71,8	83,8	74,7	71,6	72,1	0,70%
Total	952,6	1.009,7	1.043,0	1.024,4	1.024,8	0,04%

(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 Asuntos Económicos y Transformación Digital.

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

Concepto	UE 27							
	2017		2018		2019		2020	
SECTORES ECONÓMICOS	Tep (Miles)	%						
Industria	240.290	25,5%	242.694	25,7%	239.417	25,5%	231.212	26,1%
Transportes	284.800	30,3%	286.273	30,4%	289.014	30,8%	251.970	28,4%
Hogares y otros	415.497	44,2%	413.657	43,9%	409.426	43,7%	402.583	45,5%
CONSUMO FINAL	940.587	100,0%	942.623	100,0%	937.857	100,0%	885.764	100,0%
TIPOS DE ENERGÍA	Tep (Miles)	%	Tep (Miles)	%	Tep (Miles)	%	Tep (Miles)	%
Derivados del petróleo (sin biofuel)	345.724	36,8%	344.461	36,5%	345.996	36,9%	310.314	35,0%
Gas natural	201.695	21,4%	201.852	21,4%	199.073	21,2%	193.931	21,9%
Electricidad	215.499	22,9%	215.573	22,9%	213.264	22,7%	205.061	23,2%
Otros	177.669	18,9%	180.738	19,2%	179.524	19,1%	176.459	19,9%
CONSUMO FINAL DISPONIBLE	940.587	100,0%	942.623	100,0%	937.857	100,0%	885.764	100,0%

Concepto	España							
	2017		2018		2019		2020	
SECTORES ECONÓMICOS	Tep (Miles)	%						
Industria	20.394	25,6%	20.666	25,3%	20.643	25,3%	18.841	26,1%
Transportes	31.732	39,8%	32.532	39,8%	32.951	40,4%	26.162	36,2%
Hogares y otros	27.566	34,6%	28.491	34,9%	27.920	34,3%	27.321	37,8%
CONSUMO FINAL	79.692	100,0%	81.689	100,0%	81.514	100,0%	72.323	100,0%
TIPOS DE ENERGÍA	Tep (Miles)	%	Tep (Miles)	%	Tep (Miles)	%	Tep (Miles)	%
Derivados del petróleo (sin biofuel)	38.806	48,7%	39.542	48,4%	39.482	48,4%	32.557	45,0%
Gas natural	13.563	17,0%	14.323	17,5%	14.456	17,7%	13.815	19,1%
Electricidad	20.559	25,8%	20.504	25,1%	20.166	24,7%	18.887	26,1%
Otros	6.764	8,5%	7.320	9,0%	7.410	9,1%	7.065	9,8%
CONSUMO FINAL DISPONIBLE	79.692	100,0%	81.689	100,0%	81.514	100,0%	72.323	100,0%

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

Fuente: Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>). Datos a 31/03/2022.

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)	2017	4.854,3				4.854,3	4,5%
	2018	5.088,1				4.854,3	0,0%
	2019	5.376,0				5.376,0	10,7%
	2020	4.249,9				4.249,9	-20,9%
	2021	5.243,4				5.243,4	23,4%
Gasóleo (Miles t)	2017	23.086,6	74,7		1.863,6	25.024,8	4,0%
	2018	23.557,1	77,1		1.841,3	25.024,5	0,0%
	2019	23.440,8	75,0		2.150,2	25.666,0	2,6%
	2020	19.534,1	52,5		3.420,3	23.006,9	-10,4%
	2021	21.838,9	45,7		3.664,2	25.548,8	11,0%
Fuel-oil (Miles t)	2017				6.116,9	6.116,9	-0,3%
	2018				6.477,5	6.477,5	5,9%
	2019				6.308,3	6.308,3	-2,6%
	2020				4.353,0	4.353,0	-31,0%
	2021				4.926,0	4.926,0	13,2%
Gasolina aviación (Miles t)	2017			4,1		4,1	8,2%
	2018			4,3		4,3	4,1%
	2019			8,0		8,0	88,2%
	2020			3,9		3,9	-51,7%
	2021			4,7		4,7	20,7%
Queroseno (Miles t)	2017			6.411,8		6.411,8	16,9%
	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			3.357,3		3.357,3	38,9%
Gas licuado (Miles t)	2017	51,1				51,1	18,2%
	2018	62,5				62,5	22,3%
	2019	86,0				86,0	37,7%
	2020	66,0				66,0	-23,3%
	2021	83,2				83,2	26,0%
Electricidad (Gwh)	2017		2.679,6			2.679,6	-0,9%
	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%
Total equivalente en TJ (3)	2017	1.199.300,7	12.835,0	279.090,3	330.368,6	1.821.594,7	5,2%
	2018	1.230.086,7	13.145,5	291.084,4	344.202,6	1.849.090,3	1,5%
	2019	1.238.726,3	13.180,8	301.381,0	350.455,6	1.903.743,7	3,0%
	2020	1.022.006,0	10.066,3	105.338,2	324.516,1	1.461.926,6	-23,2%
	2021	1.164.425,3	10.319,3	146.243,1	358.427,1	1.679.414,8	14,9%

(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 de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 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	2017	2018	2019	2020	2021 (P)	Reparto modal
Carretera (1)	368.717,00	378.048,00	380.500,44	287.850,53	353.627,44	89,82%
Ferrocarril (2)	27.996,50	29.105,30	29.508,70	12.409,50	17.280,20	4,39%
Aéreo (3)	29.925,64	32.702,98	35.029,70	13.684,99	21.916,70	5,57%
Marítimo (4)	1.061,12	1.101,56	1.161,92	673,27	889,15	0,23%
Total	427.700,26	440.957,84	446.200,76	314.618,29	393.713,50	100,00%

(P) Provisional.

(1) La información de carreteras está referida a los 165.445,87 km gestionados por el Estado, CC.AA. y Diputaciones a 31-12-2020.

(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 Aviación Civil, O.P.Puertos del Estado, D.G. de Carreteras, D.G. de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana), 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	2017	2018	2019	2020	2021 (P)	Reparto modal
Carretera (2)	280.498,00	290.678,00	299.687,41	273.185,69	319.275,45	85,22%
Ferrocarril (3)	10.507,40	10.792,00	10.459,00	8.969,60	10.212,00	2,73%
Marítimo (4)	48.100,00	48.417,97	48.455,00	41.874,50	45.115,00	12,04%
Aéreo (5)	67,81	67,71	67,74	52,68	59,78	0,02%
Total	339.173,22	349.955,69	358.669,15	324.082,47	374.662,23	100,00%

(P) Provisional.

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

(2) La información de carreteras está referida a los 165.445,87 km gestionados por el Estado, CC AA y Diputaciones a 31-12-2020.

(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: Dirección General de Carreteras, Organismo Público Puertos del Estado (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana), OTLE, IBERIA, FEVE, Comunidades Autónomas y RENFE operadora.

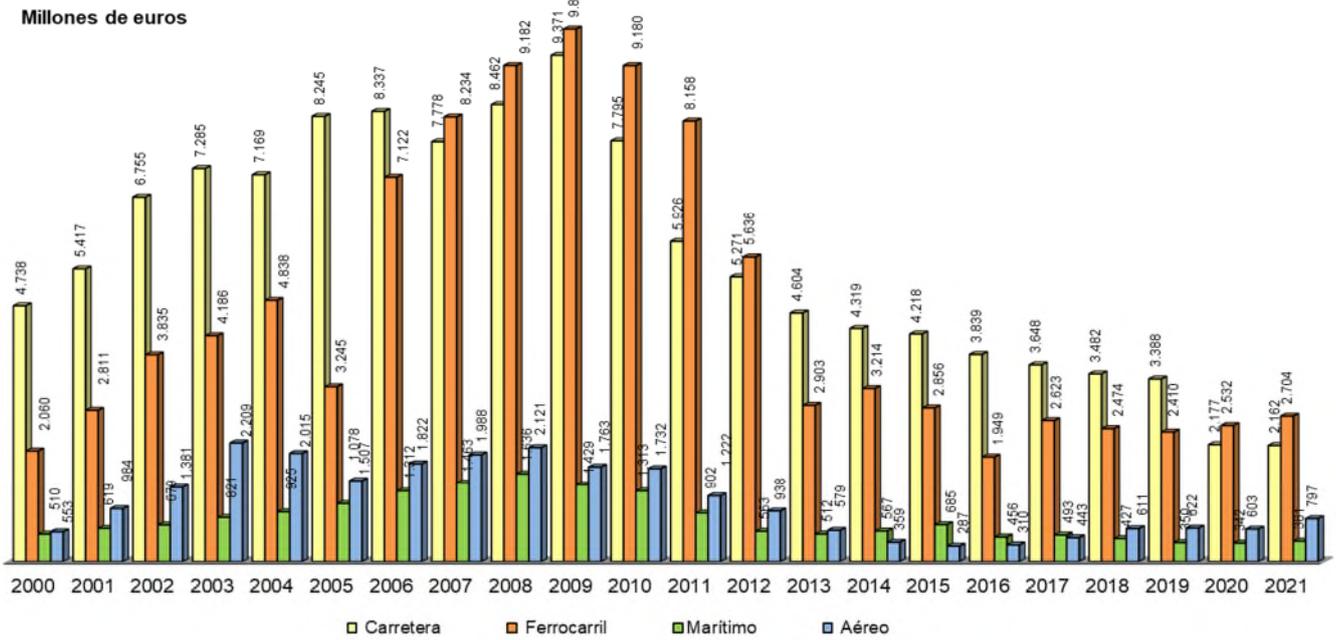
Tabla 1.14. Transporte de viajeros según medio de transporte principal y destino de viaje (miles de viajes) (*)

	2017	2018	2019	2020	2021	%	21/20
TOTAL VIAJES	193.689,1	197.482,8	193.874,7	101.523,9	142.893,5	100,0	40,7%
Transporte aéreo	18.358,4	21.838,9	22.456,5	6.506,4	10.072,1	7,0	54,8%
Vehículo propio	151.689,5	151.390,6	146.570,8	84.594,3	117.767,9	82,4	39,2%
Autobús	9.416,4	9.696,3	10.086,0	3.543,2	5.183,3	3,6	46,3%
Transporte ferroviario	10.148,3	9.821,0	10.026,8	4.213,2	6.417,0	4,5	52,3%
Transporte marítimo	2.108,9	2.342,6	2.195,4	936,2	1.478,0	1,0	57,9%
Otro tipo de transportes	1.967,6	2.393,3	2.539,1	1.730,5	1.975,1	1,4	14,1%
ESPAÑA	176.399,8	178.080,5	173.755,0	96.336,1	135.687,7	100,0	40,8%
Transporte aéreo	7.984,9	9.324,3	9.328,8	3.697,9	6.127,9	4,5	65,7%
Vehículo propio	146.133,1	146.163,9	141.127,6	82.507,2	114.897,7	84,7	39,3%
Autobús	9.012,7	9.174,4	9.533,9	3.496,1	5.080,7	3,7	45,3%
Transporte ferroviario	9.970,7	9.630,3	9.888,0	4.159,9	6.330,0	4,7	52,2%
Transporte marítimo	1.457,7	1.530,4	1.546,9	995,7	1.374,5	1,0	38,0%
Otro tipo de transportes	1.840,6	2.257,2	2.329,8	1.479,3	1.876,8	1,4	26,9%
EXTRANJERO	17.289,5	19.402,3	20.119,7	5.080,1	7.205,8	100,0	41,8%
Transporte aéreo	10.373,6	12.515,6	13.127,7	2.879,6	3.944,2	54,7	37,0%
Vehículo propio	5.556,4	5.223,7	4.476,5	2.086,9	2.870,1	39,8	37,5%
Resto	1.359,5	1.663,0	2.515,5	113,6	391,4	5,4	244,6%

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

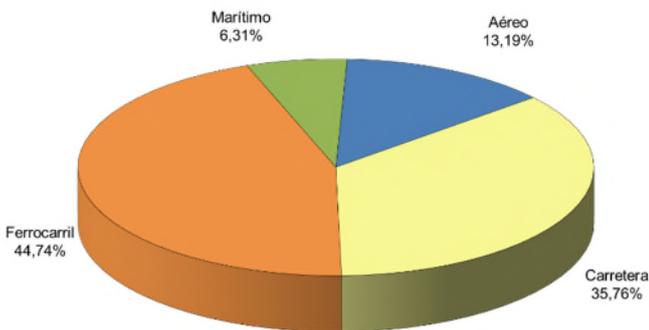
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

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



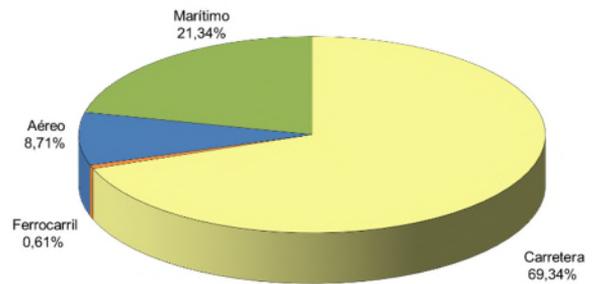
Fuente: Direcciones Generales y Organismos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, RENFE Operadora, ADIF, FEVE, Diputaciones Provinciales, Cabildos Insulares y Comunidades Autónomas.

Gráfico 1.2. Inversiones realizadas en distintos modos de transporte y en infraestructuras. Año 2021



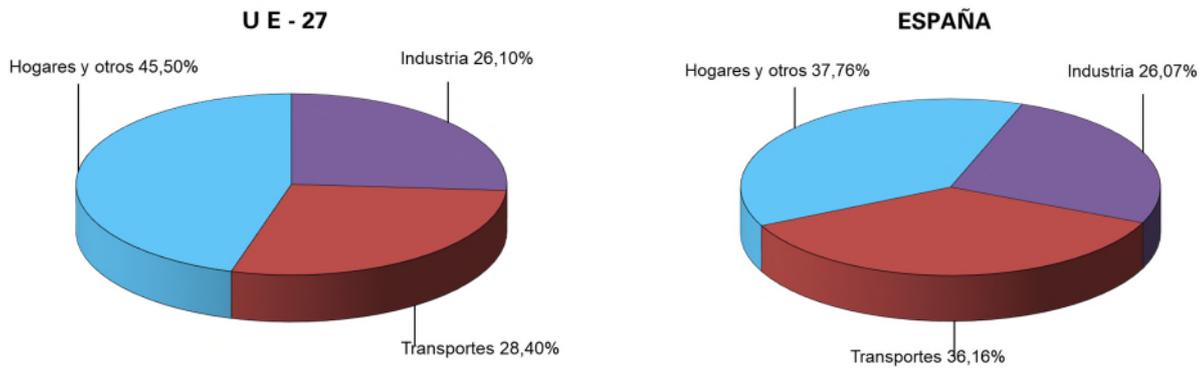
Fuente: Direcciones Generales y Organismos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, RENFE Operadora, ADIF, FEVE, Diputaciones Provinciales, Cabildos Insulares y Comunidades Autónomas.

Gráfico 1.3. Energía consumida según modo de Transporte. Año 2021



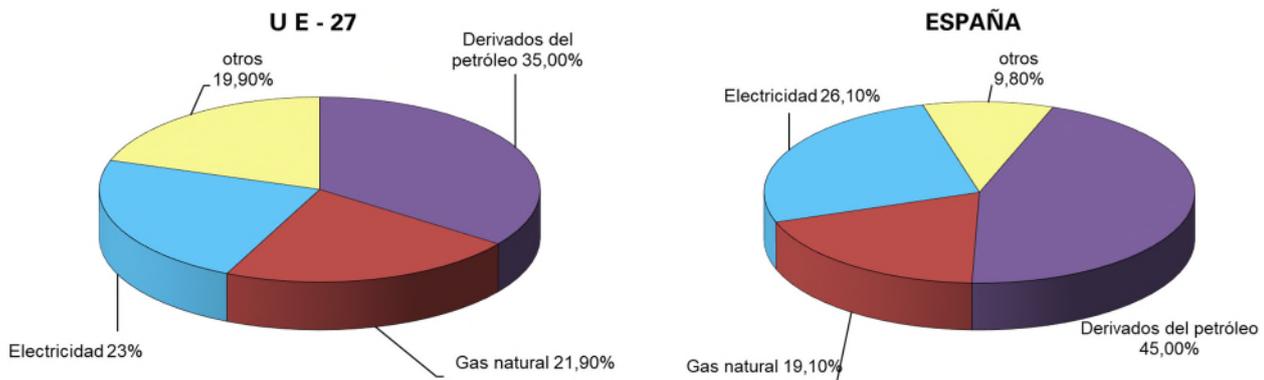
Fuente: Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, CORES, ADIF, RENFE Operadora, FEVE, Compañías privadas de Ferrocarril y Comunidades Autónomas.

Gráfico 1.4.A. Consumo final de energía eléctrica por sectores económicos. Año 2020. (España y U.E.)



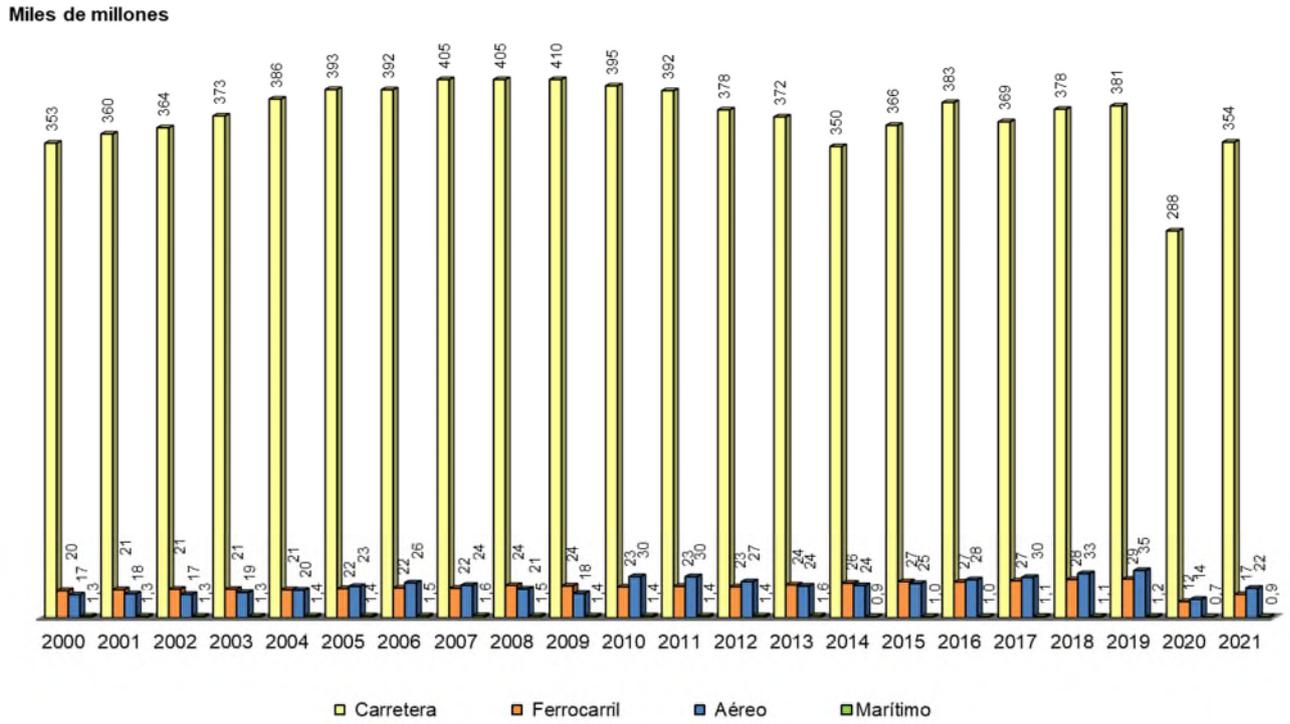
Fuente: Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>). Datos a 31/3/2022.

Gráfico 1.4.B. Consumo final por tipos de energía. Año 2020. (España y U.E.)



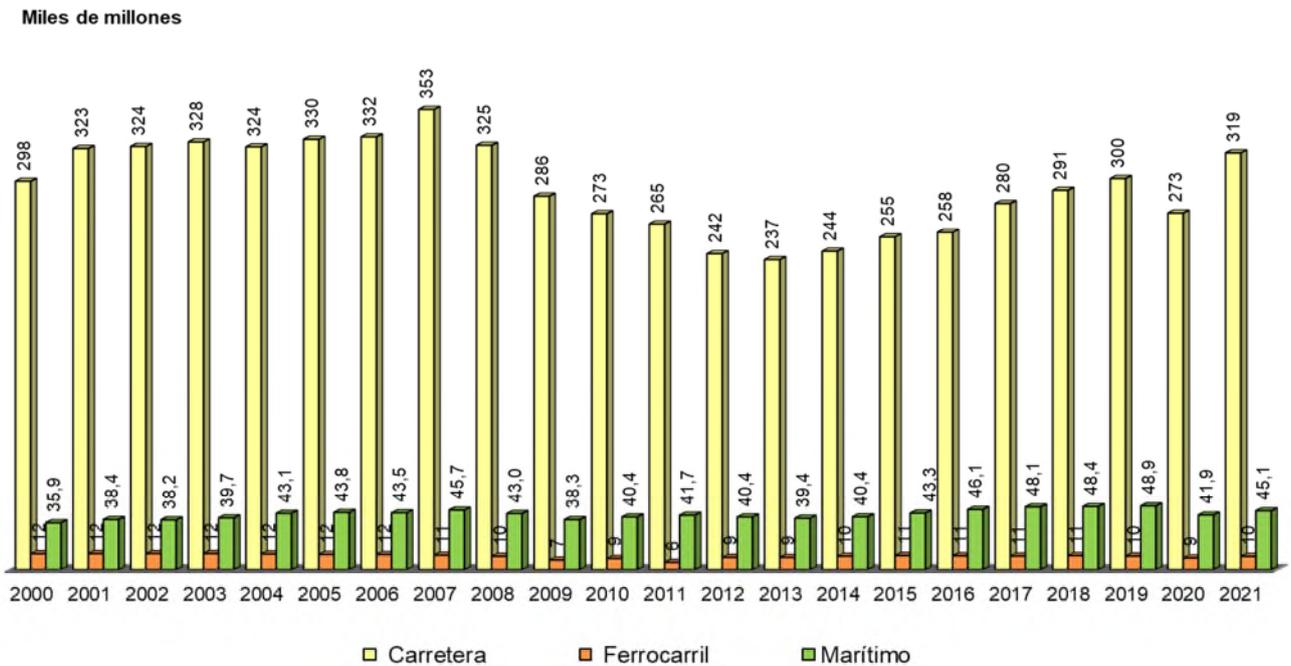
Fuente: Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>). Datos a 31/3/2022.

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



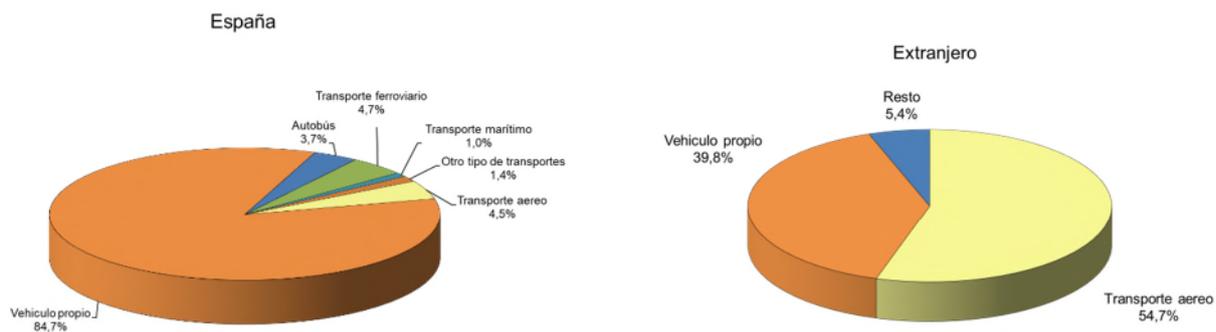
Fuente: Direcciones Generales y Organismos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, OTLE, RENFE operadora, FEVE, Compañías aéreas y Comunidades Autónomas.

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, Movilidad y Agenda Urbana, OTLE, RENFE Operadora, FEVE, IBERIA y Comunidades Autónomas.

Gráfico 1.7. Transporte de viajeros según medio de transporte principal y destino de viaje (%). Año 2021 (*)



(*) Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/FAMILITUR).
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

(*) Encuesta de Turismo de Residentes (ETR/FAMILITUR).
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.



2. Transporte e infraestructuras de carretera

La longitud total de la red interurbana de carreteras a treinta y uno de diciembre de 2021 alcanzaba la cifra de 165.375 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 Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana tuvo un incremento del 0,9 % en relación con el año precedente, ascendiendo a 2.067,98 millones de euros. El total de inversiones estatales realizadas en carreteras durante el año 2021 alcanzó la cifra de 2.161,59 millones de euros, lo que supone un descenso del 0,7 %.

El número de vehículos automóviles matriculados en 2021 ha sido de 1.325.693, que representa un incremento global del 3,3 % 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) nº 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) nº 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 2021, la longitud total de la red interurbana de carreteras, tabla 2.1, alcanzaba la cifra de 165.375 kilómetros, inferior en 81 kilómetros, a la existente el año anterior.

Las longitudes de la Red a cargo del Estado (RCE) 2021, 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 disminuye en 19 kilómetros, con los datos del nuevo inventario de carreteras a 31 de diciembre de 2021. Dentro de la red a



cargo del Estado se aprecia un decrecimiento de 506 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 1.407 kilómetros y un incremento de 592 kilómetros en la red de las autovías y autopistas libres, alcanzando 10.278 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 Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana pasaron de 493 a 480 kilómetros en 2021 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 2021.

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 20,0 %, registrando un total de 2.018 kilómetros, así como las carreteras multicarril que bajan en un 0,3 % quedando en un total de 1.663 kilómetros, mientras que autovías y autopistas libres se incrementan en un 4,7 % hasta alcanzar la cifra de 13.870 kilómetros. El total de carreteras de gran capacidad experimentó en 2021 un crecimiento conjunto del 0,7 %, con un registro de 17.551 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 2.161,59 millones de euros, con un descenso del 0,7 % respecto a las inversiones realizadas el año anterior. En el año 2021 la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana invirtió 2.067,98 millones de euros, lo que supone un aumento del 0,9 % 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 19,80 millones de euros, un 39,9 % menos que en el año 2020, 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 73,82 millones de euros, un 21,5 % inferior a la del año anterior.

Las inversiones realizadas por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana en el año 2021 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 2.067,98 millones de euros, lo que supone un incremento de la inversión total del 0,9 %.

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 2021 los ingresos subieron en un 2,7 %, hasta alcanzar los 981,40 millones de euros, mientras que los gastos de explotación bajaron un 0,9 %, quedando en 221,49 millones de euros, que junto a los resultados financieros que han mejorado un 59,9 % y la bajada de las dotaciones a la amortización de un 8,9 %, hace que los resultados antes de impuestos hayan aumentado en un 103,1 % con relación al año anterior, registrando una ganancia de 923,19 millones de euros. Respecto a este dato, para su correcta interpretación y comparación con ejercicios precedentes, hay que considerar que se recoge el importe extraordinario por 369,31 millones de euros que, según Acesa, le ha de abonar la Administración.

2.2. Parque y estructura empresarial

En la tabla 2.6 figuran los datos del parque de vehículos existente al finalizar 2021. El total de vehículos automóviles alcanza la cifra de 34.666.308 unidades, con un aumento del 1,2 % sobre los existentes a finales de 2020.

En cuanto al parque de turismos, alcanza la cifra de 24.940.968, con 224.071 vehículos más en circulación que en el año 2020, lo que supone una subida del 0,9 %. Es importante el apartado correspondiente a motocicletas con cilindrada igual o superior a 50 c.c. y motocarros, que experimenta un crecimiento del 3,5 % y un aumento de 130.300 unidades. Los tractores industriales, por su parte, experimentan un aumento del 1,3 %, los camiones y furgonetas subieron un 0,4 % con un incremento de 19.489 unidades y los autobuses y microbuses aumentan un 1,7 %, lo que supone 1.060 unidades más.

En "vehículos remolcados" en su conjunto, aumentaron en 2021 produciéndose un alza en el

apartado de remolques del 3,8 % y del 2,1 % 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 1.325.694 unidades, que supone un incremento global del 3,3 %. La matriculación de turismos ascendió a 953.624 vehículos lo que supone una subida anual del 1,5 %.

Las matriculaciones de camiones y furgonetas aumentaron en 2021 un 9,5 % con un total de 168.824 matriculaciones, 14.636 unidades más 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 6,9 %, con 11.175 unidades más que el año anterior.

Los autobuses y microbuses, por su parte disminuyeron sus matriculaciones en 176 unidades, esto es, un 7,8 % menos; 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 17.345 matriculaciones, con una subida del 6,9 %. La matriculación de remolques experimenta un incremento del 18,4 % y la de los semirremolques del 24,7 %.

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 2019 donde se produce un punto de inflexión que se agudiza en 2020 como consecuencia la crisis sufrida por la pandemia del COVID-19 y de nuevo una recuperación en 2021; y en el gráfico 2.4, la evolución entre los años 2018 a 2021 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 0,5 % en el número de empresas, quedando la cifra de 3.161 frente a las 3.176 del año anterior. Por tamaño de empresas, presenta una estructura similar al año anterior. Respecto al número total de autocares se produce un incremento total del 1,3 % con respecto al año anterior, dando como resultado que el número de autocares por empresa sube un 1,8 %, 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 ligera subida del número de empresas que pasan de 59.624 a 59.880, que supone un incremento del 0,4 %, así como en el número de vehículos, que suman la cifra de 64.675, con una subida del 0,7 % interanual. Esta subida del número de vehículos se produce en diferentes proporciones: las empresas con un solo taxi aumentan en 128 unidades; las empresas con un número de vehículos entre 2 y 5, suben en 280 unidades y las empresas con más de 20 taxis, suben en 44 unidades; mientras que las empresas con un número entre 6 y 20 taxis bajan en 27 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 2021 la cifra de 257.720 unidades, superior en un 3,2 % a la del año anterior. Los vehículos rígidos aumentaron un 1,8 %, lo que supone 1.344 vehículos más de este tipo. Los tractores MDP subieron un 3,8 % hasta alcanzar los 180.845 vehículos, con un aumento de 6.681 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 0,8 % alcanzando la cifra de 7.179 vehículos. Los tractores MDP subieron en un 0,2 % y los vehículos rígidos aumentaron un 0,9 % alcanzando la cifra de 5.872 unidades.

En el ámbito local y provincial, no se ha producido ningún cambio en la estructura del parque de vehículos, respecto al año anterior, manteniéndose el total de vehículos pesados de ámbito local y provincial en 658 unidades.

Conjugando los datos anteriores, se llega a un aumento del 3,1 % en el total del parque de vehículos pesados de transporte público de mercancías por carretera con 265.557 vehículos, lo que supone una subida del 3,8 % en el apartado de tractores MDP, que alcanzan a 182.317 unidades; por su parte, los vehículos rígidos que totalizan 83.240 unidades registran un incremento del 1,7 %.

El parque de vehículos ligeros de mercancías provistos de autorización de transporte de servicio público experimenta una subida del 0,7 % respecto al año anterior alcanzando la cifra de 110.052 vehículos, de los cuales 105.617 pertenecen al ámbito nacional, 4.429 corresponden a los de ámbito comarcal y autonómico, y 6 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 subida del 5,1 %, pasando de 100.230 vehículos en 2020 a 105.391 al finalizar 2021. Los vehículos pesados de ámbito nacional de tracción propia experimentan igual incremento, como consecuencia de que los tractores-MPC subieron un 7,5 % y los vehículos rígidos-MPC un 4,7 %.

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 subida del 8,1 %, respecto al año anterior, alcanzando la cifra en 4.643 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 incremento global del 5,3 % debido a la variación en el mismo porcentaje de los vehículos con tracción propia y, dentro de éstos, los tractores-MPC suben un 7,6 % respecto al año anterior y la rúbrica vehículos rígidos-MPC lo hacen en un 4,8 %. El parque total de vehículos pesados autorizados para realizar servicio privado es de 110.228 vehículos de tracción propia y, dentro de éstos, 18.962 corresponden a vehículos tractores MPC y 91.266 a vehículos rígidos MPC.

Los vehículos ligeros autorizados para realizar servicio privado aumentaron globalmente en un 3,9 %, debido al incremento del parque de este tipo de autorizaciones, tanto en el ámbito nacional como en el comarcal y autonómico que subieron un 4,9 % y un 1,5 %, 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 2021 ha disminuido el número de empresas, que pasa de 69.798 a 68.794 empresas. Por ámbitos territoriales, se han producido bajadas en las empresas de radio nacional, que pasan de 67.922 a 66.948 y en las de radio comarcal, que bajan en 30 unidades hasta 1.441 empresas, mientras que las de radio local se mantienen, quedando en 405 empresas. Por su parte, el número total de vehículos también registra un ascenso, pasando de 311.675 en 2020 a 317.344 en 2021.

Los vehículos por tamaño de empresas suben en todas las categorías salvo en empresas con 1 vehículo y las de 2 a 5 vehículos. En cuanto al radio de acción, suben los vehículos de radio nacional y se mantienen 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 4,47 vehículos por empresa en 2020 a 4,61 vehículos por empresa en 2021.

El gráfico 2.6 muestra la evolución en el año 2021 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 2021, el tráfico de titularidad estatal, que comprende el 52,5 % del total, medido en millones de vehículos-kilómetro, se ha recuperado un 27,4 % hasta los 125.909 millones de vehículos-kilómetro, mientras que el tráfico de titularidad autonómica, que comprende el 42,0 % del total, ha subido un 17,5 % hasta los 100.758 millones de vehículos-kilómetro, y el tráfico de titularidad provincial que solo es el 5,5 % del total, ha aumentado un 19,1 % hasta los 13.279 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 52,5 % del tráfico total transcurre por autovías y autopistas libres hasta alcanzar la cifra de 125.971 vehículos-kilómetros, con una subida del 30,4 %, 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 125.909 millones de vehículos-kilómetro, el 52,5 % 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 2021.

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 15,0 %, el tráfico de vehículos ligeros ha subido un 16,0 % y el de los vehículos pesados un 8,9 %; estas variaciones se obtienen sobre la red comparable en los años 2020 y 2021. 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 todos los tipos de carreteras, siendo la subida superior en el tráfico de vehículos ligeros, que aumenta un 16,0 % frente al aumento del 8,9 % 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 15,0 %; dentro de las Autopistas de peaje el incremento ha sido del 7,3 %, en Autopista libre y Autovía del 17,7 %, en carreteras Multicarril del 14,4 % y en la red convencional la recuperación ha sido del 13,3 %.

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 90,1 % del total, subió un 20,0 %, mientras que el transporte en motocicletas aumentó un 54,4 % y en autobuses un 56,8 %; el transporte de mercancías, por su parte, se recuperó en un 16,9 % con relación a la red comparable del año anterior. Para la obtención de estos datos, el de ocupación de autobuses (25,65 pasajeros/autobús) se ha obtenido del Observatorio de Transporte de viajeros del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana 2021; el dato de la carga media (11,0323 T) ha sido obtenido de la Encuesta Permanente de Mercancías 2021 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 28,9 % sobre el año anterior alcanzando la cifra de 183.580 millones de viajeros-kilómetro en 2021, de los cuales corresponde 19.760 millones a viajeros-kilómetro transportados en autobús, 161.180 a viajeros-kilómetro en turismos y 2.640 millones a viajeros-kilómetro en motocicletas. El transporte de mercancías también se ha recuperado en un 21,1 % sobre el año anterior, hasta alcanzar los 211.181 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 aumento general tanto en toneladas como en toneladas-kilómetro del transporte interior, aunque hay que señalar que la distancia media aumenta en el transporte por cuenta propia como por cuenta ajena, ya que las toneladas transportadas aumentan menos que las toneladas-kilómetro producidas. Las toneladas transportadas por cuenta propia aumentan un 4,2 %, mientras que las toneladas-kilómetro lo hacen en un 7,1 %, mientras que en el transporte por cuenta ajena se manifiesta un ascenso del 10,7 % en las toneladas transportadas y del 11,6 % en las toneladas-kilómetro. En números absolutos, las toneladas transportadas por cuenta propia han aumentado en 6,54 millones y por cuenta ajena en 106,27 millones, mientras que las toneladas-kilómetro resultantes subieron, pasando de 8.989 a 9.624 millones para el servicio por cuenta propia y de 152.874 a 170.581 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 2021.

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 14,2 % en el número de víctimas mortales y del 28,0 % en el número de accidentes con víctimas en 2021.

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 Castilla-La Mancha con 49,58 millones de toneladas, seguida de la Comunidad Valenciana con 49,57 millones de toneladas, Castilla y León con 42,00 millones de toneladas, Cataluña con 40,03 millones de toneladas y Madrid con 37,26 millones de toneladas. En los destinos destaca la Comunidad Autónoma de Andalucía con 237,76 millones de toneladas, Cataluña con 226,02 millones, Comunidad Valenciana con 220,20 y Madrid y Castilla y León con 119,31 y 112,61 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 55,19 millones de toneladas, seguida de Madrid con 50,63 millones de toneladas, los 39,11 de Castilla-La Mancha, los 37,99 de Cataluña y los 33,28 y 30,42 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 procedente 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 12.395 millones de toneladas-kilómetro, seguida de Cataluña y Comunidad Valenciana, con 8.917 y 6.416 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 objetivables.



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, por Orden del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, a partir del 1 de enero de 2021, a las actuales tarifas de las autopistas dependientes del Estado se les aplicará una rebaja del 0,11 %, con carácter general.

2.5. Actividad internacional

Durante 2021 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 127.935 en 2021, con un incremento del 3,9 % sobre las concedidas el año anterior en el que se alcanzaron 123.115 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 2021 fueron de 253, un 2,0 % más 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 2019 había roto su tendencia descendente de los últimos cuatro años vuelve a caer en 2021, acusando la crisis provocada por la pandemia del COVID-19, con lo que las licencias vigentes al finalizar el año 2021 son de 214, frente a las 230 y 962 concedidas en los años 2020 y 2019, respectivamente, lo que supone una caída en el último año del 7,0 % y el número de vehículos autorizados igualmente vuelve a caer un 16,3 % pasando de 7.367 en 2019 a 1.276 en 2020 y a 1.068 en 2021. 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 2021, las autorizaciones han registrado de nuevo una notable caída del 45,1 % hasta quedar en 224 autorizaciones, al igual que ocurrió en los viajes realizados que bajan un 43,8 % hasta los 4.356 viajes

Tabla 2.1. Longitud de la red interurbana de carreteras. Año 2021 (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	131	1.677	91	1.619	0	879	109	9.586	9.163	23.254
Aragón	55	771	42	1.671	0	5	9	5.748	3.386	11.686
Asturias	22	358	5	459	0	74	7	4.111	0	5.036
Illes Balears	--	--	--	--	0	0	0	0	2.132	2.132
Canarias	--	--	--	--	0	0	0	0	4.133	4.133
Cantabria	--	255	3	324	0	0	0	1.984	0	2.566
Castilla-La Mancha	214	1.383	16	2.120	0	237	8	8.437	7.212	19.627
Castilla y León	202	1.950	81	3.419	0	282	12	11.001	16.127	33.072
Cataluña	4	866	31	884	170	430	99	5.245	4.246	11.975
Comunidad Valenciana	81	980	70	786	0	124	34	3.585	3.801	9.461
Extremadura	--	579	38	1.071	54	229	14	5.241	9.805	17.031
Galicia	273	587	82	1.432	0	124	205	2.231	0	4.935
Madrid	153	489	7	98	0	170	90	2.566	0	3.574
Murcia	115	320	11	135	145	236	26	3.454	0	4.442
Navarra	39	--	--	--	0	0	0	0	4.141	4.180
País Vasco	--	--	--	--	0	0	3	1.442	0	1.445
Rioja	119	62	1	251	0	148	155	2.459	3.626	6.822
Ceuta y Melilla	--	--	1	25	0	0	1	39	0	65
Total	1.407	10.278	480	14.295	368	2.939	770	67.128	67.772	165.375

(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 2019.

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, Movilidad y Agenda Urbana), 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	2.991	2.524	2.018	-20,0%
Autovías y autopistas libres (1)	12.484	12.626	12.723	13.243	13.870	4,7%
Carreteras multicarril (2)	1.640	1.645	1.663	1.668	1.663	-0,3%
Total carreteras especiales	17.163	17.228	17.377	17.435	17.551	0,7%

(*) 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.


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

Organismos	2017	2018	2019	2020	2021 (*)	21/20
Dirección General de Carreteras	1.688.634	1.668.413	1.716.936	2.050.034	2.067.975	0,9%
Comunidades Autónomas	1.209.053	1.163.631	1.266.427	--	--	--
Andalucía	154.447	131.690	208.438	--	--	--
Aragón	25.785	32.976	26.375	--	--	--
Asturias	24.000	32.800	17.535	--	--	--
Illes Balears	--	--	--	--	--	--
Canarias	38.500	35.600	40.662	--	--	--
Cantabria	22.739	25.744	31.218	--	--	--
Castilla-La Mancha	41.855	30.591	47.385	--	--	--
Castilla y León	123.119	93.978	68.909	--	--	--
Cataluña	116.806	119.258	44.766	--	--	--
Extremadura	29.524	18.938	26.200	--	--	--
Galicia	161.108	146.690	156.807	--	--	--
Madrid	40.007	38.778	61.295	--	--	--
Murcia	38.907	61.117	125.874	--	--	--
Navarra	41.240	45.216	51.498	--	--	--
País Vasco (2)	259.926	247.421	235.373	--	--	--
Rioja	12.102	13.570	12.219	--	--	--
Valencia	78.088	87.887	108.905	--	--	--
Ceuta y Melilla	900	1.377	2.970	--	--	--
Diputaciones Provinciales y Cabildos Insulares	432.404	467.974	245.106			--
Total Entes Territoriales	1.641.457	1.631.605	1.511.533			--
Sociedades Concesionarias de Autopistas de Peaje	163.167	60.025	42.108	32.921	19.800	-39,9%
Sociedad Estatal de Infr. del Tte. Terrestre (SEITT, S.A.)	155.053	122.024	117.732	94.037	73.818	-21,5%
Total	3.648.311	3.482.067	3.388.309	2.176.992	2.161.593	-0,7%

(*) 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, Movilidad y Agenda Urbana), 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, Movilidad y Agenda Urbana (millones de euros) (1)

Programas (1)	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
TOTAL	1.688,63	1.668,41	1.716,94	2.050,03	2.067,98	0,9%
Programa 453-B	780,50	770,75	767,26	1.096,86	992,75	-9,5%
Programa 453-C	908,13	897,66	949,68	953,18	1.075,23	12,8%

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

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

Concepto	2017 (4) (5)	2018 (6)	2019 (7)	2020 (8) (9)	2021 (10)	21/20
Ingresos	1.631.729,0	1.692.078,3	1.614.340,4	955.261,3	981.379,4	2,7%
Gastos de explotación	346.513,9	267.203,3	280.620,5	223.543,9	221.486,4	-0,9%
Resultado y deterioro de inmovilizado	-52.598,0	101.192,5	3.248,6	2.722,1	370.145,8	13497,8%
Dotación amortización autopista	339.915,4	284.935,5	261.503,2	185.618,1	169.032,6	-8,9%
Resultados financieros (3)	-190.541,7	-167.233,7	-133.980,4	-94.373,3	-37.812,5	59,9%
Resultados antes de impuestos	702.160,0	1.073.898,3	941.484,9	454.448,1	923.193,7	103,1%

(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 2017: Accesos de Madrid, Aucosta y Ciralsa, no han facilitado datos sobre su cuenta de resultados.

(5) En 2017: la variación en el deterioro del inmovilizado se debe a que Iberpistas ha reconocido un deterioro de 89.836 miles € por su participación en Avasa.

Por otra parte, Ausol ha revertido en su totalidad el deterioro reconocido en 2014.

(6) En 2018, las concesionarias: Henarsa, Accesos Madrid, Madrid Sur, Eje Aeropuerto, Madrid Levante, Aucosta y Ciralsa pasaron a depender de Seitsa, 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.

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

(8) 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.

(9) 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.

(10) 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 ha sido expresamente censurado en sentido negativo por esta Delegación.

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

Tabla 2.6. Parque de vehículos de carretera (1)

Clase de vehículo	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Motocicletas (2)	3.327.048	3.459.722	3.607.226	3.735.920	3.866.220	3,5%
Turismos	23.500.401	24.074.151	24.558.126	24.716.898	24.940.969	0,9%
Camiones y furgonetas	4.924.476	4.980.911	5.015.973	5.030.927	5.050.416	0,4%
Autobuses y microbuses	63.589	64.905	65.470	63.387	64.447	1,7%
Tractores industriales	218.154	225.942	232.680	235.511	238.456	1,3%
Otros vehículos (3)	895.336	449.614	467.493	484.068	505.800	4,5%
Total vehículos	32.929.004	33.255.245	33.946.968	34.266.711	34.666.308	1,2%
Remolques	189.428	198.226	207.226	213.857	221.907	3,8%
Semirremolques	270.284	276.511	280.597	284.635	290.593	2,1%

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Motocicletas (2)	144.955	165.194	183.927	162.260	173.435	6,9%
Turismos	1.342.011	1.424.758	1.375.381	939.096	953.624	1,5%
Camiones y furgonetas	186.837	211.372	201.572	154.188	168.824	9,5%
Autobuses y microbuses (3)	4.038	3.848	3.650	2.268	2.092	-7,8%
Tractores industriales	19.734	17.944	18.510	16.225	17.345	6,9%
Otros vehículos (4)	6.570	8.440	10.105	9.509	10.373	9,1%
Total vehículos automóviles	1.704.145	1.831.556	1.793.145	1.283.546	1.325.693	3,3%
Remolques	8.921	9.012	9.348	7.169	8.485	18,4%
Semirremolques	12.189	11.488	10.535	9.679	12.067	24,7%

(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						
	con 1 autocar	de 2 a 5 autocares	de 6 a 20 autocares	más de 20 autocares	2020	2021	2020	2021	2020	2021	21/20
Número de empresas (1)	487	474	948	961	1.250	1.232	491	494	3.176	3.161	-0,5%
de las cuales:											
-Autorización VR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--
-Autorización VD	487	474	948	961	1.250	1.232	491	494	3.176	3.161	-0,5%
-Ambas autorizaciones									0	0	--
Número total de autocares	487	474	3.173	3.215	13.298	13.217	26.355	26.973	43.313	43.879	1,3%
de los cuales:											
-Autorización VR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--
-Autorización VD	487	474	3.173	3.215	13.298	13.217	26.355	26.973	43.313	43.879	1,3%
-Autorización Servicio Privado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--
Autocares por empresa	1,0	1,0	3,3	3,3	10,6	10,7	53,7	54,6	13,6	13,9	1,8%

(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 Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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				
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	21/20
Número de empresas (1)	56.474	56.602	3.083	3.209	63	63	4	6	59.624	59.880	0,4%
Número de taxis	56.474	56.602	6.975	7.255	650	623	151	195	64.250	64.675	0,7%
Número total de plazas	305.560	307.270	40.604	42.387	3.671	3.614	755	1.025	350.590	354.296	1,1%
Plazas por taxi	5,4	5,4	5,8	5,8	5,7	5,8	5,0	5,3	5,5	5,5	0,4%
Taxis por empresa	1,0	1,0	2,3	2,3	10,3	9,9	37,8	32,5	1,1	1,1	0,2%

(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 Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Vehículos pesados, ámbito nacional	232.840	229.320	247.988	249.695	257.720	3,2%
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	232.840	229.320	247.988	249.695	257.720	3,2%
Tractores	160.685	159.162	172.841	174.164	180.845	3,8%
Tractor-MDP	160.685	159.162	172.841	174.164	180.845	3,8%
Tractor-TD	0	0	0	0	0	--
Rígido-MDP	72.155	70.158	75.147	75.531	76.875	1,8%
Vehículos pesados, ámbito comarcal + autonómico	6.762	6.780	7.062	7.125	7.179	0,8%
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	6.762	6.780	7.062	7.125	7.179	0,8%
Tractores	1.217	1.234	1.285	1.304	1.307	0,2%
Tractor-MDP	1.217	1.234	1.285	1.304	1.307	0,2%
Tractor-TD	0	0	0	0	0	--
Rígido-MDP	5.545	5.546	5.777	5.821	5.872	0,9%
Vehículos pesados, ámbito local + provincial	847	846	668	658	658	0,0%
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	847	846	668	658	658	0,0%
Tractores	202	202	171	165	165	0,0%
Tractor-MDP	202	202	171	165	165	0,0%
Tractor-TD	0	0	0	0	0	--
Rígido-MDP	645	644	497	493	493	0,0%
Total vehículos pesados	240.449	236.946	255.718	257.478	265.557	3,1%
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	240.449	236.946	255.718	257.478	265.557	3,1%
Tractores	162.104	160.598	174.297	175.633	182.317	3,8%
Tractor-MDP	162.104	160.598	174.297	175.633	182.317	3,8%
Tractor-TD	0	0	0	0	0	--
Rígido-MDP	78.345	76.348	81.421	81.845	83.240	1,7%
Total vehículos ligeros (P.M.A. > 2 t)	101.874	96.090	107.478	109.264	110.052	0,7%
Ámbito nacional	97.093	91.668	102.852	104.726	105.617	0,9%
Ámbito comarcal + autonómico	4.768	4.413	4.617	4.531	4.429	-2,3%
Ámbito local + provincial	13	9	9	7	6	-14,3%

Fuente: Dirección General de Transporte Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.


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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Vehículos pesados ámbito nacional	88.015	98.177	91.940	100.230	105.391	5,1%
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	88.015	98.177	91.940	100.230	105.391	5,1%
Tractor-MPC	13.858	16.165	15.516	17.410	18.712	7,5%
Rígido-MPC	74.157	82.012	76.424	82.820	86.679	4,7%
Vehículos pesados ámbito comarcal + autonómico	4.134	4.426	4.082	4.295	4.643	8,1%
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	4.134	4.426	4.082	4.295	4.643	8,1%
Tractor-MPC	154	173	177	219	250	14,2%
Rígido-MPC	3.980	4.253	3.905	4.076	4.393	7,8%
Vehículos pesados ámbito local + provincial	266	266	194	194	194	0,0%
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	266	266	194	194	194	0,0%
Tractor-MPC	0	0	0	0	0	--
Rígido-MPC	266	266	194	194	194	0,0%
Total vehículos pesados	92.415	102.869	96.216	104.719	110.228	5,3%
Semirremolque	0	0	0	0	0	--
Vehículos tracción propia	92.415	102.869	96.216	104.719	110.228	5,3%
Tractor-MPC	14.012	16.338	15.693	17.629	18.962	7,6%
Rígido-MPC	78.403	86.531	80.523	87.090	91.266	4,8%
Total vehículos ligeros (P.M.A. > 2 t)	26.130	28.456	25.318	27.015	28.061	3,9%
Ámbito nacional	18.825	21.131	18.704	20.333	21.321	4,9%
Ámbito comarcal + autonómico	4.292	4.313	3.686	3.754	3.812	1,5%
Ámbito local + provincial	3.013	3.012	2.928	2.928	2.928	0,0%

Fuente: Dirección General de Transporte Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 2.12. Estructura empresarial del transporte público de mercancías por carretera. Empresas con vehículos pesados. Año 2021 (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	
Número de empresas	35.128	20.603	6.783	3.868	1.658	374	380	68.794
Con al menos un vehículo:								
-De Radio Nacional	34.572	19.716	6.558	3.748	1.612	369	373	66.948
-De Radio Comarcal	307	768	204	106	44	5	7	1.441
-De Radio Local	249	119	21	14	2	0	0	405
Número de vehículos	35.128	62.597	50.736	55.464	45.744	18.059	49.616	317.344
-De Radio Nacional	34.572	60.160	49.237	54.025	44.615	17.848	48.213	308.670
-De Radio Comarcal	307	2.166	1.449	1.360	1.120	211	1.403	8.016
-De Radio Local	249	271	50	79	9	0	0	658
Vehículos por empresa	1,00	3,04	7,48	14,34	27,59	48,29	130,57	4,61

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

Fuente: Dirección General de Transporte Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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
2012	115.770	51,6%	13,1	95.594	42,6%	8,5	12.921	5,8%	8,1	224.285	10,7
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 (4)	125.909	52,5%	15,5	100.758	42,0%	8,7	13.279	5,5%	7,9	239.946	12,2

(*) 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 2021 suma 165.375 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 Vascaas 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 2021/2020 un 15% en tráfico total y un 8,92% en pesados.

Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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
2003	20.940,7	14,7	83.401,3	15,0	16.806	10,9	115.207	12,8	236.355,0	13,6
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

(*) 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 2021 suma 165.375 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 aquellas comunidades y diputaciones en las que no se ha recibido el dato de longitud, se ha considerado el dato del año 2020.

(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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.


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 (4)	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

(*) Esta tabla es complementaria de la 2.14.A

(1) La red de carreteras es la del Estado, CC.AA. y Diputaciones, que a 31 de diciembre de 2021 suma 165.375 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 aquellas diputaciones en las que no se ha recibido el dato de longitud, se ha considerado el dato del año 2020.

(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 Transportes, Movilidad y Agenda Urbana 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 2.15. Tráfico. Longitud total recorrida en la red de carreteras por titularidad y provincias. Año 2021 (*)

Comunidad Autónoma	Estado		Comunidades Autónomas		Diputaciones			
	Total	% pesados	Total	% pesados	Total (*)	% pesados (8)		
ANDALUCÍA	21.071	11,4	(2)	12.576	10,2	2.717	9,6	
Almería	1.941	14,2		883	10,3	(4)	370	--
Cádiz	2.512	6,8		1.769	10,2	(5)	300	10,4
Córdoba	1.901	15,3		926	7,2	(4)	438	--
Granada	2.212	8,8		2.387	14,8		652	9,5
Huelva	1.531	11,1		873	6,3		198	5,7
Jaén	1.564	19,9		979	6,4		146	9,3
Málaga	5.340	9,1		2.079	8,3		281	15,2
Sevilla	4.070	12,4		2.680	11,0	(4)	330	6,6
ARAGÓN	7.097	22,3	(3)	1.642	12,2		210	9,3
Huesca	1.635	19,0	--	--	--	(4)	44	5,9
Teruel	977	24,6	--	--	--		38	11,6
Zaragoza	4.485	23,1	--	--	--		127	6,6
ASTURIAS, PRINCIPADO DE	3.200	9,8	(2)	1.950	8,4		--	--
BALEARS, ILLES	--	--	(1) (7)	8.807	6,9		--	--
CANARIAS	--	--	(2) (7)	11.473	4,2		--	--
Las Palmas	--	--		6.272	--		--	--
Sala. Cruz de Tenerife	--	--		5.202	4,2		--	--
CANTABRIA	3.254	9,7	(1)	998	5,0		--	--
CASTILLA-LA MANCHA	12.328	19,0	(2)	4.374	12,1		1.258	10,3
Albacete	1.988	18,6		557	12,9	(4)	263	11,3
Ciudad Real	1.754	22,6		1.042	13,7		245	7,3
Cuenca	2.463	21,6		506	14,8	(5)	198	8,3
Guadalajara	1.531	22,7		480	10,0	(5)	232	--
Toledo	4.593	15,2		1.789	10,7		320	13,0
CASTILLA Y LEÓN	13.809	20,2	(1)	4.506	12,2		1.761	11,7
Ávila	1.005	13,6		347	7,0	(5)	130	--
Burgos	2.588	26,1		701	9,9	(4)	178	6,3
León	2.145	16,9		949	13,7		464	--
Palencia	921	19,7		522	14,2		72	6,0
Salamanca	1.332	21,6		416	8,0	(4)	269	7,5
Segovia	1.222	16,6		552	12,1	(4)	193	15,6
Soria	761	26,8		317	25,8		66	17,4
Valladolid	2.404	18,4		488	10,5		196	18
Zamora	1.431	20,3		274	11,3	(5)	194	--
CATALUÑA	14.128	18,8	(1)	16.059	7,9		2.073	9,0
Barcelona	6.838	16,3		10.398	10,8		1.327	11,5
Girona	2.371	21,0		2.663	7,7		241	6,2
Lleida	1.552	22,8		1.425	9,4		143	3,8
Tarragona	3.367	20,4		1.327	6,7		361	3
COMUNIDAD VALENCIANA	16.517	16,8	(1)	5.431	5,7		2.235	4,6
Alicante	5.980	11,3		1.579	3,9		833	5,9
Castellón	2.509	24,9		1.087	10,8		101	6,2
Valencia	8.028	18,5		2.764	4,6		1.301	3,6
EXTREMADURA	3.831	17,4	(1)	2.057	9,0		654	10,8
Badajoz	2.123	18,1		1.198	9,0		384	14,8
Cáceres	1.709	16,7		859	9,0	(5)	270	5,2
GALICIA	8.991	11,9	(1)	6.009	7,2		2.372	5,3
A Coruña	3.221	10,6		2.564	7,1	(5)	762	4,7
Lugo	1.507	14,4		803	11,5	(4)	485	9,0
Ourense	1.268	14,2		605	8,3	(5)	353	5,6
Pontevedra	2.995	11,2		2.037	5,3		772	3,5
MADRID, COMUNIDAD	15.722	9,7	(1)	7.809	9,1		--	--
MURCIA, REGIÓN DE	3.989	17,4	(2)	3.130	9,8		--	--
NAVARRA, C. FORAL DE	275	20,1	(3)	4.085	14,1		--	--
PAÍS VASCO	--	--	(6)	9.409	12,5		--	--
Álava	--	--		1.751	18,0		--	--
Guipúzcoa	--	--	(2)	3.323	15		--	--
Vizcaya	--	--		4.335	8,3		--	--
RIOJA, LA	1.699	19,4	(3)	443	8,4		--	--
CEUTA Y MELILLA	--	--	--	--	--		--	--
Ceuta	--	--		--	--		--	--
Melilla	--	--		--	--		--	--
TOTAL	125.909	15,5		100.758	8,7		13.279	7,9

(*) El tráfico está expresado en millones de vehículos-kilómetro y corresponde a la longitud total recorrida en cada provincia en el año 2021.

En aquellas provincias o diputaciones en los que no se han facilitado el dato de la longitud en km del año 2021, se ha supuesto la misma longitud que el año anterior.

(1) La red aforada de la comunidad autónoma correspondiente es igual o superior al 95% de su longitud. En este caso se mantiene el dato recibido.

(2) La red aforada de la administración correspondiente está por debajo del 95% 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 2021. Curva inferior: C. Valenciana 2021 + Madrid 2021 + C. Valenciana 2021.

(3) No se han recibido los datos de Aragón, Navarra y La Rioja. Ante la necesidad de tener información global, se ha estimado el tráfico aplicando el decrecimiento producido por el tráfico de las CCAA comparando el año 2019 y el año 2021. El año 2020 no se considera representativo.

(4) Se ha calculado aplicando un crecimiento de 1,014%, resultado del crecimiento 2019-2021 de las diputaciones que disponían de datos.

Se mantiene el porcentaje de pesados del año 2018, en los casos que tuviesen.

(5) Se ha estimado el tráfico 2021 mediante la curva polinómica $Y = 0,0065 x^2 - 0,0669x$, basada en los datos de comunidades y diputaciones recibidos en 2021.

(6) Los datos de las Diputaciones Forales del País Vasco han sido incluidos, a efectos de tráfico, en las CC. AA.

(7) Los datos de los Cabildos y Consejos Insulares se han integrado en las provincias y comunidades autónomas correspondientes.

Los tráficos 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 7.630,8 (7,24); Ibiza 637,5 (3,5); Menorca 409,1 (5,41); Formentera 129,1 (s/d). Los datos de Formentera son del año 2018.

CANARIAS. LAS PALMAS: Fuerteventura 944,1 (s/d); Lanzarote 872,8 (s/d); Gran Canaria 4.454,8 (s/d). Todos los datos han sido expandidos al 100%. Los datos de Lanzarote son del año 2018 y los de Fuerteventura son del año 2019.

CANARIAS. STA. CRUZ DE TENERIFE: Solo se han recibido datos de Tenerife: 4475,7 (4,1). Del resto se considera el dato 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 2.15.1. Tráfico en la red de carreteras del Estado. Longitud total recorrida por provincia por tipo de vehículo. Vehículos totales. Año 2021
(millones de vehículos-km) (10⁶ 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	571,06	3.221,0	25,0	2.880,1	2.498,0	2.485,0	12,94	356,8	0,44	340,9	130,5	188,0	179,47	7,32	1,16	22,4
Albacete	710,39	1.987,9	19,1	1.618,2	1.461,3	1.454,2	7,08	137,0	0,87	369,6	84,7	276,5	262,15	11,98	2,34	8,5
Alicante	652,14	5.979,9	115,6	5.305,2	4.613,2	4.589,7	29,49	569,9	0,54	674,6	301,3	355,7	332,49	22,33	0,85	17,7
Almería	359,43	1.941,0	31,4	1.664,4	1.534,7	1.530,8	3,89	98,2	0,09	276,5	149,7	104,8	100,51	4,00	0,32	22,0
Asturias	844,28	3.199,7	27,2	2.885,4	2.511,6	2.495,9	15,69	346,6	0,06	314,3	131,5	156,6	146,84	8,95	0,83	26,1
Avila	472,78	1.004,7	11,6	867,9	774,6	768,1	6,44	81,4	0,29	136,7	36,9	93,8	136,74	4,73	0,71	7,1
Badajoz	882,29	2.122,6	20,3	1.739,9	1.566,3	1.556,1	12,17	148,9	1,35	383,7	94,8	278,7	265,58	11,54	1,61	10,2
Barcelona	310,43	6.838,4	130,8	5.723,3	5.115,6	5.098,8	16,86	476,7	0,07	1.115,1	390,7	671,9	640,20	29,70	2,64	52,4
Burgos	982,69	2.588,1	43,8	1.913,6	1.691,3	1.676,1	15,14	177,4	1,13	674,5	95,8	584,2	535,88	23,70	4,84	14,5
Cáceres	805,59	1.708,5	27,9	1.423,8	1.312,9	1.303,0	9,96	82,9	0,08	284,7	61,1	213,5	201,29	11,03	1,20	10,1
Cádiz	320,79	2.512,1	69,0	2.342,1	2.148,8	2.137,2	9,55	126,1	0,32	170,0	61,1	96,4	92,50	3,09	0,82	12,5
Cantabria	581,79	3.253,5	54,0	2.938,6	2.575,4	2.556,0	19,43	308,9	0,32	314,9	87,8	210,0	197,62	10,97	1,44	17,0
Castellón	463,58	2.509,0	40,8	1.885,5	1.662,7	1.650,5	12,15	181,3	0,71	623,5	128,4	488,8	471,85	14,72	2,19	5,4
Ciudad Real	723,11	1.753,6	21,5	1.357,7	1.218,2	1.209,6	8,52	117,0	1,09	395,9	96,7	289,5	270,02	17,15	2,30	9,7
Córdoba	620,07	1.900,6	24,1	1.609,2	1.443,0	1.436,9	6,10	141,2	0,97	291,4	73,7	208,5	199,02	8,95	0,52	9,2
Cuenca	981,39	2.462,9	22,1	1.932,1	1.764,7	1.759,8	4,99	144,1	1,12	530,8	87,6	428,7	408,49	17,90	2,29	14,5
Girona	407,96	2.371,2	38,0	1.872,8	1.623,9	1.608,5	15,40	210,1	0,82	498,4	111,2	389,6	347,57	20,79	1,26	17,6
Granada	409,20	2.212,0	41,0	2.016,9	1.813,1	1.807,3	5,78	162,5	0,27	195,1	64,2	100,9	97,29	3,11	0,54	9,9
Guadalupe	414,72	1.530,7	19,0	1.182,5	1.065,8	1.063,1	2,68	97,4	0,28	348,2	66,9	270,4	255,71	12,85	1,80	11,0
Huelva	480,54	1.531,0	22,3	1.361,0	1.253,0	1.244,9	8,08	85,6	0,14	170,0	48,0	115,8	111,75	3,66	0,36	6,3
Huesca	883,07	1.635,0	33,1	1.325,1	1.208,3	1.200,6	7,71	82,2	1,50	309,9	57,4	243,6	230,98	10,81	1,79	8,8
Jáen	460,82	1.563,8	19,3	1.252,6	1.136,5	1.129,8	6,63	96,3	0,48	311,2	79,2	222,4	205,67	15,05	1,68	9,6
León	922,11	2.144,5	18,4	1.782,0	1.615,3	1.605,4	9,91	148,0	0,23	362,5	95,9	249,3	237,91	9,95	2,02	16,7
Lleida	508,33	1.551,7	27,9	1.198,3	1.042,4	1.036,2	6,21	127,0	0,90	353,4	86,6	255,9	243,95	10,77	1,14	10,9
Lugo	769,10	1.506,6	18,7	1.506,6	1.099,5	1.088,4	11,14	170,5	0,58	217,3	56,8	151,4	143,68	6,41	1,28	9,2
Madrid	397,55	15.721,9	179,7	14.194,6	13.250,1	13.230,6	10,53	764,7	0,04	1.527,3	589,7	815,7	768,33	39,36	8,03	121,8
Málaga	399,77	5.340,3	101,2	4.856,3	4.456,9	4.444,8	12,08	298,1	0,10	484,0	224,8	229,5	218,40	10,25	0,86	29,7
Murcia	581,24	3.988,8	40,3	3.296,3	3.043,8	3.030,4	13,38	211,9	0,22	692,5	251,5	419,8	404,06	13,71	2,03	21,2
Navarra	39,04	274,9	0,6	219,8	197,9	197,0	0,93	21,2	0,00	56,1	22,7	29,6	28,59	0,89	0,08	2,8
Orense	497,41	1.268,2	13,8	1.088,5	1.006,9	1.003,3	3,57	67,1	0,77	179,7	41,8	131,5	122,25	8,26	1,02	6,3
Palencia	441,17	920,9	10,4	739,5	661,3	653,6	7,67	67,5	0,40	181,4	33,4	143,3	133,24	9,41	0,61	4,7
Pontevedra	537,02	2.995,2	27,4	2.659,7	2.439,0	2.430,1	8,88	193,0	0,34	335,5	130,0	186,3	178,78	6,77	0,78	19,2
Rioja	433,26	1.698,5	20,9	1.365,2	1.204,9	1.200,0	4,89	141,5	0,92	330,4	124,1	188,9	181,58	6,12	1,23	17,4
Salamanca	367,42	1.332,2	15,9	1.044,2	874,3	864,7	9,57	153,8	0,19	287,9	46,9	233,7	221,49	10,36	1,89	7,3
Segovia	468,27	4.070,3	79,0	3.565,3	3.188,6	3.165,9	22,66	297,5	0,26	505,0	159,6	327,3	311,47	13,23	2,57	18,1
Soria	562,49	761,4	11,9	557,6	489,7	485,6	4,12	54,6	1,43	203,8	33,6	164,7	155,92	7,25	1,60	5,5
Tarragona	557,42	3.366,7	67,4	2.676,3	2.392,4	2.386,4	5,95	217,9	0,64	688,4	209,7	462,8	447,40	13,33	2,05	15,9
Teruel	678,81	977,1	19,8	736,3	665,5	659,4	6,10	49,9	1,12	240,8	39,0	197,4	187,74	8,26	1,37	4,5
Toledo	903,29	4.593,1	42,5	3.897,2	3.534,3	3.522,6	11,66	319,7	0,72	695,9	196,0	464,8	440,99	21,16	2,60	35,2
Valencia	801,12	8.028,0	159,1	6.546,5	5.918,8	5.892,9	25,89	468,1	0,46	1.481,5	403,0	1.050,7	1.005,27	41,62	3,85	27,8
Valladolid	544,14	2.404,0	28,9	1.960,9	1.805,0	1.800,3	4,71	126,5	0,49	443,1	100,2	327,6	309,25	15,98	2,38	15,4
Zamora	774,72	1.431,0	16,6	1.140,3	989,6	979,2	10,45	133,6	0,55	290,7	65,5	213,3	198,53	11,72	3,01	11,9
Zaragoza	968,05	4.484,8	64,2	3.450,2	3.144,6	3.127,8	16,74	240,0	1,42	1.034,6	216,7	786,9	745,28	36,77	4,90	30,9
Total	26.432,3	125.909,2	1.833,0	106.385,8	95.940,5	95.492,1	448,4	8.587,4	24,8	19.523,3	5.636,6	13.116,4	12.453,3	583,0	80,0	770,4
% Totales....		100,00	1,46	84,49	76,20	75,84	0,36	6,82	0,02	15,51	4,48	10,42	9,89	0,46	0,06	0,61
% Parciales....		1,72	100,00	90,18	89,76	0,42	8,07	0,02	100,00	28,87	67,18	63,79	2,99	0,41	3,95	

(1) El reparto del tráfico en 10 tipos de vehículos es consecuencia de la estimación realizada a partir de los afijos manuales realizados a lo largo del año en las estaciones fijas de la RCE de acuerdo con el Plan Anual Nacional de Afijos.
Este año los crecimientos por 10 tipos de vehículos proporcionan valores desvirtuados al haberse revisado en profundidad el sistema de afinidades entre estaciones fijas y coberturas para los afijos manuales.
(2) A partir de 2016 las motos están incluidas dentro de los vehículos ligeros y a que los aparatos automáticos de afijo, 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 afijos 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

**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) (10⁶ vh-km)**

CC.AA.	Longitud (km)(3)			vh-km año 2020 (2)			vh-km año 2021 (2)			IMD 2021 (vh/día)			Crecimientos (%)		
	2020	2021	Total	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total	Ligeros	Pesados	Total
	ANDALUCÍA	3.517,3	3.518,9	16.867,3	14.812,7	2.054,6	21.071,1	18.667,9	2.403,2	16.405,5	14.534,4	1.871,1	15,58	15,48	12,62
ARAGÓN	2.543,1	2.539,9	5.454,8	4.136,8	1.318,0	7.096,9	5.511,6	1.585,3	7.655,1	5.945,1	1.710,0	16,49	18,70	7,65	
ASTURIAS	850,7	844,3	2.796,2	2.528,8	267,3	3.199,7	2.885,4	314,3	10.383,1	9.363,3	1.019,8	12,43	12,16	10,91	
CANTABRIA	581,8	581,8	2.683,3	2.393,6	289,8	3.253,5	2.938,6	314,9	15.321,1	13.838,2	1.482,9	16,34	16,65	7,40	
CAST. MANCHA	3.720,4	3.732,9	9.121,7	7.193,9	1.927,8	12.328,2	9.987,8	2.340,5	9.048,2	7.330,4	1.717,8	13,61	14,82	9,22	
CAST. Y LEON	5.648,5	5.650,0	10.541,8	8.148,5	2.393,4	13.808,8	11.025,6	2.783,2	6.696,0	5.346,4	1.349,6	14,78	18,17	7,39	
CATALUÑA	1.779,3	1.784,1	11.915,7	9.478,0	2.437,7	14.127,9	11.472,6	2.655,3	21.694,9	17.617,4	4.077,5	14,24	15,16	11,13	
C. VALENCIANA	1.936,4	1.916,8	13.159,9	10.785,3	2.374,6	16.516,9	13.737,2	2.779,7	23.607,7	19.634,7	3.973,0	16,53	16,35	12,70	
EXTREMADURA	1.690,5	1.687,9	3.183,2	2.580,5	602,6	3.831,1	3.162,7	668,5	6.218,6	5.133,6	1.085,0	15,30	13,69	12,85	
GALICIA	2.375,1	2.374,6	6.794,1	6.001,4	792,7	8.991,0	7.917,7	1.073,3	10.373,5	9.135,1	1.238,3	13,80	15,57	2,39	
LA RIOJA	432,1	433,3	1.083,1	864,7	218,3	1.698,5	1.368,2	330,4	10.740,6	8.651,7	2.089,0	10,15	13,41	-1,54	
MADRID	746,0	747,6	11.867,0	10.648,8	1.218,1	15.721,9	14.194,6	1.527,3	57.619,9	52.022,3	5.597,5	16,97	18,33	6,07	
MURCIA	573,5	581,2	3.236,1	2.732,8	503,3	3.988,8	3.296,3	692,5	18.801,8	15.537,5	3.264,3	11,63	10,20	1,66	
NAVARRA	38,7	39,0	110,7	78,2	32,5	274,9	219,8	55,1	19.290,8	15.421,8	3.868,9	7,54	18,41	-21,27	
Total RCE	26.419,6	26.432,3	98.814,8	82.384,0	16.430,8	125.909,2	106.385,8	19.523,4	13.051,0	11.027,0	2.024,0	--	--	--	
Total Comparable	18.050,0	18.443,0	61.692,9	47.490,9	16.219,6	70.947,5	55.077,6	17.666,2	--	--	--	15,00	15,97	8,92	

(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 2021 según catálogo son 26.459,261 km pero a efectos de tráfico al no estar cuantificado Ceuta ni Melilla, se consideran 26.432,3 km.

Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



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 C. C/CAR.	CAMIONET. 4	TRACTOR. 5	PESADOS 6+7+8+9+10	CAM. S/R 6	CAM. C/R 7+8+9	CAM. ART 7	TREN 8	VEH.ESP. 9	BUSES 10	
C1 Madrid - País Vasco y Cantabria	2.516,95	13.231,4	170,7	11.164,8	10.197,7	10.157,8	39,9	794,1	2,4	2.066,6	440,6	1.518,7	1.438,0	68,4	12,3	107,2
C2 Mad-Navarra-Aragón-Cataluña	3.378,58	21.650,7	337,5	17.310,3	15.533,0	15.463,5	69,6	1.434,4	5,4	4.340,3	1.175,3	2.999,6	2.847,8	136,3	15,5	165,4
C3 Madrid - Levante	3.163,79	24.886,4	367,3	20.865,6	18.873,1	18.793,4	79,7	1.623,4	1,8	4.020,8	1.206,0	2.704,9	2.574,4	118,0	12,4	109,9
C4 Madrid - Andalucía oriental	2.167,79	15.210,9	157,0	12.547,8	11.517,3	11.476,0	41,3	873,0	0,6	2.663,1	826,6	1.728,2	1.637,3	80,7	10,3	108,2
C5 Madrid - Andalucía Occidental	2.737,81	17.670,1	234,4	15.117,4	13.782,1	13.722,4	59,7	1.099,0	1,8	2.552,7	682,5	1.756,9	1.660,1	86,0	10,8	113,3
C6 Madrid - Extremadura	2.099,03	9.895,6	113,3	8.740,0	8.032,3	8.005,0	27,2	593,0	1,4	1.159,6	351,6	732,7	689,7	37,2	5,8	75,3
C7 Madrid - Galicia y Asturias	3.349,97	12.934,8	123,2	11.052,5	9.974,9	9.926,6	48,3	951,9	2,4	1.882,3	478,2	1.313,4	1.235,7	65,5	12,3	90,7
C8 Galicia a Francia por Camábrico	5.353,27	19.898,1	212,0	17.164,6	15.213,4	15.114,3	99,1	1.735,5	3,6	2.733,5	764,1	1.840,7	1.742,7	85,3	12,7	128,6
C9 País Vasco - Navarra - Cataluña	2.158,15	15.979,4	268,0	12.753,1	11.317,2	11.265,8	51,5	1.164,6	3,3	3.226,3	974,8	2.122,4	2.018,7	93,9	9,7	129,1
C10 Juguera y Port-Bou - Murcia	2.149,03	24.272,1	402,7	20.045,7	17.830,6	17.734,8	95,8	1.811,1	1,4	4.226,4	1.310,3	2.805,0	2.680,7	114,0	10,3	111,1
C11 Murcia - Cádiz (Por la costa)	1.263,27	11.513,9	214,6	10.218,5	9.344,3	9.308,6	35,7	659,0	0,5	1.295,4	574,2	653,7	627,8	22,5	3,3	67,5
C12 Andalucía - Levante SO-NE	3.664,86	25.006,0	383,9	21.027,7	18.892,2	18.799,8	92,4	1.748,6	3,0	3.978,3	1.187,5	2.688,9	2.550,0	125,3	13,6	102,0
C13 Ruta de la Plata	4.074,99	14.754,5	197,8	12.688,3	11.407,3	11.336,2	71,1	1.080,0	3,1	2.066,2	544,3	1.439,0	1.367,0	61,3	10,7	83,0
C14 Itrín - Fuentes de Oñoro	951,78	3.592,7	50,7	2.648,1	2.332,4	2.310,5	21,8	264,6	0,4	944,6	161,2	759,5	720,4	34,0	5,1	23,9
C15 Ebro y Sub-Ebro (Levante N. España)	6.724,31	24.872,6	410,8	19.980,3	17.790,9	17.688,9	102,0	1.770,8	7,7	4.892,3	1.127,3	3.620,5	3.456,9	140,7	22,9	144,5
Total RCE	26.432,29	125.909,2	1.833,0	106.385,8	95.940,5	95.492,1	448,4	8.587,4	24,8	19.523,4	5.636,6	13.116,4	12.453,3	583,0	80,0	770,4
% Totales...		100,0	1,5	84,5	76,2	75,8	0,4	6,8	0,0	15,5	4,5	10,4	9,9	0,5	0,1	0,6
% Parciales...		1,7	100,0	90,2	89,8	0,4	8,1	0,0	100,0	28,9	67,2	63,8	3,0	0,4	4,0	4,0

(1) La evolución del tráfico (crecimiento anual) en el periodo 1990-2020 está recogida en la tabla siguiente 1.2.15.4.

(2) La suma de los tráficos 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 alforja, según los últimos estudios llevados a cabo por la D.G.C.C., demuestran que captan estos vehículos.

(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 considerarán 26.433,3 km.

Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 2.15.4. Crecimiento del tráfico en la RCE por corredores. Evolución 1992 – 2021. (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
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	2,9	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	2.069	0,7	2,6	3.227	1,3	1,2	4.993
2013	-1,6	-4,8	2.370	-1,3	-2,8	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	4.966
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	1.988	-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	-4,8	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	2.388	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	2.388	-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	3,8	3,1	2.544	1,9	-0,2	2.281	1,9	-0,7	1.439	2,8	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	3.688
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	1.394	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	1.269	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
1992	3,7	-2,3	1.418	1,4	0,3	2.030	1,3	2,0	1.256	-0,3	4,3	751	4,4	-3,2	1.262	2,1	-1,4	1.153	3,1	-2,5	1.408	4,0	-4,6	2.532
Media (*)	0,4	1,6		0,4	0,9		0,8	-0,1		1,0	0,7		1,0	0,9		0,0	1,7		0,3	0,9		0,5	0,6	

(Continúa).



Tabla 2.15.4. (Continuación) Crecimiento del tráfico en la RCE por corredores. Evolución 1992 – 2021. (Datos comparables)

Año	9.- PAIS VASCO – NAVARRA – CATALUÑA			10.- LA JUNQUERA Y PORT-BOU – MURCIA			11.- MURCIA – CÁDIZ (por la costa)			12.- ANDALUCIA – LEVANTE SO-NE			13.- RUTA DE LA PLATA			14.- IRÚN – RUENTES DE OÑORO			15.- EBRO Y SUBERRO (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	Pes	Long
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	2.295	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	0,9	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	
1992	0,9	-0,4	1.527	-0,7	-1,8	1.197	7,1	1,3	445	2,9	-1,6	1.621	6,1	-1,9	1.807	2,1	-8,5	257	2,4	0,0	4.517	3,0	-2,2	
Media (*)	0,8	-0,2		2,1	4,3		1,1	1,9		1,1	0,6		1,1	0,2	1,5	0,2	1,6		0,9	2,3		1,9	1,8	

(*) Media periodo 1992-2021 (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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes. Movilidad y Agenda Urbana.

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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20 (3)
MOTOCICLETAS	1.936	1.934	1.911	1.139	1.833	49,5%
Turismos	100.303	103.331	103.694	76.667	95.941	12,9%
Camionetas	8.066	8.158	8.294	4.567	8.587	63,1%
Tractores agrícolas	19	17	16	11	25	128,8%
TOTAL LIGEROS	110.324	113.441	113.915	82.384	106.386	16,0%
Camiones sin remolque	5.475	5.664	5.687	8.304	5.637	-30,0%
Camiones con remolque	10.866	11.418	11.715	7.548	13.116	50,1%
Autobuses	835	871	886	578	770	18,3%
TOTAL PESADOS	17.176	17.953	18.289	16.431	19.523	8,9%
TOTAL	127.500	131.394	132.203	98.814	125.909	15,0%

(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 2021 sumaba 26.459,261 km. pero a efectos de tráfico, se consideran 26.459,261 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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		Autovía 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 (6)	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%
Crecimiento 2021/2020 (7)	7,3%	-13,1%	17,7%	12,5%	14,4%	8,1%	13,3%	9,4%	15,0%	8,9%	--	--	--

(*) 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 2021 es de 26.459,261 km. En 2021 se han inaugurado 82,89 km de autovía y se han cedido 37,153 km de carreteras convencionales y 2,180 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



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 (5)	16.516	17,0%	25.036	16,4%	20.565	6,6%	3.445	12,0%	13.051	15,5%
Crecimiento 2021/2020 (6)	7,3%	-13,1%	17,7%	12,5%	14,4%	8,1%	13,3%	9,4%	15,0%	8,9%

(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 2021 es de 26.459,261 km. En 2021 se han inaugurado 82,89 km de autovía, y se han cedido 37,153 km de carreteras convencionales y 2,318 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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	2016	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Viajeros (millones de vh-km)	331.970	392.596	395.332	366.092	383.044	368.717	378.048	380.500	287.851	353.627	22,9%
Motocicletas (4) (5)	1.707	1.623	2.802	2.150	5.401	5.349	5.304	5.245	3.384	5.226	54,4%
Turismos (4)	279.985	337.797	341.629	317.553	329.880	332.858	340.556	342.005	265.538	318.719	20,0%
Autobuses (2)	50.278	53.176	50.902	46.389	47.763	30.510	32.188	33.250	18.929	29.683	56,8%
Mercancías (millones de t-km) (3)	297.596	329.702	272.730	254.875	258.430	280.498	290.678	299.687	273.186	319.275	16,9%

(1) Las redes de carreteras de referencia son las del Estado, CC.AA. y Diputaciones, que a 31 de diciembre de 2021 suman 165.375 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 (25,65 pasajeros/autobús) se ha obtenido del Observatorio de transporte de viajeros MITMA 2021. 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 (11,0323 T) ha sido obtenido de la Encuesta Permanente de Mercancías 2021 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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	2017 (5)	2018	2019	2020	2021	21/20
Viajeros (millones de v-km)	161.319	193.899	203.586	190.603	191.004	197.398	198.474	142.416	183.580	28,9%
Motocicletas (4)	865	1.030	1.436	1.113	2.788	2.785	2.751	1.640	2.640	61,0%
Turismos (4)	135.144	165.572	170.152	160.102	168.508	173.597	174.206	128.647	161.180	25,3%
Autobuses (2)	25.310	27.297	31.997	29.388	19.708	21.015	21.517	12.130	19.760	62,9%
Mercancías (millones de t-km) (3)	189.681	219.724	170.406	160.488	180.067	188.629	192.813	174.321	211.181	21,1%

(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 66,57% del tráfico de pesados por carretera (Tabla 2.13).

(2) El dato de ocupación de autobuses (25,65 pasajeros/autobús) se ha obtenido del Observatorio de transporte de viajeros MITMA 2021.

(3) El dato de la carga media (11,0323 T) ha sido obtenido de la Encuesta Permanente de Mercancías 2021 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 descenso de los v-h-km totales de autobuses en el año 2017 se debe a la implantación de un nuevo sistema de afinidades para los aforos manuales.

Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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)		
	2020	2021	21/20	2020	2021	21/20
Cuenta propia	155.149	161.684	4,2%	8.989	9.624	7,1%
Cuenta ajena	996.334	1.102.599	10,7%	152.874	170.581	11,6%
TOTAL	1.151.483	1.264.283	9,8%	161.863	180.205	11,3%

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


Tabla 2.19.1. Distribución de velocidades por tipo de vía y ámbito en la red de carreteras del Estado. Año 2021 (*) (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
Autovía	1.300	6.658.660	203.727	4.750.026	1,63	10,20	28,46	36,90	19,20	3,61	1,51	11,23	72,01	10,57	3,28	1,39
Interurbano	717	2.209.457	111.871	2.606.831	0,52	2,05	14,63	43,23	32,66	6,91	0,68	6,56	78,53	10,10	2,99	1,15
Accesos	583	4.449.202	91.856	2.143.195	2,12	13,83	34,63	34,07	13,19	2,14	2,31	15,66	65,83	11,02	3,56	1,62
Convencional	891	714.270	98.160	2.232.483	12,95	49,40	27,89	8,07	1,47	0,22	13,18	48,34	33,02	2,87	0,72	1,86
Interurbano	559	290.883	68.176	1.557.149	9,58	46,05	32,26	9,91	1,89	0,31	9,03	44,93	38,72	3,35	0,99	3,00
Accesos	332	423.387	29.984	675.334	15,12	51,55	25,08	6,88	1,21	0,16	18,91	53,04	25,18	2,21	0,36	0,30
Total	2.191	7.372.930	301.887	6.982.509	2,78	14,17	28,41	33,97	17,40	3,27	2,28	13,66	69,46	10,07	3,12	1,42
Interurbano	1.276	2.500.341	180.047	4.163.980	1,66	7,56	16,83	39,06	28,81	6,08	1,32	9,51	75,46	9,58	2,84	1,29
Accesos	915	4.872.589	121.840	2.818.529	3,30	17,24	33,77	31,62	12,11	1,97	3,21	17,69	63,62	10,54	3,39	1,55

(*) 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 Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 2.19.2.A. Distribución mensual de velocidades en autopistas libres y autovías. Año 2021 (1)

TIPO	N° Estación	N° horas (miles)	N° 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	
ENERO	Resumen	427	L 227.799 P 45.929	103,30 88,94	0,1 0,2	0,2 0,2	0,2 0,5	0,4 2,1	1,7 9,6	8,9 41,5	12,9 35,4	18,3 5,8	19,2 3,0	18,4 1,5	11,5 0,0	5,2 0,0	2,0 0,0	0,7 0,0	0,4 0,0	0,4 0,0	38,1 4,6	19,8 1,5
	FEBRERO	Resumen	438	L 258.775 P 51.471	104,20 89,46	0,1 0,1	0,2 0,4	0,4 1,9	1,5 9,0	7,6 40,8	12,6 36,0	18,5 6,2	19,4 3,4	18,7 1,8	12,0 0,0	5,5 0,0	2,1 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	0,4 0,0	39,5 5,2	20,8 1,8
MARZO	Resumen	443	L 313.763 P 57.047	104,68 89,55	0,2 0,2	0,2 0,4	0,4 1,9	1,6 8,7	7,2 40,5	12,0 35,9	17,7 6,4	19,1 3,6	19,1 1,9	12,7 0,0	5,9 0,0	2,3 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	0,4 0,0	41,2 5,5	22,1 1,9	
	ABRIL	Resumen	445	L 318.027 P 54.065	104,40 89,45	0,2 0,2	0,3 0,5	0,4 1,9	1,6 8,7	7,3 40,9	12,2 35,9	17,9 6,2	18,9 3,5	18,8 1,9	12,6 0,0	5,8 0,0	2,3 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	40,7 5,4	21,9 1,9	
MAYO	Resumen	444	L 388.385 P 59.186	105,05 89,44	0,2 0,3	0,3 0,4	0,5 1,9	1,8 8,7	6,9 40,0	11,2 35,8	16,9 6,5	18,7 3,7	19,4 2,0	13,5 0,0	6,3 0,0	2,5 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	43,0 5,7	23,6 2,0		
	JUNIO	Resumen	456	L 447.287 P 62.561	103,70 89,15	0,7 0,4	0,3 0,4	0,5 2,2	2,1 9,2	7,5 39,2	11,5 35,1	16,9 6,7	18,2 3,8	18,7 2,1	13,2 0,0	6,1 0,0	2,4 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	41,5 5,8	22,8 2,1	
JULIO	Resumen	455	L 493.908 P 62.171	105,35 89,56	0,2 0,4	0,6 0,3	0,5 2,0	1,5 9,3	6,8 39,0	11,1 34,7	16,6 7,2	18,2 4,1	19,7 2,3	14,1 0,0	6,5 0,0	2,5 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	44,0 6,4	24,3 2,3		
	AGOSTO	Resumen	455	L 487.067 P 54.459	107,97 89,83	0,1 0,8	0,1 0,2	0,5 1,6	0,9 8,7	5,5 38,7	9,8 34,9	15,9 7,6	18,4 4,4	21,1 2,4	15,6 0,0	7,5 0,0	3,0 0,0	1,0 0,0	0,5 0,0	48,5 6,9	27,5 2,4	
SEPTIEMBRE	Resumen	460	L 449.367 P 60.932	103,53 88,42	0,3 1,3	0,4 0,3	0,8 0,4	2,2 9,4	7,9 38,5	11,7 34,0	16,8 7,1	18,0 4,0	18,7 2,1	13,0 0,0	5,9 0,0	2,3 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	41,1 6,1	22,4 2,1		
	OCTUBRE	Resumen	465	L 450.947 P 61.459	103,04 88,55	0,4 1,3	0,5 0,3	0,7 2,1	2,3 9,0	8,0 38,3	11,6 34,5	16,8 7,2	18,0 4,0	18,5 2,1	12,7 0,0	5,8 0,0	2,3 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	40,5 6,1	22,0 2,1	
NOVIEMBRE	Resumen	461	L 397.774 P 63.627	102,26 89,15	0,3 1,2	0,3 0,4	0,6 2,1	2,5 9,0	8,8 38,4	12,4 33,9	17,5 6,6	18,2 3,6	17,9 3,6	11,9 0,0	5,3 0,0	2,0 0,0	0,7 0,0	0,4 0,0	38,3 7,5	20,3 3,9		
	DICIEMBRE	Resumen	458	L 389.690 P 56.282	104,06 88,95	0,2 1,1	0,3 0,3	0,4 2,0	1,9 8,9	7,9 38,9	11,9 35,0	17,3 7,1	18,5 4,0	12,8 2,1	5,9 0,0	2,3 0,0	0,8 0,0	0,4 0,0	41,0 6,1	22,1 2,1		

(1) La velocidad se ha obtenido exclusivamente en las estaciones de la RCF que recogen el 74,6% del tráfico registrado en la totalidad de las autovías del conjunto de redes. Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 2.19.3. Evolución 2002-2021 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
2002	(*)	15,38	24,95	30,97	20,08	8,61	610
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

(*) 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.

Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 2.19.4. Evolución 2002-2021 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
2002	(*)	51,1	31,33	12,31	3,82	1,43	1.122
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

(*) 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.

Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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

(*) VM a 30d

Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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
2012	11.659	1.203	5.983	4.473
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

Fuente: Subdirección General de Explotación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



Tabla 2.20. Transporte interior de mercancías según Comunidad Autónoma de origen y destino. Servicio público y privado (miles de toneladas). Año 2021 (1)

ORIGEN \ DESTINO	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 C.C.A.A.
Andalucía	204.473	740	241	..	..	161	3.279	1.793	3.252	6.326	5.499	462	4.355	4.096	473	681	102	..	236.002	31.529
Aragón	1.023	48.727	251	..	..	410	1.533	1.971	9.358	6.262	145	359	2.696	534	2.741	2.158	941	..	79.123	30.396
Asturias	423	380	32.543	..	..	1.037	299	2.218	325	341	113	1.553	610	100	182	1.125	157	..	41.431	8.888
Illes Balears	..	..	..	21.574	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	22.773	1.199
Canarias	..	..	..	..	45.190	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	45.194	3
Cantabria	162	492	665	..	..	14.060	232	1.975	421	436	18	318	618	56	402	3.606	109	..	23.570	9.510
Castilla-La Mancha	5.236	1.704	405	..	..	405	55.442	2.509	2.374	9.370	1.337	672	20.240	3.738	397	830	242	..	105.021	49.579
Castilla y León	1.954	1.963	3.070	..	..	3.377	3.308	82.182	3.030	2.404	1.716	5.112	4.935	621	2.493	6.946	1.069	..	124.186	42.004
Cataluña	2.841	11.231	378	..	..	421	2.151	2.320	188.027	9.162	286	934	4.539	1.481	816	2.324	274	..	228.058	40.031
C. Valenciana	5.510	3.910	196	..	..	350	9.060	1.917	9.284	165.016	345	718	5.947	7.910	669	1.342	326	..	214.590	49.574
Extremadura	3.497	123	48	..	..	77	1.215	814	288	494	22.076	95	915	115	52	321	63	..	30.194	8.118
Galicia	723	627	3.922	..	..	356	1.013	3.654	1.046	767	65	75.219	1.573	279	155	1.450	157	..	91.006	15.787
Madrid	4.710	1.899	684	..	..	576	12.275	3.596	3.510	4.087	1.023	1.454	68.679	1.070	457	1.515	241	..	105.934	37.255
Murcia	5.881	274	4	..	..	78	3.179	439	1.395	1.910	238	256	1.348	45.498	151	270	116	..	71.037	25.539
Navarra	368	2.909	82	..	..	315	640	1.418	1.179	728	124	344	938	99	18.979	3.433	2.798	..	34.354	15.375
País Vasco	675	2.299	842	..	..	2.886	549	5.066	1.919	1.581	133	1.103	1.586	236	3.050	47.544	1.461	..	70.932	23.387
La Rioja	211	1.175	145	..	..	177	368	733	396	457	2	196	302	85	1.179	1.182	5.454	..	12.063	6.609
Ceuta y Melilla	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	431	501	71
Total Descargado	237.756	78.544	43.476	24.876	45.194	24.686	94.547	112.606	226.017	220.204	33.120	88.794	119.311	65.916	32.198	74.726	13.509	487	1.535.968	-
Descargado de otras C.C.A.A.	33.283	29.817	10.934	3.302	3	10.626	39.106	30.424	37.990	55.188	11.043	13.575	50.632	20.418	13.219	27.182	8.056	56	394.853	-

(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 yfilas de "Totales".

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



Tabla 2.21. Transporte interior de mercancías según Comunidad Autónoma de origen y destino. Servicio público y privado (millones de toneladas-km). Año 2021 (1)

ORIGEN \ DESTINO	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	12.395	571	214	..	..	141	1.285	1.206	2.921	3.398	1.342	433	2.176	1.126	407	617	78	..	28.323	15.928
Aragón	796	2.139	157	..	..	165	507	674	2.044	1.864	105	286	857	291	400	611	163	..	10.863	8.724
Asturias	370	236	793	..	..	211	184	437	290	296	69	323	294	87	86	385	70	..	4.154	3.361
Illes Balears	..	..	..	472	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	555	83
Canarias	..	..	..	..	1.397	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1.399	2
Cantabria	151	200	133	..	..	363	116	450	289	330	12	148	283	46	102	300	24	..	2.948	2.584
Castilla-La Mancha	2.187	598	234	..	..	195	2.890	709	1.383	2.492	415	450	1.712	913	175	430	107	..	14.926	12.037
Castilla y León	1.280	614	561	..	..	508	923	4.373	1.899	1.377	508	1.701	999	396	547	1.337	162	..	17.187	12.814
Cataluña	2.599	2.268	331	..	..	285	1.292	1.462	8.917	3.111	262	963	2.742	866	342	1.298	113	..	26.917	18.000
C. Valenciana	2.955	1.093	165	..	..	256	2.218	1.146	3.125	6.416	229	699	2.249	1.224	328	840	154	..	23.186	16.770
Extremadura	834	80	27	..	..	54	359	251	260	302	962	66	297	73	31	238	40	..	3.875	2.913
Galicia	687	498	651	..	..	168	677	1.216	1.113	741	47	3.798	930	270	109	831	99	..	11.834	8.037
Madrid	2.373	621	323	..	..	249	1.109	804	2.136	1.540	348	888	1.764	433	167	625	80	..	13.522	11.758
Murcia	1.410	150	3	..	..	66	864	277	842	1.536	154	257	564	1.312	107	222	81	..	7.845	6.534
Navarra	312	470	39	..	..	81	260	339	477	350	91	230	342	70	432	329	119	..	3.941	3.510
País Vasco	592	683	272	..	..	349	264	1.224	1.084	1.005	96	655	670	189	335	1.656	173	..	9.247	7.591
La Rioja	169	188	56	..	..	47	153	113	175	225	1	121	89	56	83	163	120	..	1.758	1.638
Ceuta y Melilla	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4	22	18
Total Descargado	29.128	10.440	3.960	745	1.397	3.139	13.102	14.682	26.963	24.814	4.641	11.038	15.981	7.351	3.647	9.882	1.582	10	182.502	-
Descargado de otras CC.AA.	16.733	8.300	3.167	273	0	2.775	10.213	10.309	18.046	18.398	3.679	7.240	14.217	6.040	3.216	8.226	1.462	7	132.300	-

(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 Transporte de Mercancías por Carretera. Dirección General de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 2.22. Relación de autorizaciones bilaterales internacionales expedidas a los transportistas españoles durante el año 2021

País	Cupo	Meses												Total			
		dic 2020	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov		dic		
Albania (BI)	300	5	6	0	1	0	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	20
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Argelia (BI)	500	0	4	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	16
Austria (TG)	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bielorrusia (BI)	1.000	0	40	100	57	5	50	20	20	131	80	0	51	30	584	0	
Bielorrusia (TG)	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bosnia-Herzegovina (BI)	1.000	4	1	1	7	7	1	2	8	7	4	5	0	4	51	0	51
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	4	0	0	4	0	0	0	4	0	0	5	0	4	21	0	21
Marruecos (BI)	25.000	45	308	595	1.145	996	589	519	362	294	327	482	660	348	6.670	0	6.670
Marruecos (FC)	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
Marruecos (TM)	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moldavia (BI)	300	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	6	0	6
Moldavia (TG)	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Montenegro (BI)	125	5	0	1	0	4	4	0	4	0	4	5	0	5	27	0	27
Rusia (BI)	5.000	0	40	100	57	15	50	0	0	92	43	1	51	60	509	0	509
Serbia (TR)	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Serbia (ZL)	2.400	4	31	45	39	11	48	60	7	35	28	61	50	5	424	0	424
Túnez (BI)	1.000	4	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	5	5	20	0	20
Turquía (BI)	12.000	5	0	2	35	0	1	0	4	30	1	2	0	0	75	0	75
Ucrania (BI)	2.200	0	50	50	50	0	50	30	50	70	41	1	40	44	476	0	476

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 Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.


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

Autorizaciones	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
CEMT	125	173	221	248	253	2,0%
UE	113.113	116.402	119.532	123.115	127.935	3,9%

(*) CEMT: Conferencia Europea de Ministros de Transportes.

Fuente: Dirección General de Transporte Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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

Tipo de servicio	Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
U.E. (1)	Licencias	246	191	962	230	214	-7,0%
	Vehículos	1.531	1.292	7.367	1.276	1.068	-16,3%
Discrecionales U.E.	Autorizaciones (2)	1.562	1.677	1.802	441	242	-45,1%
	Viajes (3)	35.762	38.471	42.146	7.755	4.356	-43,8%
Lanzaderas no U.E.	Autorizaciones (2)	--	--	--	--	--	--
	Viajes (3)	--	--	--	--	--	--

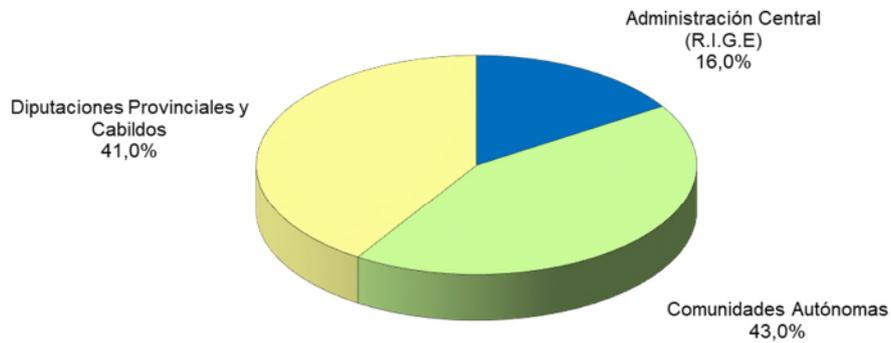
(1) Los servicios de lanzadera han pasado a tener la consideración de servicios discrecionales en el ámbito de la UE y en el de la mayoría de los Acuerdos bilaterales que España tiene suscritos con países terceros no miembros de la UE.

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

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

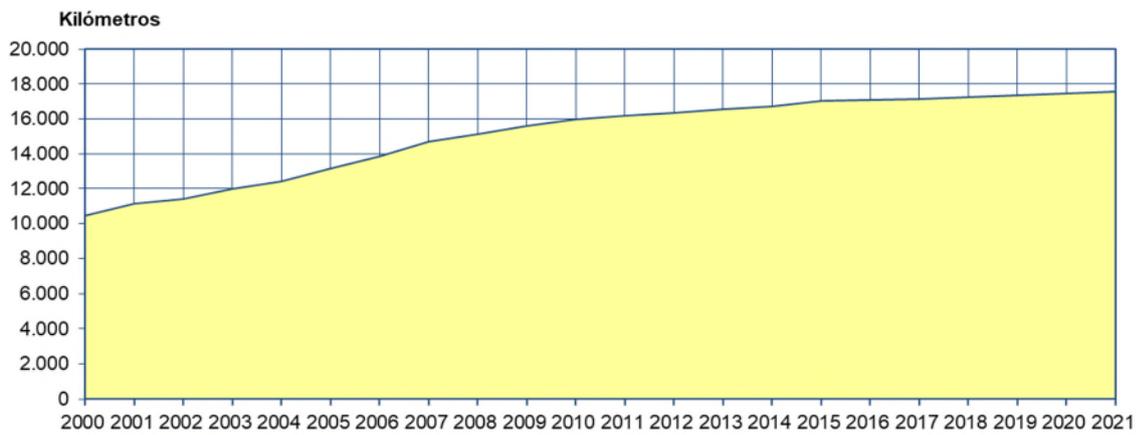
Fuente: Dirección General de Transporte Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Gráfico 2.1. Reparto porcentual de la red de carreteras entre las distintas administraciones. Año 2021



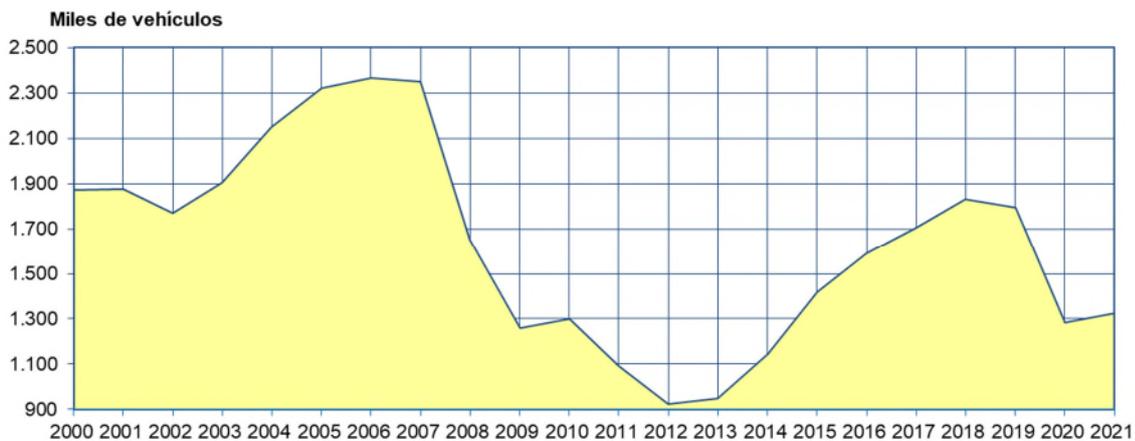
Fuente: Dirección General de Carreteras (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana), Consejerías de CC.AA. y Diputaciones y Cabildos Insulares.

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



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

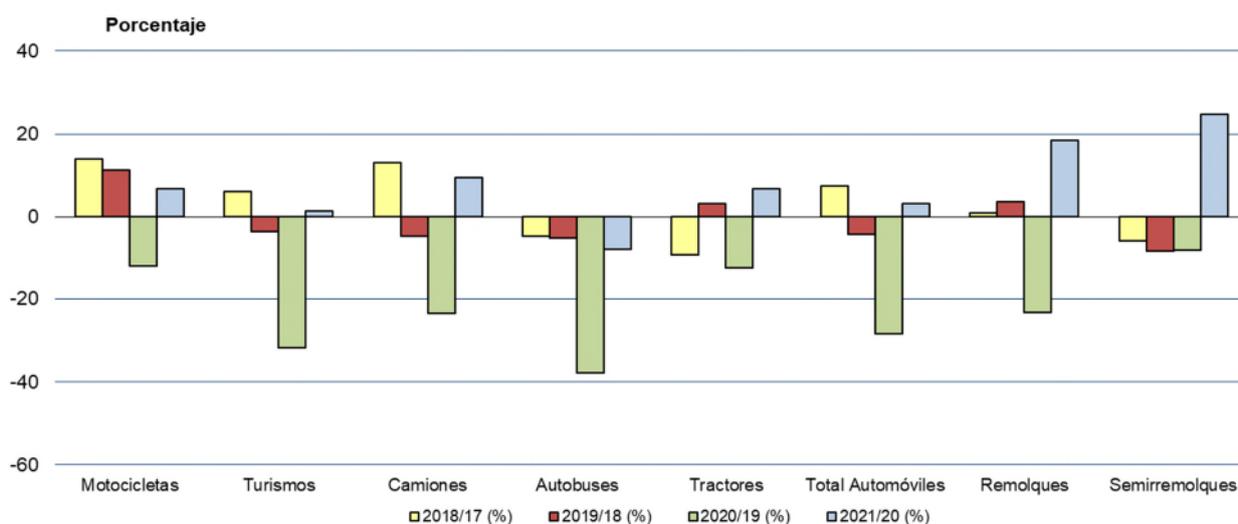
Gráfico 2.3. Evolución del número total de matriculaciones anuales de vehículos automóviles



Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.



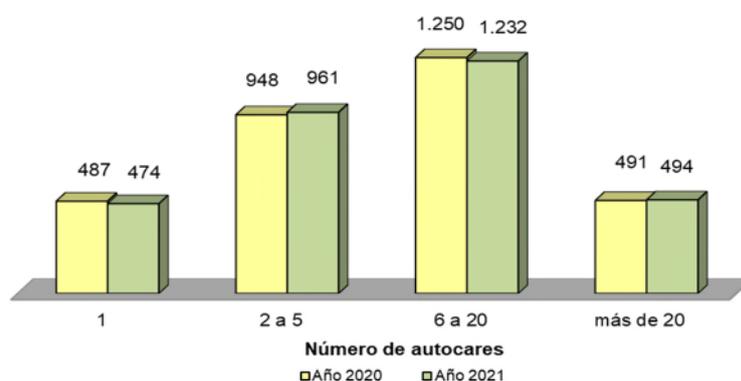
Gráfico 2.4. Evolución anual de las matriculaciones de vehículos de carretera. Años 2018 a 2021



Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

Gráfico 2.5. Estructura empresarial del transporte público de viajeros por carretera (autocares por empresa). Años 2020 y 2021

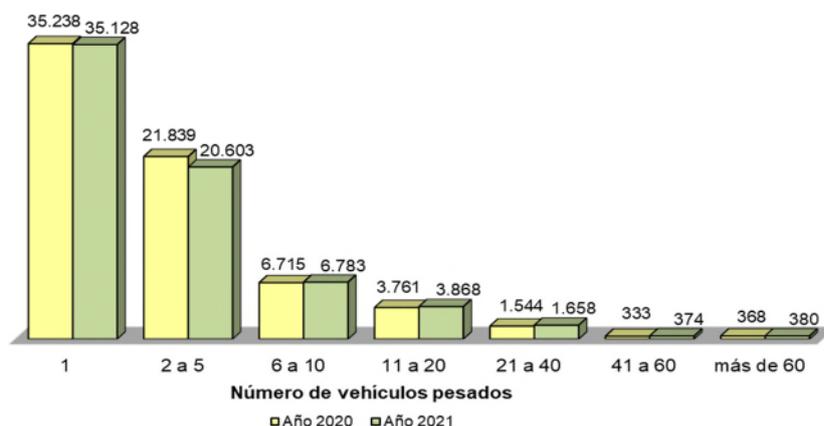
Número de empresas



Fuente: Dirección General de Transporte Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Gráfico 2.6. Estructura empresarial del transporte público de mercancías por carretera (vehículos pesados por empresa). Años 2020 y 2021

Número de empresas



Fuente: Dirección General de Transporte Terrestre. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

3. Transporte e infraestructuras ferroviarias

En el año 2021, los resultados del tráfico ferroviario han estado marcados por el inicio de la recuperación del mismo 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 2021 un pequeño incremento con respecto a 2020, alcanzando los 16.506 kilómetros, de los cuales 15.632 pertenecen a ADIF, 842 kilómetros a las CCAA, y el resto, 32 kilómetros son de compañías privadas. La longitud de las líneas electrificadas alcanza 10.832 kilómetros, correspondiendo 10.144 a ADIF, 656 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 30.453, de los cuales 14.585 corresponden a Renfe Operadora, 11.349 a ADIF, y 4.519 a los ferrocarriles de las Comunidades Autónomas.

Las inversiones en el sector ferroviario durante 2021 ascendieron a 2.704,26 millones de euros, lo que supone un incremento del 6,8 % respecto a las realizadas en 2020. La mayor inversión la realizó Adif, que invirtió 1.089,73 millones de euros en Alta Velocidad y 708,58 millones de euros en red convencional, seguido de Renfe Operadora que realizó inversiones por valor de 644,58 millones de euros, de los Ferrocarriles de Vía Estrecha de las Comunidades Autónomas y de las compañías privadas por importe de 218,70 millones de euros, de la Sociedad Estatal de Infraestructuras de Transporte Terrestre por importe de 34,63 millones de euros, de la Dirección General de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria, Programa 453A-Infraestructura del transporte ferroviario (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana) por valor de 4,43 millones de euros y de la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) con 3,61 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 2021 con cifras que indican una clara recuperación respecto al 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 18,86 millones de viajeros, lo que supone un 58,6 % más que en 2020. En total, sumados los 19,94 millones correspondientes a Media Distancia, los 279,51 millones de Cercanías y los 4,58 millones de Ancho Métrico, en 2021 Renfe ha contabilizado 322,88 millones de viajeros, un 21,7 % más que en 2020.

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; 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 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) nº. 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 concurrencia competitiva en el transporte de viajeros y mercancías.

Durante el año 2021 las novedades más importantes en la modernización de la Red de titularidad de Adif han sido los siguientes:

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

- Línea 500, Bif. Planetario - Valencia de Alcántara, sustitución del Bloqueo Telefónico (BT) por Bloqueo de Liberación Automática de vía única (BLAU) con control de tráfico centralizado (CTC), en 213,200 kms. entre Illescas y Monfragüe. Asimismo, queda dotada de sistema de comunicación GSM-R en 228,800 kms. entre Humanes y Monfragüe.

- Línea 310, Aranjuez – Valencia Fuente de San Luis, sustitución del Bloqueo Telefónico (BT) por Bloqueo de Liberación Automática de vía Única (BLAU) en 45,653 kms. entre Utiel y Buñol.

- Línea 822, Bif. Valorio – La Coruña, sustitución del Bloqueo Automático de vía Única (BAU) por Bloqueo de Liberación Automática de vía Única (BLAU) en 31,235 kms. entre Vilar de Barrio y Taboadela.

- Línea 300, Madrid Chamartín Clara Campoamor – València Estació del Nord, aumento de la banalización de la circulación por las dos vías en 8,967 kms. entre Benifaió y Silla.

- Línea 444, Bifurcación Tamarguillo – La Salud, queda dotada de circulación banalizada por las dos vías con Bloqueo Automático Banalizado (BAB) en toda su longitud (11,200 kms.)

- Línea 450, Bifurcación San Bernardo – Bifurcación La Negrilla, queda dotada de circulación banalizada por las dos vías con Bloqueo Automático Banalizado (BAB) en toda su longitud (0,600 kms.).

Nuevos Tramos puestos en Servicio:

- Sin Actividad.

Tramos Modificados:

- Tramo de integración del ferrocarril en León: Línea 130 Gijón San Crespo – Venta de Baños, puesta en servicio el 21/09/2021 de las nuevas instalaciones que permiten evitar el fondo de saco de la estación de León y la inversión de la marcha, a los trenes a Galicia y Asturias y viceversa. La estación de León queda ampliada con un nuevo vestíbulo y el cubrimiento de dos vías pasantes electrificadas de nueva construcción en ancho ibérico con su correspondiente andén compartido. Con esta actuación, la línea 800 cambia y queda definida como A Coruña – León Aguja Km. 123,6, en lugar de A Coruña – León.

- Línea 422, Bifurcación Utrera – Fuente de Piedra, puesta en servicio entre Osuna y Pedrera, de la denominada variante de Aguadulce de 9,3 kms. Este trazado, construido por la Junta de Andalucía, queda integrado en la RFIG mediante convenio suscrito por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana,



Junta y Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía y Adif.

- Línea 410, Linares-Baeza – Almería, entre los puntos kilométricos 245+846 y 248+697, quedan en servicio los nuevos tramos para la integración del ferrocarril en la ciudad de Almería con reposición y adecuación de las instalaciones de seguridad en el nuevo trazado. La actuación comprende la ejecución de 1.625 m. de plataforma de vía doble para albergar la futura línea de alta velocidad Murcia – Almería, así como la reposición de la actual vía única de ancho convencional en unos 1.150 m. Esta actuación ha permitido la supresión de dos pasos a nivel y el soterramiento de la línea mediante un túnel de 390,4 m. en la zona de El Pucho para facilitar el acceso a la estación intermodal de Almería.

- Línea 200, Madrid Chamartín Clara Campoamor – Barcelona Estació de França, obras de excavación, saneamiento y refuerzo de terraplenes y del terreno para reposición y mejora de la infraestructura dañada en cuatro tramos del trayecto Binéfar – Lleida a causa de episodios climatológicos adversos.

- Línea 920, Móstoles El Soto – Parla, renovación integral de la superestructura de vía del túnel de Getafe con montaje de carriles sobre traviesas bloqueadas e integrados en losa flotante de hormigón armado, junto a la sustitución de 7.250 m. de catenaria flexible por catenaria rígida. Esta actuación permite reducir las vibraciones producidas por el paso de los trenes y forma parte del Plan de Cercanías de Madrid.

- Línea 600, València Estació del Nord – Cambiador de La Boella, instalación de catenaria rígida compatible tanto para las circulaciones de ancho convencional como para las de ancho estándar, en el túnel del Cabanyal en Valencia.

Tramos excluidos del catálogo de líneas de la rfig por no estar en explotación:

- Línea 124, Salamanca – Valdunciel (12'4 kms.)
- Línea 806, La Bañeza – Astorga (21'9 kms.)

Otros hechos relevantes:

- 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

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 2021 las inversiones realizadas en los ferrocarriles españoles ascendieron a 2.704,26 millones de euros, lo que supone un incremento del 6,8 % respecto del año anterior. En el ámbito del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, la inversión de la Dirección General de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria, Programa 453A-Infraestructura del transporte ferroviario, alcanza la cifra de 4,43 millones de euros, mientras que las inversiones de Renfe Operadora, Adif AV y Adif, fueron de 644,58, 1.089,73, 708,58 millones de euros, respectivamente; por su parte, SEITTSA Ferrocarriles y la Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria (AESF) invirtieron 34,63 y 3,61 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 218,70 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 2021 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: 116,35 millones de euros la Generalitat de Cataluña, 85,54 millones de euros la Generalitat de Valencia, 5,50 millones de euros el Gobierno Vasco y 11,31 millones de euros el Gobierno de las Islas Baleares, lo que supone un total de 218,70 millones de euros (tabla 3.21).

La longitud de la red ferroviaria de ADIF ha aumentado en 113 km respecto a 2020. De los 15.632 kilómetros de que dispone, 6.069 kilómetros corresponden a vía doble y 9.564 kilómetros a vía única. Por otra parte, 10.144 kilómetros de esta red están electrificados lo que representa el 64,9 % del total de la red. De estos kilómetros electrificados, 4.091 kilómetros corresponden a vía única y 6.053 vía doble. La longitud de vía sin electrificar es de 5.489 kilómetros que suponen el 35,1 % restante sobre el total; en este caso la mayor parte, 5.473 kilómetros corresponden a vía única y sólo 16 kilómetros a vía doble. Hay que añadir que 12.794 kilómetros de esta red están provistos de bloqueos automático y CTC o LZB (tabla 3.3).

Durante el año 2021 las inversiones realizadas por ADIF en infraestructura y otras inversiones ascendieron a un total de 1.798,30 millones de euros, de los cuales 1.089,73 millones, un 14,37 % menos que la realizada en el año anterior, corresponden a inversiones en infraestructura de alta velocidad y los 708,57 millones

restantes, un 9,15 % 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: 350,13 millones de euros en obras de plataforma, 102,56 millones de euros en la vía, 77,49 millones de euros en electrificación y comunicación, 202,69 millones de euros en estaciones y terminales de mercancías, 84,51 millones de euros en instalaciones de seguridad, 21,25 millones de euros en reposiciones de servicio y 54,88 millones de euros en otras inversiones en infraestructura.

Las inversiones de ADIF en infraestructura de la red convencional se distribuyeron con el desglose siguiente: 146,78 millones de euros se invirtieron en la plataforma, 172,06 millones de euros en la vía, 65,13 millones de euros en electrificación y comunicación, 40,58 millones de euros en estaciones y terminales de mercancías, 135,76 millones de euros en instalaciones de seguridad y 122,71 millones de euros en otras inversiones de infraestructura.

En cuanto a Renfe Operadora, la inversión total aumentó un 68,0 % respecto de la realizada en el año anterior, registrando un total de 644,58 millones de euros, con una importante subida de su principal componente, automotores, que aumentó un 234,1 %, así como la inversión realizada en material motor que subió un 229,4 % y en material remolcado que subió un 31,5 %, mientras que cayó un 25,1 % en otras inversiones (terrenos, equipos informáticos, etc.), respecto a la inversión realizada en el ejercicio 2020, (tablas 3.12A y 3.12B).

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 91 % del total en el tráfico de viajeros transportados. Por otra parte, el personal de Renfe Operadora representa el 47,1 % del total del personal empleado en el sector a nivel nacional. En cuanto a ingresos de tráfico, los de Renfe Operadora ascendieron en 2021 a 2.943,74 millones de euros, un 15,5 % superior al año anterior, ingresos muy superiores a los obtenidos por el resto de las compañías existentes. Las inversiones de Renfe Operadora alcanzaron en 2021 la cifra de 644,58 millones de euros, un 68,0 % superior a la realizada el año anterior, mientras que las inversiones en el resto de las compañías ferroviarias ascendieron a 218,70 millones de euros.

En cuanto al material móvil utilizado por Renfe Operadora, el parque de locomotoras ha descendido ligeramente respecto al año anterior, registrando un total de 335 unidades en 2021. La potencia del total de

locomotoras, por tanto, también se ha bajado en similar proporción respecto a 2020. En este ejercicio, el número de automotores ha bajado en 14 unidades, situándose la cantidad total de los mismos en 1.249 unidades, disminuyendo tanto el número de automotores eléctricos, diésel y especiales de la red y los híbridos que los bajan en una unidad y aumentan en 4 unidades los eléctricos correspondientes a vías de ancho métrico. El parque de vehículos para transporte de mercancías disminuye un 1,7 %, registrando 9.840 vagones (tabla 3.4.A).

La carga bruta remolcada, expresada en toneladas-kilómetro, ha experimentado un incremento global del 9,8 % respecto al año anterior, con subidas del 10,0 % en los trenes de viajeros y del 9,0 % en los de mercancías. El 82 % de la carga bruta remolcada lo ha sido por tracción eléctrica y el 18 % restante por tracción diésel. El consumo energético ha sido de 53,6 millones de litros de gasóleo, un 13,6 % inferior a 2020, y de 2.106,2 millones de kwh en la tracción eléctrica, un 7,5 % 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, un aumento del 15,2 % en locomotoras diésel, de 4,1 % en locomotoras eléctricas, y del 0,2 % en automotores diésel, mientras que la disponibilidad en unidades y automotores eléctricos y en coches baja un 2,1 % y un 21,0 %, respectivamente, respecto a 2020 (tabla 3.10).

A 31 de diciembre de 2021 la plantilla referida a Renfe Operadora ascendía a 14.490 agentes, siendo de 14.585 el promedio anual de agentes durante el año (tabla 3.11).

Durante el ejercicio 2021, Renfe Operadora realizó inversiones en material móvil por un importe de 577,35 millones de euros, de los cuales 11,78 millones de euros corresponden a material motor, 262,51 millones de euros a material remolcado y 303,05 millones a automotores. La inversión total realizada en material móvil durante 2021 experimenta un incremento del 96,4 % respecto del ejercicio anterior. El descenso mayor en términos porcentuales se produce en la partida destinada a automotores, que aumenta un 234,1 %, mientras que las partidas de material motor y de material remolcado aumentaron en un 229,4 % y 31,5 %, respectivamente. La partida de otras inversiones, que incluyen inversiones financiadas mediante aportación de activos (terrenos, equipos informáticos, ...) cayó en un 25,1 %, con lo que la inversión total realizada por Renfe Operadora se situó en 644,58 millones de euros, un 68,0 % superior a la registrada en el ejercicio anterior (tabla 3.12.A).



La tabla 3.15 muestra el resultado del ejercicio 2021 del grupo Renfe Operadora por áreas de actividad. 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.

Los ingresos totales del grupo ascendieron a 3.237,58 millones de euros, un 14,1 % más que el año anterior, y el total de los gastos a 3.170,23 millones de euros, un 10,0 % 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 67,35 millones de euros, frente al resultado negativo de 42,92 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 320,07 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 361,91 millones de euros, frente a las generadas el año anterior de 468,55 millones de euros.

A continuación, se analizan los resultados de las distintas entidades que conforman el Grupo Renfe operadora en lo relativo a ingresos y gastos realizados en 2021:

Renfe Viajeros

Los ingresos totales de Renfe Viajeros, que suponen el 87,5 % del total de Grupo, ascendieron a 2.831,55 millones de euros y el total de los gastos a 2.760,17 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta positivo con un valor de 71,38 millones de euros, frente al resultado negativo de 40,54 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 257,99 millones de euros. Renfe Viajeros cerró el ejercicio con unas pérdidas de 265,59 millones de euros, frente al déficit de 414,07 millones de euros obtenido el año anterior.

Renfe Mercancías y Logística

Los ingresos totales de Renfe Mercancías y Logística ascendieron a 190,33 millones de euros y el total de los gastos a 213,00 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta negativo con un valor de 22,67 millones de euros. Una vez añadidas las amortizaciones y retiros del inmovilizado, el

resultado antes de intereses e impuestos arroja un déficit de 44,62 millones de euros. El resultado final alcanza un déficit de 64,72 millones de euros, frente al déficit de 42,70 millones de euros obtenido el año anterior.

Renfe Fabricación y Mantenimiento

Los ingresos totales de Renfe Fabricación y Mantenimiento ascendieron a 449,05 millones de euros y el total de los gastos a 451,13 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta negativo con un valor de 2,08 millones de euros, frente al déficit de 15,22 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 26,06 millones de euros. El resultado final, gracias al resultado financiero y de ejercicios anteriores arroja un déficit de 20,40 millones de euros, frente al déficit de 25,72 millones de euros obtenido el año anterior.

Renfe Alquiler de Material Ferroviario

Los ingresos totales de Renfe Alquiler de Material Ferroviario ascendieron a 17,28 millones de euros y el total de los gastos a 8,52 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta positivo con un valor de 8,52 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 3,58 millones de euros. El resultado final alcanza un superávit de 2,75 millones de euros, un 11,8 % superior al obtenido el año anterior.

Entidad Pública Empresarial Renfe Operadora

Los ingresos totales de la Entidad Pública Empresarial Renfe Operadora ascendieron a 259,49 millones de euros y el total de los gastos a 242,43 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta positivo con un valor de 17,06 millones de euros, un 24,3 % inferior al año anterior. Una vez añadidas las amortizaciones y retiros de inmovilizado, el resultado antes de intereses e impuestos arroja un superávit de 7,34 millones de euros. El resultado final, una vez imputado el resultado financiero y de ejercicios anteriores e impuesto sobre beneficios presenta un déficit de 11,08 millones de euros, frente al superávit de 9,31 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 1,45 millones de euros y el total de los gastos a 1,48 millones de euros, con lo que el resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos resulta negativo con un valor de 0,03 millones de euros. Como en 2021 no se han registrado amortizaciones ni retiros del inmovilizado, así como resultado financiero ni impuesto sobre beneficios, el resultado final presenta el mismo saldo negativo de 0,03 millones de euros.

Durante el año 2021 Renfe transportó 322,88 millones de viajeros, un 21,7 % más que el año anterior, alcanzando el tráfico total de viajeros-km la cifra de 15.809,6 millones de viajeros-Km, lo que supone un aumento del 41,3 % respecto a los viajeros-km transportados en 2020.

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 2021 se transportaron 18,86 millones de viajeros y 8.441,4 millones de viajeros-km, lo que supone incrementos del 58,6 % y 58,6 %, respectivamente, respecto del ejercicio anterior. Del total del número de viajeros-km transportados en estas líneas, el 23,8 % corresponde a la Gerencia Sur, el 18,9 % a la Gerencia Este, el 18,4 % a la Gerencia Nordeste, el 14,3 % a la Gerencia Norte, el 10,9 % a la Gerencia Transversal, el 6,7 % a la Gerencia Mediterráneo y el 7,0 % al resto.

Media distancia + Ave lanzaderas

A lo largo de 2021 se transportaron 19,94 millones de viajeros y 1.977,2 millones de viajeros-km, cifras superiores en un 35,2 y 39,3 %, respectivamente, a la registrada el ejercicio anterior. Del total del número de viajeros-km transportados en estas líneas, el 71,4 % corresponde a Media Distancia y el 28,6 % restante a AVE Lanzaderas.

El total del número de viajeros-km transportados en Media Distancia ascendió a 1.411,8 millones, un 40,8 % más que el año anterior. En Ave lanzaderas, se transportaron un total de 565,5 millones de viajeros-km,

un 35,6 % más que el año anterior, con el desglose siguiente: 53,0 millones de viajeros-km al de Madrid-Toledo, 0,4 millones de viajeros-km al corredor de Madrid-Segovia-Salamanca, 1,2 millones de viajeros-km al corredor de Madrid-Cuenca, 142,3 millones de viajeros-km al corredor Madrid-Segovia-Valladolid, 25,2 millones de viajeros-km al corredor Zaragoza-Lleida-Barcelona, 84,1 millones de viajeros-km al recorrido Sevilla-Córdoba-Málaga, 3,1 millones de viajeros-km al corredor Zaragoza-Calatayud, 102,7 millones de viajeros-km correspondió al recorrido Madrid-Puertollano, 0,3 millones de viajeros-km al corredor de Valencia-Utiel-Requena, 61,1 millones de viajeros-km al recorrido Figueres-Barcelona, 46,3 millones de viajeros-km al recorrido Orense-Santiago-Coruña y 45,8 millones de viajeros-km al recorrido Sevilla – Granada.

El total del número de viajeros-km transportados en cercanías ascendió a 5.315,5 millones, lo que supone un aumento del 21,3 % respecto del ejercicio 2020. En porcentaje, el mayor número de viajeros-km transportados correspondió a las áreas metropolitanas de Madrid con un 52,0 % del total, seguido de las áreas metropolitanas de Barcelona con un 30,1 % y del resto de núcleos urbanos e interurbanos que alcanzaron el 17,9 %.

Ancho métrico

El total del número de viajeros transportados en Ancho Métrico ascendió a 4,58 millones de viajeros y 75,5 millones de viajeros-km, con una subida del 13,7 % y 14,4 %, respectivamente, con respecto a 2020.

Mercancías

Durante 2021, el tráfico de Renfe Operadora ha ascendido a 15,33 millones de toneladas y 5,65 millones de toneladas-km, un 7,4 % y 10,0 %, respectivamente, superior al registrado en 2020.

El transporte de mercancías en régimen de cargas (vagón completo), ha experimentado un incremento del 11,4 % respecto del ejercicio 2020, registrando un total de 3.112,9 millones de toneladas-km.

Por lo que respecta al transporte intermodal de mercancías, ha tenido un aumento del 12,3 % respecto al ejercicio anterior, pasando de 2.247,9 millones de toneladas-kilómetro en 2020 a 2.525,5 millones de toneladas-kilómetro en 2021.

Durante 2021, en la red de Ancho Métrico se transportaron un total de 8,4 millones de toneladas-km, un 90,8 % inferior al año anterior.



Cuenta de resultados

La cuenta de resultados de Renfe operadora del ejercicio de 2021 refleja los resultados siguientes:

El total de ingresos de tráfico, incluyendo las subvenciones percibidas, ha alcanzado la cifra de 2.943,74 millones de euros, superiores en un 15,5 % a los ingresos obtenidos en 2020, que fueron de 2.549,33 millones de euros. De los ingresos totales obtenidos, 1.484,10 millones de euros proceden de ingresos por actividad, 27,95 millones de los Convenios específicos suscritos con las Comunidades Autónomas, 1.431,69 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 293,10 millones de euros de otros ingresos y 0,74 millones de euros de subvenciones de capital, lo que lleva el total de ingresos del Grupo a 3.237,58 millones de euros.

Los gastos propios alcanzaron la cifra de 3.170,23 millones de euros, un 10,0 % superiores a los de 2020, con lo que el resultado antes de intereses e impuestos arroja un déficit de 320,07 millones de euros; añadidos los intereses, impuestos y resultados extraordinarios, el resultado del ejercicio registra un déficit de 361,91 millones de euros, frente a un déficit de 468,55 millones de euros del año anterior. Al no existir compensación de pérdidas, el resultado de gestión coincide con el resultado del ejercicio (tabla 3.13).

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 874 kilómetros, representa el 5,3 % del conjunto de la red ferroviaria española (tabla 3.17).

Durante el ejercicio de 2021, el tráfico de viajeros en esta red ha alcanzado la cifra de 138,22 millones y de 1.470,7 millones de viajeros-km, lo que supone incremento del 23,9 % y 20,5 %, respectivamente, respecto del ejercicio 2020, si bien hay que advertir que desde 2019 el ferrocarril de Sóller no ha aportado datos. El transporte de mercancías fue de 9,46 millones de toneladas en 2021, que representa un aumento del 19,7 % respecto al año anterior y las toneladas-km transportadas ascendieron a 4.569,3 millones, que supone una subida del 16,3 % 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 2021 ha alcanzado la cifra de 4,58 millones y de 75,5 millones de viajeros-kilómetro, lo que supone un incremento del 13,7 % y 14,4 %, respectivamente, respecto del ejercicio 2020.

En cuanto a mercancías, las toneladas transportadas por esta red han descendido un 14,9 % respecto a 2020, quedando la cifra en 0,48 millones de toneladas; las toneladas-kilómetro realizadas han tenido un descenso del 90,8 %, situándose en 8,4 millones.

Por lo que se refiere al material móvil, motor y remolcado, el parque de locomotoras ha aumentado en una unidad respecto al año anterior, contando con 33 unidades, de las cuales 16 son diésel y 17 híbridas, mientras que el número de automotores aumenta en 4 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 se mantiene en 535 unidades (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 28,5 %, alcanzando en 2021 la cifra de 61,91 millones. También se ha visto aumentado en un 29,0 % el tráfico de viajeros-kilómetro hasta alcanzar la cifra de 659,1 millones. Las toneladas transportadas han subido un 115,1 %, hasta los 486,8 miles de toneladas y las toneladas-km realizadas han aumentado un 136,0 % pasando de 13,9 a 32,8 millones en 2021 (tabla 3.22).

En cuanto al consumo energético, ha sido de 100,45 millones de kwh en tracción eléctrica y de 532,05 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 1.463 agentes, lo que supone un descenso del 0,2 % respecto a 2020. Asimismo, las inversiones realizadas alcanzaron la cifra de 116,35 millones de euros, un 9,0 % inferior al año anterior, de los que 39,41 millones de euros se han invertido en instalaciones fijas, 65,25 millones de euros en material motor y remolcado y 11,69 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 60,91 millones de euros supone un 25,7 % más de los obtenidos en el ejercicio anterior. El conjunto de gastos, por el contrario, ha experimentado un ligero incremento del 5,5 %, que supone un total de 189,43 millones de euros. Con estas cifras el resultado antes de subvención muestra un déficit de 128,52 millones de euros. La subvención a la explotación ha sido de 127,59 millones de euros, un 0,8 % inferior al año anterior, con lo que el resultado final muestra pérdidas por importe de 0,93 millones de euros (tabla 3.23).

Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana

La longitud de sus líneas no ha experimentado variación respecto de 2020, registrando la cifra de 270,7 kilómetros.

El número de viajeros transportados ha aumentado un 17,8 %, alcanzando en 2021 la cifra de 51,89 millones, y el tráfico de viajeros-kilómetro ha subido el 10,6 %, hasta los 394,1 millones (tabla 3.22).

El personal está integrado por 1.664 agentes, lo que supone un descenso del 3,5 % respecto a 2020. En

cuanto al consumo energético, ha sido de 65,11 millones de kwh en tracción eléctrica y de 460,95 toneladas de gasóleo. Las inversiones realizadas alcanzaron la cifra de 85,54 millones de euros, un 141,5 % superior al año anterior, de los cuales 66,35 millones de euros se han invertido en instalaciones fijas, 0,40 millones de euros en material motor y remolcado y 18,79 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 50,73 millones de euros supone un 23,7 % más que los obtenidos en el ejercicio anterior. El conjunto de gastos ha subido un 6,3 %, alcanzando la cifra de 200,58 millones de euros. Con estas cifras el resultado antes de subvención muestra un déficit de 149,85 millones de euros. Al no haber recibido subvención alguna a la explotación, el resultado final muestra pérdidas por el mismo importe de 149,85 millones de euros, mayores a las obtenidas en 2020 que ascendieron a 147,63 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 2020, registrando la cifra de 188,6 kilómetros.

El número de viajeros transportados se ha incrementado un 23,0 %, alcanzando la cifra de 19,84 millones. El tráfico de viajeros-kilómetro ha subido un 24,9 %, alcanzando la cifra de 358,7 millones en 2021. Asimismo, las toneladas transportadas han repuntado un 1.805,7 %, pasando de 3,7 miles en 2020 a 69,6 miles en 2021. El tráfico en toneladas-km igualmente ha subido un 240,3 % respecto del ejercicio anterior, pasando de 0,14 a 0,49 millones en 2021 (tabla 3.22).

El personal está integrado por 1.217 agentes, lo que supone un aumento del 5,8 % respecto a 2020. En cuanto al consumo energético, ha sido de 38,42 millones de kwh en tracción eléctrica y de 135,29 toneladas de gasóleo. Las inversiones realizadas alcanzaron la cifra de 5,50 millones de euros, un 68,4 % inferior al año anterior, de los cuales 5,04 millones de euros se han invertido en material motor y remolcado y 0,46 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 27,13 millones de euros supone un 25,9 % más que los obtenidos en el ejercicio anterior. El conjunto de gastos ha experimentado un incremento del 9,6 % con lo que se obtiene un total de 142,98 millones de euros. Con estas cifras el resultado antes de subvención muestra un déficit de 115,84 millones de euros. La subvención a la explotación ha sido de 110,72



millones de euros, un 6,1 % superior al año anterior, con lo que el resultado final muestra pérdidas por importe de 5,13 millones de euros, superiores a las del ejercicio 2020 que ascendieron a 4,49 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 2021 el número de viajeros transportados ha aumentado un 43,2 %, alcanzando la cifra de 4,58 millones, mientras que el tráfico de viajeros-kilómetro bajó el 11,6% alcanzando la cifra de 58,8 millones (tabla 3.22).

El personal está integrado por 175 agentes, lo que supone una disminución del 0,6 % respecto a 2020. En cuanto al consumo energético, ha sido de 14,26 millones de kwh en tracción eléctrica. Las inversiones realizadas alcanzaron la cifra de 11,31 millones de euros, lo que supone un repunte del 196,1 % respecto al año anterior, de los que 9,99 millones de euros se han invertido en instalaciones fijas, 1,12 millones de euros en material motor y remolcado y 0,21 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 33,22 millones de euros supone un 2,5 % más que los obtenidos en el ejercicio anterior. El conjunto de gastos ha registrado un descenso del 10,2 % con lo que se obtiene un total de 46,83 millones de euros. Con estas cifras el resultado antes de subvención muestra un déficit de 13,61 millones de euros. La subvención a la explotación ha sido de 33,75 millones de euros, un 5,7 % inferior al año anterior, con lo que el resultado final muestra un superávit de 20,14 millones de euros, resultado superior en un 25,8 % al del ejercicio 2020 que presentaba un superávit de 16,01 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 16,1 % respecto al año anterior, registrando la cifra de 8,90 millones de toneladas y las toneladas-km realizadas han aumentado un 15,9 % respecto al año anterior hasta alcanzar los 4.536,0 millones en 2021 (tabla 3.22).

Los 31,8 kilómetros de líneas, todos ellos de vía sencilla y estaban electrificados. En cuanto a consumo energético y de gasóleo, así como al importe de inversiones realizadas, en 2021 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, Movilidad y Agenda Urbana, 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, Movilidad y Agenda Urbana. 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 2021, se ha producido una pequeña variación a la baja con respecto al año anterior. El parque de locomotoras registra 113 unidades, una menos que en 2020, siendo todas ellas locomotoras diésel. La potencia del total de locomotoras también ha descendido ligeramente un 1,9 %, registrando un total de 79,29 millones de kw. El parque de vehículos para transporte de material remolcado ferroviario ha permanecido constante, contando en 2021 con 232 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

Se ha actualizado 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 el artículo 74 de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021, hasta la publicación de una nueva que la sustituya.

Asimismo, se han actualizado 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 sexta, modificación temporal de las cuantías unitarias de los cánones ferroviarios previstas en el artículo 80 de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021, hasta la publicación de unos nuevos que los sustituyan.

Durante 2021 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 mayo, de 30 de junio y 24 de noviembre de 2020, 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 1.478,59 millones de euros para Adif y de 982,48 millones de euros para Adif AV, resultados superiores en un 21,6 % y 43,6 %, respectivamente a los obtenidos en 2020. 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 1.445,60 millones de euros para Adif y de 1.184,62 millones de euros para Adif AV, también superiores en un 3,2 % y en un 25,5 %, respectivamente a los obtenidos en 2020. 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 2021 refleja un beneficio de 32,99 millones de euros para Adif y unas pérdidas de 202,14 millones de euros para Adif AV, mientras que en 2020 el resultado reflejaba pérdidas de 185,27 millones de euros para Adif y de 259,59 millones de euros para Adif AV. La cuenta de resultados financieros refleja pérdidas por importe de 4,76 millones de euros para Adif y de 223,30 millones de euros para Adif AV, similares a la producidas en 2020 de 8,28 millones de euros para Adif y de 201,27 millones de euros para Adif AV. El resultado final para 2021 presenta un superávit de 28,17 millones de euros para Adif y un déficit de 425,44 millones de euros para Adif AV, mientras que en 2020 presentó un déficit de 193,72 millones de euros y de 460,86 millones de euros para Adif y para Adif AV, respectivamente (tabla 3.14).

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

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (*)	21/20
Longitud de las líneas (Km)	16.171,0	16.159,0	16.263,0	16.393,0	16.506,0	0,7%
Personal empleado (Promedio anual) (1)	30.856,0	31.018,0	31.465,0	31.126,0	30.453,0	-2,2%
Viajeros (millones)	685,4	715,3	726,4	377,0	461,1	22,3%
Viajeros-km (millones)	27.996,5	29.105,3	29.508,7	12.409,5	17.280,2	39,2%
Toneladas (millones) (2)	28,3	28,3	25,9	22,2	24,8	11,8%
Toneladas-km (millones) (2)	10.507,4	10.938,6	10.547,2	9.060,7	10.216,1	12,8%
Inversiones (millones de euros) (3)	2.622,8	2.473,7	2.406,6	2.531,9	2.704,3	6,8%

(*) 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, Movilidad y Agenda Urbana, Programa 453A-Infraestructura del transporte ferroviario (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana), 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	2017	2018	2019	2020	2021 (*)	21/20
Tráfico de viajeros (millones de viajeros-km)						
RENFE operadora	26.061,0	26.931,0	27.271,6	11.188,6	15.809,6	41,3%
Comunidades Autónomas	1.913,7	2.019,4	2.236,7	1.220,9	1.470,6	20,5%
Compañías privadas	22,8	21,8	--	--	--	--
Total viajeros	27.997,5	28.972,2	29.508,3	12.409,5	17.280,3	39,3%
Tráfico de mercancías (millones de toneladas-km)						
RENFE operadora	6.766,5	6.468,8	6.305,7	5.132,9	5.646,8	10,0%
Comunidades Autónomas	40,6	38,2	27,9	14,0	33,3	137,8%
Compañías privadas vía estrecha	3.856,9	4.429,3	4.230,3	3.913,8	4.536,0	15,9%
Total mercancías	10.664,0	10.936,4	10.563,9	9.060,7	10.216,0	12,8%

(*) 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

(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	2017		2018		2019		2020		2021 (2)		21/20	
	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)
Locomotoras												
-Eléctricas	200	1.083	193	1.082	189	1.065	189	1.065	187	1.060	-1,1%	-0,5%
-Diésel	120	418	120	418	120	418	120	418	115	408	-4,2%	-2,4%
Ancho Métrico	34	54	34	54	32	54	32	54	33	54	3,1%	0,0%
- Diésel	17	28	17	29	15	25	15	29	16	29	6,7%	0,0%
- Híbridas	17	25	17	25	17	22	17	25	17	25	0,0%	0,0%
Total locomotoras	354	1.555	347	1.554	341	1.537	341	1.537	335	1.522	-1,8%	-1,0%
Automotores												
-Eléctricos	982	5.699	982	5.736	981	5.736	981	5.736	978	5.736	-0,3%	0,0%
-Diésel y sistemas especiales	160	149	160	145	160	145	160	145	146	145	-8,8%	0,0%
-Híbridos	13	115	13	115	14	115	15	120	14	120	-6,7%	0,0%
Ancho Métrico	112	--	112	60	112	60	107	13	111	13	3,7%	0,0%
- Eléctricos	63	--	63	10	63	10	58	8	62	8	6,9%	0,0%
- Diésel	49	--	49	49	49	49	49	5	49	5	0,0%	0,0%
Total automotores	1.267	5.962	1.267	6.056	1.267	6.056	1.263	6.014	1.249	6.014	-1,1%	0,0%
Coches												
Coches remolcados de viajeros	673	--	582	--	537	--	475	--	176	--	-62,9%	--
Coches Trenes Turísticos	58	--	58	--	58	--	61	--	61	--	0,0%	--
- Ancho Métrico	43	--	43	--	43	--	46	--	46	--	0,0%	--
- Ancho Convencional	15	--	15	--	15	--	15	--	15	--	0,0%	--
Total coches	731	--	640	--	595	--	536	--	237	--	-55,8%	--
Concepto	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)
Vagones (3)												
-De RENFE	9.397	--	9.476	548	9.476	548	9.476	548	9.305	538	-1,8%	-1,8%
-Ancho Métrico	450	--	535	10	535	10	535	10	535	10	0,0%	0,0%
Total vagones	9.847	0	10.011	558	10.011	558	10.011	558	9.840	548	-1,7%	-1,8%

(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	2017		2018		2019		2020		2021 (2)		21/20	
	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)	Número	Potencia (Kwx1000)
Locomotoras												
-Eléctricas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ancho Ibérico	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ancho UIC	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ancho Métrico	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
-Diésel	117	67.350	117	67.350	115	80.830	114	80.830	113	79.286	-0,9%	-1,9%
Ancho Ibérico	109	62.566	109	62.566	107	72.243	106	72.243	105	70.699	-0,9%	-2,1%
Ancho UIC	8	4.784	8	4.784	8	8.587	8	8.587	8	8.587	0,0%	0,0%
Ancho Métrico	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total locomotoras	117	67.350	117	67.350	115	80.830	114	80.830	113	79.286	-0,9%	-1,9%
Concepto	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)	Número	Capacidad (tx1000)
Material remolcado ferroviario												
-Coches de viajeros	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0	0,0%	--
Ancho Ibérico	3	--	3	--	3	0	3	0	3	0	0,0%	--
Ancho UIC	0	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ancho Métrico	0	--	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--
-Coches de automotores (3)	289	0	289	0	232	0	232	0	232	0	0,0%	--
Ancho Ibérico	262	--	262	--	227	--	227	--	227	--	0,0%	--
Ancho UIC	20	--	20	--	5	--	5	--	5	--	0,0%	--
Ancho Métrico	7	--	7	--	0	--	0	--	0	--	0,0%	--
-Vagones (4)	369	22.993	369	22.993	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	132	8.712	109	7.194	109	7.194	109	7.194	0,0%	0,0%
Ancho Métrico	22	1.166	22	1.166	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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total material remolcado	661	22.993	661	22.993	579	21.369	579	21.369	579	21.369	0,0%	0,0%

(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	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
Tráfico de viajeros (miles de viajeros)						
Larga distancia + AVE larga distancia	32.904,5	33.636,5	34.542,4	11.888,1	18.855,0	58,6%
Gerencia Norte	4.230,3	4.736,3	4.964,5	1.719,2	2.698,3	57,0%
Gerencia Transversal	3.783,1	3.869,5	3.918,6	1.412,9	2.048,8	45,0%
Gerencia Nordeste	8.749,2	8.181,4	8.154,4	2.614,8	3.476,9	33,0%
Gerencia Mediterráneo	2.476,5	2.520,9	2.536,6	909,9	1.269,2	39,5%
Gerencia Sur	7.345,7	7.716,8	8.196,7	2.882,4	4.491,1	55,8%
Gerencia Este	5.440,7	5.773,3	5.910,4	2.110,7	3.556,6	68,5%
Resto	879,0	838,3	861,2	238,2	1.314,1	451,7%
Media distancia + AVE lanzaderas	31.326,7	32.888,2	33.134,3	14.748,1	19.938,7	35,2%
Media distancia	23.673,8	24.214,8	24.256,8	11.330,0	15.411,8	36,0%
AVE lanzaderas	7.652,9	8.673,4	8.877,5	3.418,1	4.526,9	32,4%
Madrid-Cuenca	--	--	9,2	4,4	6,2	40,6%
Madrid-Toledo	1.687,1	1.752,7	1.828,5	537,7	705,5	31,2%
Madrid-Segovia-Salamanca	--	--	7,3	3,0	2,0	-34,4%
Madrid-Segovia-Valladolid	1.991,9	2.133,2	2.170,3	800,6	1.059,0	32,3%
Zaragoza-Lleida-Barcelona	411,2	421,6	391,2	142,4	167,5	17,6%
Sevilla-Córdoba-Málaga	944,1	991,1	1.002,9	397,8	538,6	35,4%
Zaragoza-Calatayud	68,8	70,1	69,9	29,6	36,2	22,4%
Madrid-Puertollano	1.100,3	1.136,0	1.133,6	483,9	632,2	30,6%
Valencia-Utiel-Requena	6,9	6,6	6,8	4,4	4,5	2,4%
Figueres-Barcelona	744,4	1.430,1	1.510,5	559,2	607,0	8,6%
Orense-Santiago-Coruña	698,2	732,0	747,3	366,4	504,2	37,6%
Sevilla - Granada	--	--	--	88,7	263,9	197,6%
Cercanías	417.287,7	434.453,4	437.131,2	234.744,2	279.507,6	19,1%
Madrid	241.627,7	255.314,7	253.650,0	137.099,2	160.116,4	16,8%
Barcelona	113.486,4	116.201,9	119.341,7	62.183,3	76.652,7	23,3%
Resto Núcleos	62.173,6	62.936,8	64.139,4	35.461,6	42.738,5	20,5%
Ancho Métrico	6.362,2	6.130,1	6.047,3	4.031,5	4.583,2	13,7%
Total viajeros	487.881,1	507.108,2	510.855,2	265.411,9	322.884,5	21,7%
Tráfico de mercancías (miles de toneladas)						
Cargas (Vagón completo)	13.840,3	12.650,5	10.500,0	7.937,0	8.435,6	6,3%
Intermodal (nacional e internacional)	5.792,9	5.668,4	6.509,6	6.335,3	6.896,6	8,9%
Ancho Métrico	1.730,8	1.373,3	1.004,2	559,6	476,3	-14,9%
Total mercancías	19.633,2	18.318,8	17.009,5	14.272,3	15.332,2	7,4%

(1) Cifras provisionales.

Fuente: RENFE Operadora.



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

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
Tráfico de viajeros (millones de viajeros-km)						
Larga distancia + AVE larga distancia	14.838,0	15.306,1	15.679,1	5.320,9	8.441,4	58,6%
Gerencia Norte	1.547,0	1.727,4	1.816,7	623,6	1.004,5	61,1%
Gerencia Transversal	2.271,0	2.279,3	2.309,3	819,3	1.147,5	40,1%
Gerencia Nordeste	4.108,0	4.073,6	4.075,3	1.273,1	2.180,8	71,3%
Gerencia Mediterráneo	871,0	873,0	867,0	320,7	452,0	40,9%
Gerencia Sur	3.352,0	3.505,1	3.712,6	1.318,3	2.078,5	57,7%
Gerencia Este	2.128,0	2.256,5	2.304,0	812,6	1.359,4	67,3%
Resto	561,0	591,1	594,2	153,2	218,7	42,7%
Media distancia + AVE lanzaderas	3.175,2	3.306,5	3.224,0	1.419,7	1.977,2	39,3%
Media distancia	2.258,0	2.279,4	2.168,3	1.002,5	1.411,8	40,8%
AVE lanzaderas	917,2	1.027,1	1.055,7	417,2	565,5	35,6%
Madrid-Toledo	127,0	131,6	137,3	40,4	53,0	31,2%
Madrid-Segovia-Salamanca	--	--	1,6	0,7	0,4	-38,8%
Madrid-Cuenca	--	--	1,7	0,8	1,2	38,8%
Madrid-Segovia-Valladolid	258,0	275,2	282,4	106,4	142,3	33,8%
Zaragoza-Lleida-Barcelona	61,8	63,6	58,5	21,2	25,2	19,0%
Sevilla-Córdoba-Málaga	146,0	155,4	165,1	62,8	84,1	33,8%
Zaragoza-Calatayud	5,9	6,0	6,0	2,5	3,1	22,4%
Madrid-Puertollano	180,0	185,8	185,2	78,4	102,7	31,0%
Valencia-Utiel-Requena	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	2,7%
Figueres-Barcelona	75,0	142,9	150,2	55,8	61,1	9,5%
Orense-Santiago-Coruña	63,0	66,2	67,3	33,1	46,3	40,1%
Sevilla - Granada	--	--	--	14,8	45,8	209,8%
Cercanías	7.940,0	8.214,4	8.268,7	4.382,1	5.315,5	21,3%
Madrid	4.168,0	4.404,2	4.375,5	2.365,0	2.762,0	16,8%
Barcelona	2.389,0	2.420,0	2.461,7	1.230,6	1.597,4	29,8%
Resto Núcleos	1.383,0	1.390,2	1.431,5	786,5	956,1	21,6%
Ancho Métrico	107,0	103,5	99,8	66,0	75,5	14,4%
Total viajeros	26.060,2	26.930,5	27.271,6	11.188,6	15.809,6	41,3%
Tráfico de mercancías (millones de toneladas-km)						
Cargas (Vagón completo)	4.434,0	4.288,1	3.882,1	2.793,9	3.112,9	11,4%
Intermodal (nacional e internacional)	2.175,9	2.035,9	2.319,2	2.247,9	2.525,5	12,3%
Ancho Métrico	156,6	144,8	104,4	91,1	8,4	-90,8%
Total mercancías	6.766,5	6.468,8	6.305,7	5.132,9	5.646,8	10,0%

(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)		
	2020	2021	21/20	2020	2021	21/20
Ancho Métrico	559,6	476,3	-14,9%	91,1	8,4	-90,8%
Dirección del Automóvil	833,0	714,9	-14,2%	408,3	359,1	-12,0%
Dirección Siderúrgicos	2.456,6	3.047,1	24,0%	1.295,6	1.627,7	25,6%
Dirección Multiproducto	4.087,8	4.197,3	2,7%	998,9	1.117,6	11,9%
Nacional	3.785,0	3.882,0	2,6%	925,2	1.038,9	12,3%
Transportes excepcionales	0,0	0,0	--	0,0	0,0	--
Cualquier mercancía	0,0	2,4	--	0,0	2,0	--
Transportes militares	4,1	17,4	319,2%	2,6	9,0	248,2%
Sal	0,0	0,0	--	0,0	0,0	--
Bebidas	0,0	0,0	--	0,0	0,0	--
Butano y propano	224,8	223,3	-0,7%	109,4	113,9	4,1%
Maderas	117,1	199,5	70,3%	97,2	168,4	73,2%
Combustibles líquidos	290,8	301,6	3,7%	78,1	94,0	20,4%
Aceites	241,7	234,8	-2,8%	72,6	67,2	-7,4%
Productos químicos	525,1	582,2	10,9%	149,9	173,0	15,4%
Papel	0,7	43,1	5942,0%	0,6	35,7	5940,9%
Material móvil FF.CC.	0,0	0,0	--	0,0	0,0	--
Dirección Graneles	2.380,7	2.277,7	-4,3%	414,8	375,8	-9,4%
Cereales	944,6	772,1	-18,3%	200,7	142,8	-28,9%
Combustibles minerales	20,8	25,2	21,4%	6,7	8,2	21,4%
Cementos	707,5	776,1	9,7%	129,8	143,9	10,9%
Cenizas y Calizas	32,0	40,9	27,8%	1,0	1,2	28,1%
Material de construcción	19,4	26,1	34,4%	4,5	8,4	87,1%
Piedras y tierras	521,6	508,1	-2,6%	23,0	24,2	5,1%
Minerales	34,5	22,0	-36,2%	21,2	16,9	-20,0%
Abonos	100,1	107,1	7,0%	27,8	30,1	8,4%
Resto	0,2	0,1	-69,8%	0,1	0,1	-56,0%
Internacional	302,8	315,3	4,1%	73,7	78,7	6,8%
Subtotal	7.937,0	8.435,6	6,3%	2.793,9	3.112,9	11,4%
Dirección Intermodal	6.335,3	6.335,3	0,0%	2.247,9	2.525,5	12,3%
Total	14.272,3	14.770,9	3,5%	5.041,8	5.638,3	11,8%

Fuente: RENFE Operadora.

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

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
Viajeros (miles)	487.881,0	507.108,2	510.855,2	265.411,9	322.884,4	21,7%
Viajeros-km (millones)	26.060,0	26.930,6	27.271,6	11.188,6	15.809,6	41,3%
Toneladas (miles) (2)	19.633,2	18.318,8	17.009,5	14.272,3	15.332,2	7,4%
Toneladas-km (millones) (2)	6.766,5	6.468,8	6.305,7	5.132,9	5.646,8	10,0%
Recorrido medio del viajero (Km)	53,4	53,1	53,4	42,2	49,0	16,1%
Viajeros-km/trenes-km (nº viajeros por tren)	154,9	160,5	162,7	92,4	120,8	30,7%
Recorrido medio de la tonelada (t-km neta/t-neta)	336,7	345,2	364,6	353,3	367,7	4,1%
Toneladas-km (Brutas)/trenes-km (Nº de t por tren)	949,0	964,9	937,0	912,0	969,0	6,3%
Recorridos totales trenes-km (millones)	184,9	183,9	184,2	134,6	144,7	7,5%
Viajeros	168,2	167,8	167,9	121,1	130,9	8,0%
Mercancías	16,7	16,1	16,3	13,5	13,9	2,6%
Toneladas-km brutas (millones)	64.261,7	64.671,9	64.644,4	46.501,9	51.036,4	9,8%
Viajeros	48.369,0	49.104,0	49.375,0	34.193,0	37.619,0	10,0%
Mercancías	15.892,7	15.567,9	15.269,4	12.308,9	13.417,4	9,0%

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
- Trenes de viajeros	48.369	49.104	49.375	34.193	37.619	10,0%
- Trenes de mercancías	15.893	15.568	15.269	12.309	13.417	9,0%
Total	64.262	64.672	64.644	46.502	51.036	9,8%
- Por tracción eléctrica (%)	87	87	87	88	82	-6,0%
- Por tracción diésel (%)	13	13	13	12	18	42,1%

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

Fuente: RENFE Operadora.

TABLA 3.9. Consumos energía de tracción RFIG (2)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
RENFE Operadora						
Gasóleo en transporte de viajeros (millones de litros)	51,7	51,9	50,3	30,7	35,0	14,0%
Gasóleo en transporte de mercancías (millones de litros)	21,8	23,2	21,7	16,3	17,7	8,9%
Energía eléctrica de tracción en transporte de viajeros (millones kwh)	2.091,4	2.125,0	2.169,2	1.669,9	1.764,9	5,7%
Energía eléctrica de tracción en transporte de mercancías (millones kwh)	264,8	262,9	239,3	171,0	196,3	14,8%
Total: (2)						
Gasóleo (millones de litros)	88,1	91,0	89,6	62,0	53,6	-13,6%
Energía eléctrica (millones de kwh)	2.453,0	2.509,6	2.539,8	1.960,0	2.106,2	7,5%

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Locomotoras diésel	90,8	89,1	87,5	86,8	100,0	15,2%
Locomotoras eléctricas	92,8	93,6	90,3	92,6	96,4	4,1%
Unidades y automotores eléctricos	95,3	94,6	94,6	95,8	93,8	-2,1%
Automotores diésel	72,7	80,6	81,8	85,2	85,4	0,2%
Coches	100,0	100,0	100,0	100,0	79,0	-21,0%

(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 (3)	14.490	11.331	25.821	14.585	11.349	25.934	21.448	827.022

(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	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
Material motor	2,60	1,05	1,86	3,58	11,78	229,4%
Material remolcado	13,03	24,16	106,90	199,61	262,51	31,5%
Automotores	238,77	229,64	107,78	90,71	303,05	234,1%
Ancho Métrico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
Total material móvil	254,40	254,84	216,55	293,90	577,35	96,4%
Otras inversiones (2)	66,62	64,97	74,89	89,76	67,24	-25,1%
Total RENFE Operadora	321,02	319,81	291,44	383,66	644,58	68,0%

(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	2017		2018		2019		2020		2021 (1)		21/20	
	Alta velocidad	Adif	Alta velocidad	Adif	Alta velocidad	Adif	Alta velocidad	Adif	Alta velocidad	Adif	Alta velocidad	Adif
Plataforma	850,65	124,31	697,50	75,54	617,23	142,62	355,35	138,03	350,13	146,78	-1,47%	6,34%
Vía	115,74	76,70	174,71	124,88	238,96	215,61	336,87	213,56	102,56	172,06	-69,55%	-19,43%
Electrificación y telecomunicación	72,28	30,32	90,37	24,24	88,82	64,65	194,65	59,57	77,49	65,13	-60,19%	9,34%
Estaciones y terminales de mercancías	30,46	37,55	53,33	33,16	15,13	29,09	51,94	40,16	202,69	40,58	290,22%	1,04%
Instalaciones de seguridad	92,28	79,27	96,35	55,13	61,50	57,51	94,77	69,30	84,51	135,76	-10,83%	95,91%
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	17,14	0,00	14,87	0,00	5,85	0,00	0,00	0,00	21,25	0,00	--	--
Otras inversiones de infraestructura	136,69	28,83	151,25	61,72	59,48	3,24	47,64	35,55	54,88	122,71	15,19%	245,17%
Total Infraestructura	1.315,24	376,98	1.278,38	374,66	1.086,98	512,70	1.081,22	556,16	893,51	683,02	-17,36%	22,81%
Material móvil	0,00	4,11	0,18	4,54	15,14	5,17	3,83	13,59	27,92	9,74	628,44%	-28,35%
Otras inversiones	30,90	14,85	31,81	17,97	97,44	77,57	187,52	79,44	168,30	15,82	-10,25%	-80,09%
Total ADIF	1.346,14	395,94	1.310,38	397,17	1.199,56	595,44	1.272,57	649,20	1.089,73	708,57	-14,37%	9,15%

(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	2017	2018	2019	2020	2021 (1)
Ingresos de tráfico	3.290,33	3.798,70	3.713,38	2.549,33	2.943,74
- Ingresos por actividad	2.426,79	2.615,89	2.508,85	1.095,47	1.484,10
- Convenios específicos CC.AA.	31,04	32,82	35,78	21,76	27,95
- Compensación prestación servicio Cercanías y Media Distancia	832,50	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69
Ingresos varios	287,89	179,84	339,33	287,46	293,10
- Alquileres y Cánones	18,79	18,60	35,77	25,45	25,41
- Beneficios Venta de Inmovilizado	0,38	3,37	0,82	16,86	5,74
- Otros ingresos	57,03	72,62	91,70	71,37	70,44
- Convenios Adif	25,70	20,16	20,42	25,12	27,39
- Trabajos para el Inmovilizado	144,36	17,18	134,41	118,24	118,87
- Aplicación de Subvenciones en capital	0,64	0,60	0,69	1,02	0,74
- Ingreso Proyecto Haramain	41,63	47,91	56,21	30,42	45,25
Total ingresos	3.578,86	3.979,13	4.053,40	2.837,81	3.237,58
Gastos					
Personal	844,46	861,80	899,21	881,42	875,17
Plan de RR.HH. (ERE)	45,07	44,59	45,36	53,99	52,12
Energía de Tracción	271,47	279,81	277,83	197,88	352,81
Cánones y servicios Adif (excepto energía de tracción)	95,34	102,10	85,40	80,66	74,79
Gasto Proyecto Haramain	988,28	1.228,95	1.303,30	905,16	979,05
Otros Materiales y Servicios	844,77	938,42	964,49	761,62	836,29
Total gastos	3.089,39	3.455,67	3.575,58	2.880,73	3.170,23
Resultado antes de Amortizaciones, Intereses e Impuestos (EBITDA)	489,47	523,47	477,82	-42,92	67,35
Amortizaciones y retiros del inmovilizado	386,69	385,50	381,40	401,86	387,42
Resultado antes de Intereses e Impuestos (EBIT)	102,78	137,97	96,42	-444,78	-320,07
Intereses Financieros Estructurales	0,00	-40,74	-21,76	-35,62	-33,62
Resultado de ejercicios anteriores	17,94	22,94	22,75	10,81	14,54
Resultados extraordinarios	-46,59	0,00	10,44	0,00	-22,78
Impuesto diferido	0,82	8,96	11,65	-1,04	-0,02
Resultado del ejercicio	73,31	111,21	96,20	-468,55	-361,91
Compensación de Pérdidas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Resultado de gestión	73,31	111,21	96,20	-468,55	-361,91

(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	2017		2018		2019 (3)		2020		2021 (1)	
	ADIF	ADIF AV	ADIF	ADIF AV	ADIF	ADIF AV	ADIF	ADIF AV	ADIF	ADIF AV
Ingresos Comerciales										
Canon por utilización de las líneas de la Red Ferroviaria de Interés General	340,22	453,33	617,44	473,17	617,99	497,62	513,49	268,08	539,01	326,32
Canon por utilización de las estaciones y otras infraestructuras ferroviarias	38,77	95,47	41,57	98,92	46,10	113,10	36,88	59,01	31,67	63,74
Ingresos por administración de la red convencional	358,46	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	546,94	404,30	552,70	411,89	633,42	436,24	608,63	345,24	766,40	579,66
- 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	62,07	102,84	61,49	104,31	65,11	105,10	64,80	91,59	65,69	92,57
- 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	484,87	301,46	491,21	307,58	568,31	331,14	543,83	253,65	700,71	487,09
Trabajos realizados por la empresa	13,68	9,23	18,23	8,82	19,07	10,18	18,77	10,39	18,64	9,19
Tasa de seguridad ferroviaria	6,76	3,21	1,66	0,03	2,24	0,26	0,00	0,31	2,45	0,51
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	-39,03	0,00	19,02	0,14	15,65	0,14	35,22	0,00	110,16	0,00
Exceso de provisiones	11,23	9,74	8,28	1,23	1,40	4,52	2,72	0,94	10,26	3,06
Total ingresos explotación	1.277,03	975,28	1.258,90	994,20	1.335,87	1.062,06	1.215,71	683,96	1.478,59	982,48
Gastos										
Personal	631,01	14,64	630,94	14,11	662,40	15,82	633,97	16,76	617,37	15,02
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	32,99	242,93	41,58	246,68	39,95	244,92	0,00	183,53	0,00	348,03
Materiales y Servicios	561,05	430,22	588,14	435,36	649,82	520,54	701,83	493,35	763,36	546,03
- Energía, usos distintos de tracción	2,50	29,51	2,85	36,34	14,81	32,85	14,40	29,86	23,76	49,36
- Consumo de materiales	35,00	0,00	35,10	0,00	30,34	0,00	50,65	0,00	61,35	0,00
- Servicios externos y gastos diversos	493,67	46,31	504,14	35,24	579,51	450,15	582,85	439,52	638,77	475,96
- Otros	29,88	354,40	46,05	363,78	25,16	37,54	53,94	23,97	39,48	20,71
Provisiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,17	-4,86	14,67
Amortizaciones	-0,61	237,75	-194,65	237,22	50,20	248,01	53,10	253,25	40,20	257,39
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	0,05	10,75	264,67	11,73	17,82	4,50	12,08	-2,17	29,53	3,48
Efecto prorrateo IVA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total gastos explotación	1.224,49	936,29	1.330,68	945,10	1.420,19	1.033,79	1.400,98	943,55	1.445,60	1.184,62
Resultado de explotación	52,54	38,99	-71,78	49,10	-84,32	28,27	-185,27	-259,59	32,99	-202,14
Ingresos financieros	6,66	135,24	10,80	116,46	7,37	125,70	8,44	121,44	8,03	110,12
Gastos financieros	28,51	374,22	13,31	388,99	6,57	333,14	16,72	322,71	12,79	333,42
Resultado financiero (2)	-21,85	-238,98	-2,51	-272,53	0,80	-207,44	-8,28	-201,27	-4,76	-223,30
Resultado antes de impuestos	30,69	-199,99	-74,29	-223,43	-83,52	-179,17	-193,55	-460,86	28,23	-425,44
Impuesto sobre sociedades	0,27	0,00	0,08	0,00	0,59	0,00	0,17	0,00	0,06	0,00
Resultado	30,42	-199,99	-74,37	-223,43	-84,11	-179,17	-193,72	-460,86	28,17	-425,44

(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 2021 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)
Ingresos							
- Ingresos por Actividad	1.309,61	175,27	432,51	15,95	238,76	1,45	1.484,10
- Convenios específicos CC.AA.	27,94	--	--	--	--	--	27,95
- Compensación Prestación Servicio Cercanías y Media Distancia	1.431,69	--	--	--	--	--	1.431,69
- Otros ingresos	62,31	15,06	16,54	1,33	20,73	--	293,84
Total ingresos	2.831,55	190,33	449,05	17,28	259,49	1,45	3.237,58
Gastos							
- Personal	623,59	66,16	162,13	0,64	74,77	0,00	927,29
- Energía de tracción	309,23	43,58	0,00	0,00	0,00	0,00	352,81
- Cánones y servicios Adif (excepto energía de tracción)	950,91	16,37	0,68	0,32	10,78	0,00	979,05
- Otros Materiales y Servicios	876,44	86,89	288,32	7,56	156,88	1,48	911,08
Total gastos	2.760,17	213,00	451,13	8,52	242,43	1,48	3.170,23
Resultado antes de amortizaciones, intereses e impuestos (EBITDA)	71,38	-22,67	-2,08	8,76	17,06	-0,03	67,35
Amortizaciones y retiros del inmovilizado	329,37	21,95	23,98	5,18	9,72	0,00	387,42
Resultado antes de intereses e impuestos (EBIT)	-257,99	-44,62	-26,06	3,58	7,34	-0,03	-320,07
Resultado Financiero	-29,46	-9,50	1,61	0,01	3,71	0,00	-33,62
Resultado ejercicios anteriores	18,86	0,24	3,72	0,07	-8,33	0,00	14,54
Resultados excepcionales	--	-11,39	--	--	-11,39	0,00	-22,78
Resultado antes de impuestos	-268,59	-65,27	-20,73	3,66	-8,67	-0,03	-361,93
Impuesto sobre beneficios	-3,00	-0,55	-0,33	0,91	2,41	0,00	-0,02
Resultado del ejercicio	-265,59	-64,72	-20,40	2,75	-11,08	-0,03	-361,91

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
A. Mantenimiento de las obligaciones de servicio público (Reglamento CE 1191/69 y 1893/91)						
- Transporte de viajeros de Cercanías y Media Distancia (2)	832,50	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	0,0%
- Líneas no rentables	--	--	--	--	--	--
- Obligaciones tarifarias	--	--	--	--	--	--
Total A	832,50	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	0,0%
B. Normalización de cuentas (Reglamento CE 1192/69)	--	--	--	--	--	--
Total B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
C. Ayudas al transporte (Reglamento CE 1107/70)	--	--	--	--	--	--
- Mantenimiento de la infraestructura (Artículo 3.1B)	--	--	--	--	--	--
Total C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
Total ingresos compensatorios (A + B + C)	832,50	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	0,0%
D. Inversiones financieras (Reglamento CE 1107/70 art. 4 y Decisión del Consejo 75/327 art. 5)						
- Aportación para inversiones	--	--	--	--	--	--
- Amortización de créditos para inversiones	--	--	--	--	--	--
- Subvenciones financieras	--	--	--	--	--	--
- Saneamiento financiero	--	--	--	--	--	--
Total D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
E. Intereses Deuda Estado y activos infraestructura (Reglamento 91/440) Directiva	--	--	--	--	--	--
F. Plan de viabilidad	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
Total (A + B + C + D + E + F)	832,50	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	0,0%

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Cercanías-Media Distancia	832,50	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	0,0%
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
Total aportaciones	832,50	1.149,99	1.168,75	1.432,10	1.431,69	0,0%

Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Contrato-Programa Estado-Renfe.

TABLA 3.17. Ferrocarriles de Vía Estrecha. Longitud total de las líneas. Año 2021 (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	99	0	66	0	42	0	0	0	298	0
Vía sencilla	76	130	122	49	117	6	43	0	32	0	390	185
Total	167	130	221	49	183	6	85	0	32	0	688	185
Total líneas	297		271		189		85		32		874	

(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 2021

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	12	0	0	0	12
Eléctricas y diésel eléctricas	2	0	9	0	11
Otras	0	0	0	0	0
Total	14	0	9	0	23
<i>Automotores y unidades tren</i>					
Automotores diésel	0	0	0	1	1
Eléctricos	99	140	116	21	376
Diésel	2	6	0	0	8
Total	101	146	116	22	385
Coches	9	0	88	125	222
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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña (1)	1.378	1.413	1.452	1.466	1.463	-0,2%
Ferrocarriles de la Generalitat de Valencia	1.522	1.556	1.632	1.724	1.664	-3,5%
Ferrocarriles del Gobierno Vasco	1.079	1.151	1.163	1.150	1.217	5,8%
Ferrocarriles del Gobierno de las Islas Baleares	199	189	178	176	175	-0,6%
Total	4.178	4.309	4.425	4.516	4.519	0,1%

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	2017		2018		2019		2020		2021	
	electricidad (millones kwh)	gasóleo (toneladas)	electricidad (millones kwh)	gasóleo (toneladas)	electricidad (millones kwh)	gasóleo (toneladas)	electricidad (millones kwh)	gasóleo (toneladas)	electricidad (millones kwh)	gasóleo (toneladas)
Ferrocarriles de la Generalitat de Cataluña (1)	97,89	885,21	99,57	884,65	99,66	782,89	90,40	510,47	100,45	532,05
Ferrocarriles de la Generalitat de Valencia	65,74	313,94	65,11	319,09	66,38	341,30	61,18	407,58	65,11	460,95
Ferrocarriles del Gobierno Vasco	53,27	26,57	52,77	31,48	51,33	24,83	48,54	14,47	38,42	135,29
Ferrocarriles del Gobierno de las Illes Balears	9,09	925,48	9,78	926,04	14,30	93,00	13,02	0,00	14,26	0,00
Compañías privadas (2)	0,64	12,07	0,63	10,19	--	--	--	--	--	--
Total	226,63	2163,27	227,85	2171,45	231,67	1242,02	213,14	932,52	218,24	1128,29

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 2021 (millones de euros) (1)

Concepto	Generalitat de Cataluña (2)	Generalitat Valenciana	Gobierno Vasco	Gobierno de las Islas Baleares	Compañías privadas (3)	Total
Instalaciones fijas	39,41	66,35	0,00	9,99	--	115,75
Material motor y remolcado	65,25	0,40	5,04	1,12	--	71,80
Otras inversiones	11,69	18,79	0,46	0,21	--	31,15
Total	116,35	85,54	5,50	11,31	--	218,70

(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	2017	2018	2019	2020	2021 (*)	21/20
CATALUÑA (1)						
Viajeros (miles)	86.269,7	89.075,9	92.974,5	48.196,6	61.909,8	28,5%
Viajeros-km (millones)	942,9	983,3	1.003,4	510,9	659,1	29,0%
Toneladas (miles)	597,2	537,0	423,0	226,3	486,8	115,1%
Toneladas-km (millones)	39,0	37,1	27,4	13,9	32,8	136,0%
Longitud de las líneas (Km)	297,0	297,0	297,0	297,0	297,0	0,0%
VALENCIA						
Viajeros (miles)	74.348,9	78.323,5	81.533,7	44.034,1	51.890,6	17,8%
Viajeros-km (millones)	607,9	638,8	662,8	356,3	394,1	10,6%
Longitud de las líneas (Km)	267,3	267,3	270,7	270,7	270,7	0,0%
PAÍS VASCO (2)						
Viajeros (miles)	30.432,0	33.781,0	35.254,0	16.127,0	19.836,8	23,0%
Viajeros-km (millones)	402,0	435,0	460,6	287,2	358,7	24,9%
Toneladas (miles)	46,7	12,5	5,5	3,7	69,6	1805,7%
Toneladas-km (millones)	1,58	1,12	0,48	0,14	0,49	240,3%
Longitud de las líneas (Km)	188,6	188,6	188,6	188,6	188,6	0,0%
ISLAS BALEARES (3)						
Viajeros (miles)	4.629,0	5.216,9	5.792,0	3.199,3	4.581,1	43,2%
Viajeros-km (millones)	88,0	95,4	109,9	66,5	58,8	-11,6%
Longitud de las líneas (Km)	85,2	85,2	85,2	85,2	85,2	0,0%
COMPAÑÍAS PRIVADAS (4)						
Viajeros (miles)	1.888,4	1.822,1	--	--	--	--
Viajeros-km (millones)	22,8	21,8	--	--	--	--
Toneladas (miles)	8.033,6	9.385,0	8.593,0	7.668,2	8.900,0	16,1%
Toneladas-km (millones)	3.856,9	4.429,3	4.230,3	3.913,8	4.536,0	15,9%
Longitud de las líneas (Km)	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	0,0%
Totales						
Viajeros (miles)	197.568,0	208.219,5	215.554,2	111.557,0	138.218,3	23,9%
Viajeros-km (millones)	2.063,6	2.174,3	2.236,7	1.220,9	1.470,6	20,5%
Toneladas (miles) (5)	8.677,6	9.934,5	9.021,5	7.898,1	9.456,4	19,7%
Toneladas-km (millones) (5)	3.897,5	4.467,6	4.258,2	3.927,8	4.569,3	16,3%
Longitud de las líneas (Km)	869,9	869,9	873,3	873,3	873,3	0,0%

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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
<i>Ingresos</i>						
Del tráfico	81,26	84,58	76,29	39,04	49,55	26,9%
Otros ingresos de explotación	14,78	15,25	15,13	9,41	11,36	20,7%
Total ingresos	96,04	99,83	91,42	48,45	60,91	25,7%
<i>Gastos</i>						
De personal	73,81	76,88	81,19	84,15	87,50	4,0%
Otros gastos de explotación	39,06	41,87	46,43	40,63	47,22	16,2%
Amortizaciones	39,80	40,50	42,43	45,27	48,30	6,7%
Gastos financieros	0,78	0,69	0,61	0,54	0,47	-13,0%
Previsiones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0%
Otros ingresos y gastos (Saldo)	0,53	-0,05	1,53	9,03	5,94	-34,2%
Total gastos	153,98	159,89	172,19	179,62	189,43	5,5%
Resultado antes subvención	-57,94	-60,06	-80,77	-131,17	-128,52	2,0%
Subvención a la explotación	55,99	58,44	79,60	128,68	127,59	-0,8%
Resultado	-1,95	-1,62	-1,17	-2,49	-0,93	62,7%

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
<i>Ingresos</i>						
Del tráfico	60,78	65,61	70,96	36,37	46,09	26,7%
Otros ingresos de explotación	5,24	5,22	5,30	4,63	4,64	0,1%
Total ingresos	66,02	70,82	76,26	41,00	50,73	23,7%
<i>Gastos</i>						
De personal	71,35	72,14	78,08	80,62	85,49	6,0%
Otros gastos de explotación	36,79	39,96	43,61	46,63	59,77	28,2%
Amortizaciones	46,39	46,35	47,56	48,93	49,18	0,5%
Gastos financieros	7,77	6,94	5,80	5,05	3,62	-28,4%
Previsiones	--	--	--	--	--	--
Otros ingresos y gastos (Saldo)	2,07	1,99	4,38	7,40	2,52	-66,0%
Total gastos	164,38	167,38	179,44	188,63	200,58	6,3%
Resultado antes subvención	-98,36	-96,55	-103,17	-147,63	-149,85	-1,5%
Subvención a la explotación	--	--	--	--	--	--
Resultado	-98,36	-96,55	-103,17	-147,63	-149,85	-1,5%

Fuente: Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana.



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

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Ingresos						
Del tráfico	28,36	30,93	31,96	20,26	25,56	26,2%
Otros ingresos de explotación	1,14	0,94	1,61	1,30	1,58	21,5%
Total ingresos	29,50	31,87	33,57	21,56	27,14	25,9%
Gastos						
De personal	51,46	52,91	57,63	60,43	63,64	5,3%
Otros gastos de explotación	33,02	36,25	38,25	36,53	42,79	17,1%
Amortizaciones	26,07	32,29	30,76	30,56	31,46	2,9%
Gastos financieros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--
Previsiones	--	--	--	--	--	--
Otros ingresos y gastos (Saldo)	0,53	-0,45	-0,22	2,92	5,09	-74,5%
Total gastos	111,08	121,00	126,42	130,44	142,98	9,6%
Resultado antes subvención	-81,58	-89,13	-92,85	-108,88	-115,84	-6,4%
Subvención a la explotación	79,46	88,00	91,80	104,39	110,72	6,1%
Resultado	-2,12	-1,13	-1,05	-4,49	-5,13	-14,0%

(1) Engloba el total de la empresa.

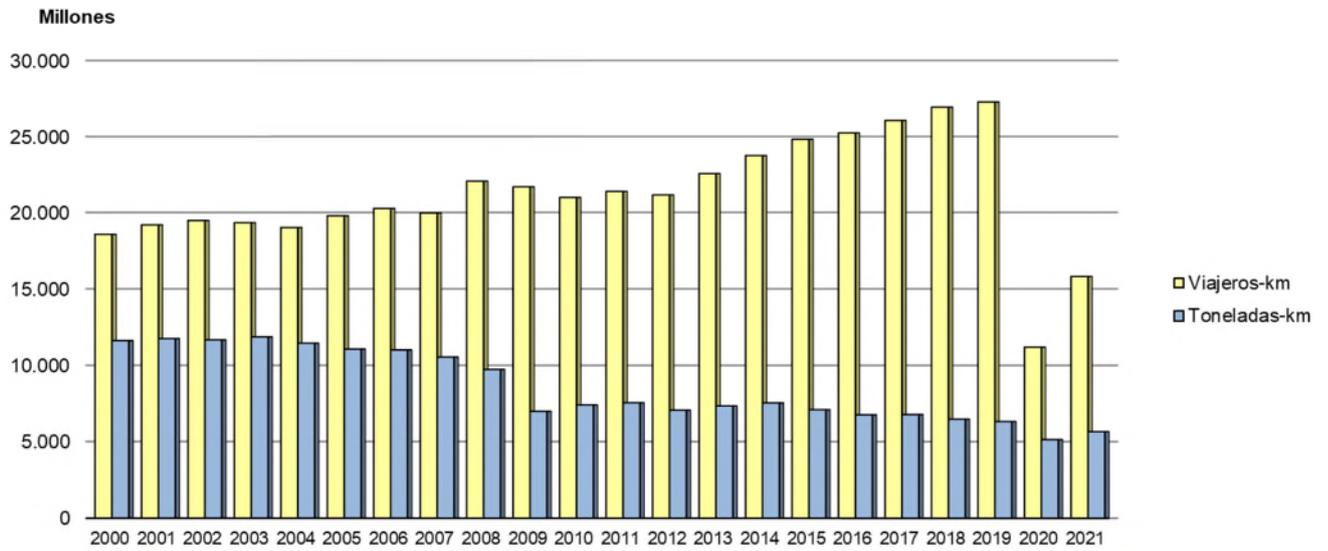
Fuente: Ferrocarriles del Gobierno Vasco.

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

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Ingresos						
Del tráfico	6,00	6,33	6,87	4,09	5,21	27,4%
Otros ingresos de explotación	74,55	30,35	30,36	28,31	28,01	-1,1%
Total ingresos	80,55	36,68	37,23	32,40	33,22	2,5%
Gastos						
De personal	10,19	10,65	10,64	10,52	10,40	-1,1%
Otros gastos de explotación	11,73	12,18	13,21	15,46	14,85	-3,9%
Amortizaciones	29,88	27,49	25,39	25,33	25,37	0,2%
Gastos financieros	12,79	10,84	9,56	8,34	7,13	-14,5%
Previsiones	--	--	--	--	--	--
Otros ingresos y gastos (Saldo)	2,01	0,62	0,33	-7,48	-10,92	46,0%
Total gastos	66,60	61,78	59,13	52,17	46,83	-10,2%
Resultado antes subvención	13,95	-25,10	-21,90	-19,77	-13,61	31,2%
Subvención a la explotación	30,42	27,85	30,64	35,78	33,75	-5,7%
Resultado	44,37	2,75	8,74	16,01	20,14	25,8%

Fuente: Ferrocarriles del Gobierno de las Islas Baleares.

Gráfico 3.1. RENFE. Tráfico de viajeros y mercancías



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

Gráfico 3.2. RENFE. Distribución del tráfico de viajeros por tipo de tren (año 2021)

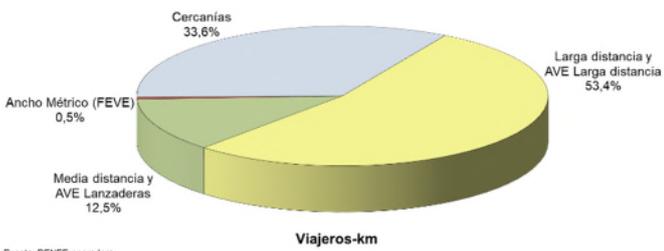


Gráfico 3.3. RENFE. Distribución del tráfico de mercancías por concepto (año 2021)

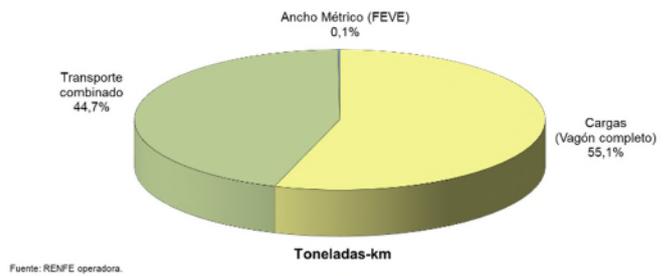
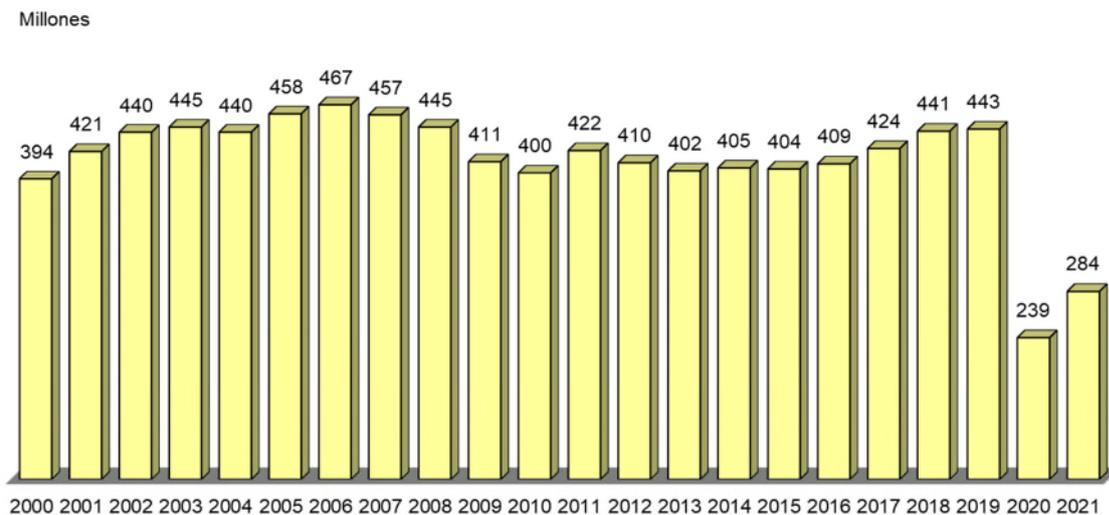
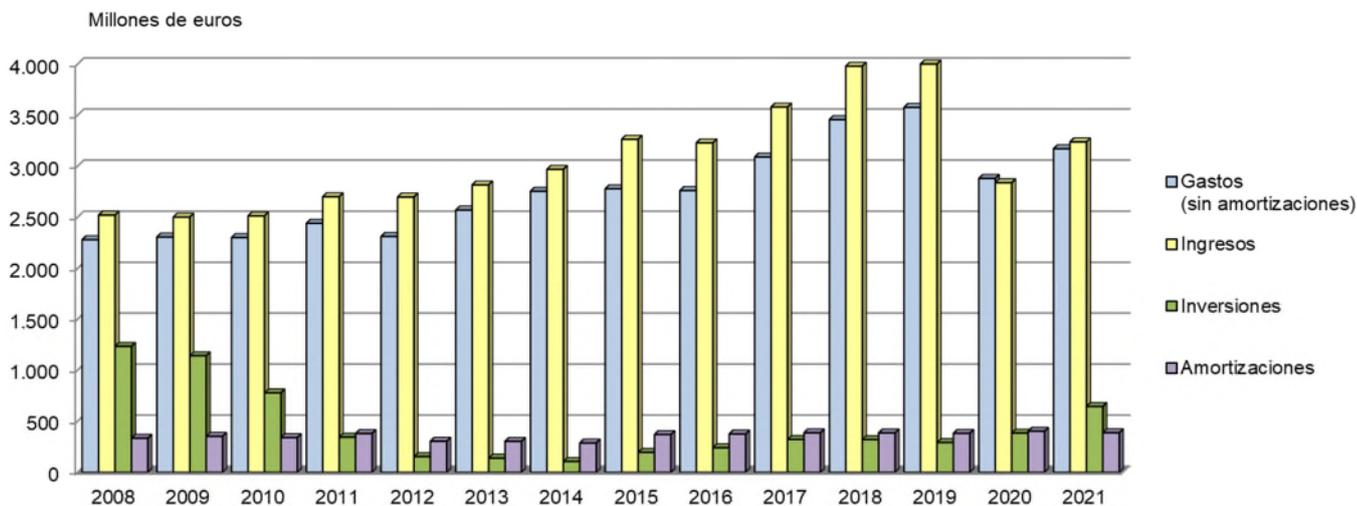


Gráfico 3.4. RENFE. Tráfico de viajeros en cercanías



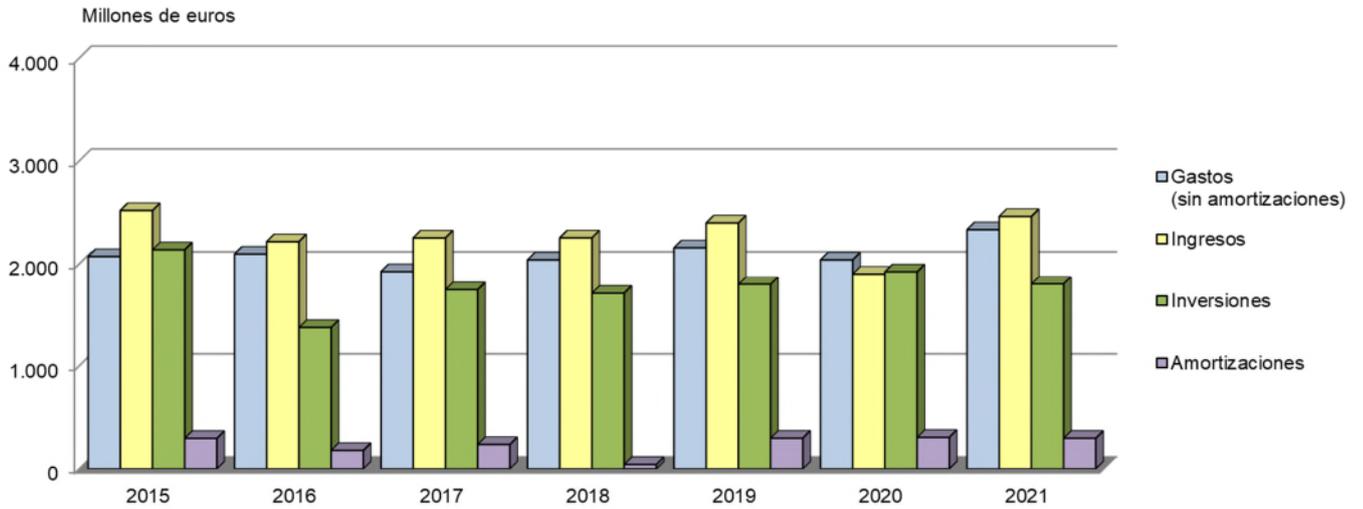
Fuente:RENFE operadora

Gráfico 3.5. RENFE. Evolución de datos económicos



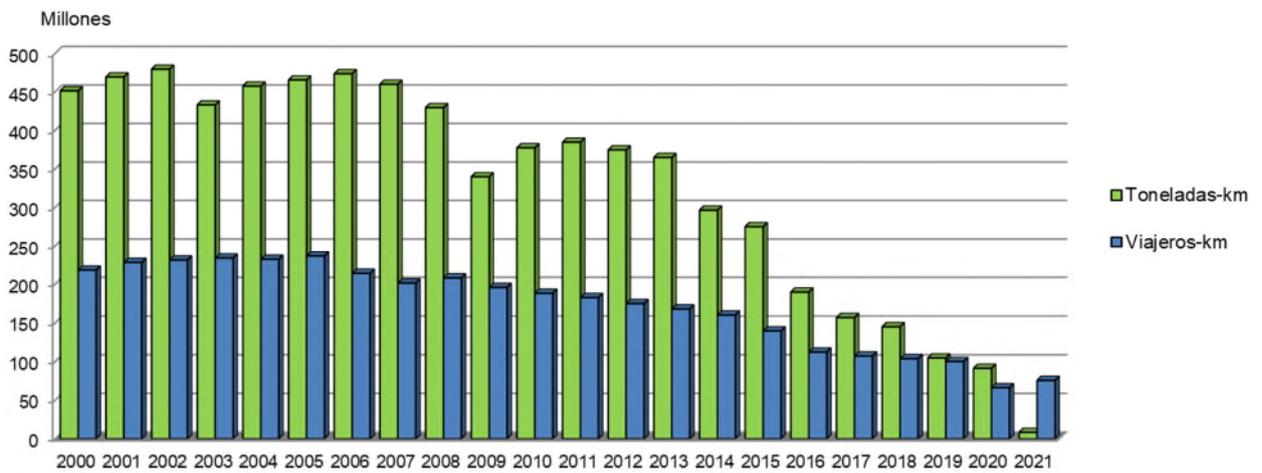
Fuente:RENFE operadora (Desde 2013 incluye inversiones Ancho métrico (Feve))

Gráfico 3.6. ADIF. Evolución de datos económicos

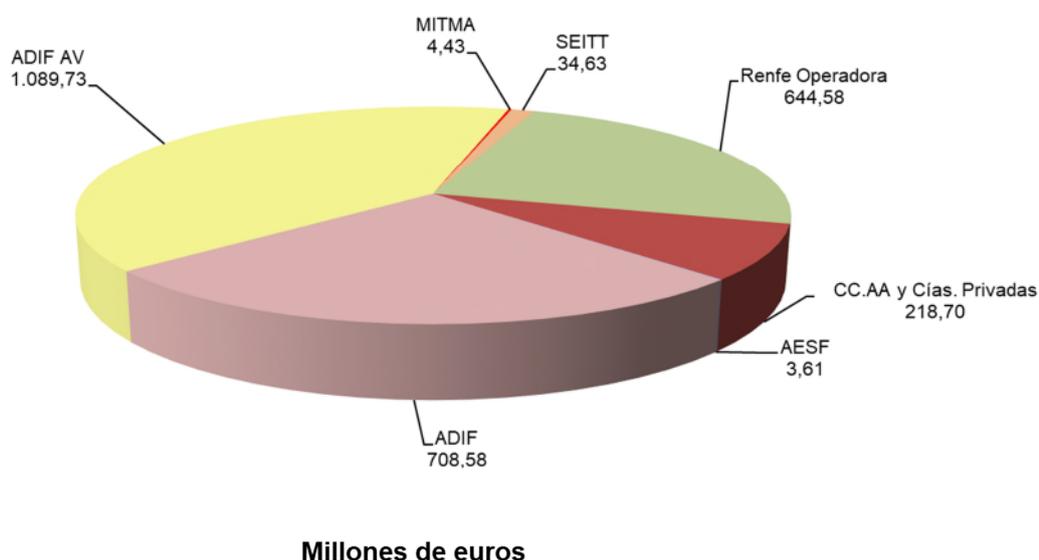


Fuente: ADIF (Desde 2013 incluye Ancho métrico (Feve))

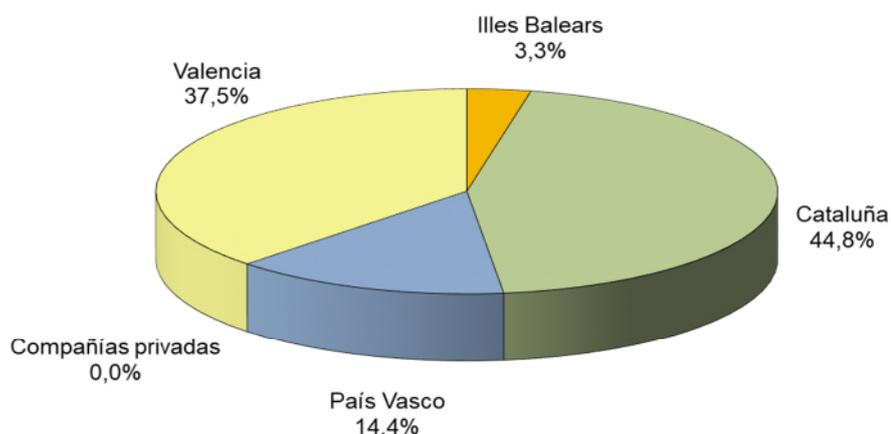
Gráfico 3.7. Ancho métrico (FEVE). Tráfico de viajeros y mercancías



Fuente: FEVE 2000 a 2011; 2012 datos facilitados por ADIF; Desde 2013 Renfe operadora


Gráfico 3.8. Inversiones ferroviarias. Año 2021


Fuente: Dirección General de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria (MITMA), 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 2021 (*)


(*) En 2021 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 2021 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 8,0 % con respecto a la cifra del año anterior, alcanzando en un valor de 359,25 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 2021 una evolución negativa en su tonelaje de registro en el total de los buques de transporte, presentando una cifra de 2,48 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 2,40 millones GT en 2020 a 2,46 millones GT en 2021.

El tráfico portuario total de mercancías (no incluido avituallamiento, pesca y tráfico local) tuvo un incremento del 5,2 % en relación con el pasado año, registrando un total de 531,96 millones de toneladas. Esta subida se materializó dentro de todos los grupos, mercancía general, gráneles líquidos y gráneles sólidos.

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; 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) nº 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) nº 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) nº 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 2021 por el Sistema Portuario de titularidad estatal, ha alcanzado la cifra de 359,25 millones de euros, lo que ha supuesto un incremento del 8,0 % en relación con la inversión efectuada en el año 2020. 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 165,6 % respecto a 2020, alcanzando la cifra de 20,82 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 caído un 33,1 %, quedando en 1,09 millones de euros (tabla 4.2).

En el capítulo económico, los Puertos Españoles tuvieron un resultado de explotación positivo de 210,2 millones de euros en 2021, lo que ha significado una subida del 94,5 % respecto a 2020, mientras que la cifra de negocio neto solo subió en un 10,0 %, alcanzando un valor de 1.066,0 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, tratando de volver a la normalidad tras la crisis sanitaria que ha sufrido el país (tabla 4.3).

4.2. Flota y estructura empresarial

En 2021 la Dirección General de la Marina Mercante ha continuado trabajando por garantizar la movilidad. Las Capitanías Marítimas han recuperado el ritmo en todas las actuaciones que llevan a cabo para garantizar la seguridad, la prevención de la contaminación y la inspección de los buques.

En diciembre, el representante permanente de España en la Organización Marítima Internacional, Víctor Jiménez, fue elegido presidente del Consejo, el órgano ejecutivo de esta organización. Esta elección aportará al sector marítimo de nuestro país una visibilidad importante a nivel internacional y nos situará en el centro de todos los debates cruciales que se tienen que celebrar en los próximos dos años. Sin ir más lejos, la aprobación de medidas dentro del 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 2021 permanecían dados de alta en el Registro de Buques y Empresas Navieras (flota abanderada en España) era de 1.195 con un tonelaje de 2,92 millones GT. De estos buques, los específicos de transporte son 283 con un tonelaje de 2,48 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

2021 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 0,06 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 2021 se situaban en 340 unidades, de los que 233 unidades eran buques de transporte, alcanzando los 2,46 millones GT, que ha supuesto una subida del 2,5 % en el tonelaje registrado (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 2021/2022” dice que, el porcentaje de flota controlada que estaba inscrita en el REC ha aumentado, así a finales de 2021 era el 47,6 % (en GT), frente al 46,3 % en 2020. La flota de buques mercantes de transporte controlada por empresas navieras españolas estaba compuesta por 214 buques, que sumaban 5,06 millones GT y, por cuarto año consecutivo, la flota controlada bajo pabellones extranjeros supera a la que opera bajo bandera nacional, alcanzando los 2,65 millones GT, frente a los 2,41 millones GT de la flota de transporte abanderada en España.

Durante el año 2021 se incorporaron a la flota española 19 unidades y se dieron de baja por venta, vencimiento de sus contratos o desguace, 20 buques, lo que ha dado lugar a un ligero descenso en las GT del 0,57 %. Por tercer año consecutivo, el tonelaje total se mantiene por encima de 5 millones de GT.

Durante 2021, varios buques de línea regular se han sometido a modificaciones (instalación de *scrubbers*, remotorización a gas natural licuado e instalación de conexiones para el suministro de electricidad en puerto); así, a comienzos de 2022, más del 4 % del número de buques de la flota de control español, utiliza combustibles alternativos (GNL) frente a un 1 % de la flota mercante mundial.

A 31 de diciembre de 2021 la edad media de la flota mercante controlada por armadores españoles era de 16,6 años, 0,6 años más que a finales de 2020, mientras que la de la flota de pabellón español se elevó de 15,6 a 16,1 años. Ambas se mantienen por debajo de la edad media de la flota mundial que era de 19,2 años.

Dentro de la flota controlada, los petroleros son el segmento de flota más joven, con una edad media de 10,3 años, seguidos de gaseros con 10,6 años, graneleros con 11,6, quimiqueros con 11,9 y portacontenedores con 14,8 años. Por encima de la media se encuentran los buques de carga general con 18,1 años, buques de pasaje con 18,5, ro-ros con 20,4 años y buques frigoríficos con 34,6 años.

Como en años precedentes, en 2021 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 164 unidades, seguido por los de 3.000 a 6.000 GT con 27 buques y los de 1.000 a 3.000 GT y de 6.000 a 12.000 GT con 23 y 24 unidades, respectivamente (tabla 4.6).

La forma en que se ha producido el aumento de la flota en 2021 ha sido debida principalmente a exportaciones y desguaces. El factor más relevante ha correspondido, como en años anteriores, a las exportaciones, con el 90,7 % 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 2021, el 33,6 % del total del tonelaje lo ocupó el segmento de 15 a 19 años, seguido de los buques de 10 a 14 años con un 28,1 %, siendo estos los dos segmentos más numerosos junto a los buques menores de 5 años con un 12,8 % del tonelaje. A continuación, se encuentran los buques de 20 a 24 años y de 5 a 9 años con un 10,9 y 9,8 %, respectivamente (tabla 4.8).

Respecto a la estructura empresarial ha variado ligeramente el número de buques por compañías navieras, totalizando un total de 24 empresas, una unidad más que el año anterior, mientras que el tonelaje controlado por las mismas también ha subido, pasando de 2,37 millones GT en 2020 a 2,42 millones GT en 2021. El mayor número de empresas se concentra en las que tienen un solo buque, 41,7 % 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 51,0 % del total de GT (tabla 4.9).

En referencia a la evolución de la construcción naval española, en 2021 se produjo una notable recuperación del tonelaje en las entregas, registrando en 96.000 GT, frente a las 24.000 GT del año anterior. De estas entregas el 85 % fueron destinadas a la exportación. La contratación de nuevos buques también se ha recuperado este año, pasando de 51.000 GT en 2020 a 54.000 GT en 2021; de estas nuevas toneladas contratadas el 84 % corresponden a exportaciones (tabla 4.10).

4.3. Tráficos

La tabla 4.12.A recoge el tráfico portuario de mercancías en el año 2021 que, excluido pesca, avituallamiento y tráfico local, tuvo un incremento del 5,2 %, lo que ha supuesto un movimiento de 531,96 millones de toneladas. El tráfico total a su vez alcanzó



544,30 millones de toneladas, lo que supone que el tráfico de avituallamiento, pesca y tráfico local asciende a 12,34 millones de toneladas. Esta variación se ha reflejado con subidas en los grupos de gráneles líquidos, gráneles sólidos y mercancía general, con aumentos del 2,3 %, 10,2 % y 5,6 %, respectivamente, mientras que el total del grupo ha subido un 5,6 %.

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 2,3 % alcanzando 170,86 millones de toneladas que suponen el 32,1 % 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, Bahía de Algeciras con 21,83 millones de toneladas, Cartagena con 21,68 millones de toneladas, Huelva con 20,11 millones de toneladas y Tarragona y Bilbao con 17,63 y 16,23 millones de toneladas, respectivamente; y para el tráfico de cabotaje, Bahía de Algeciras con 6,30 millones de toneladas, Huelva con 4,07 millones de toneladas, Tarragona con 3,51 millones de toneladas y Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas con 2,62 y 2,43 millones de toneladas, respectivamente.

En gráneles sólidos (carbón, mineral de hierro, grano, etc.) se produjo una subida del 10,2 %, alcanzando los 84,95 millones de toneladas, que representa el 16,0 % 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 13,11 millones de toneladas, le siguen Tarragona con 7,64 millones, Ferrol-San Cibrao con 5,94 millones y Bilbao y Barcelona con 4,59 y 4,32 millones de toneladas, respectivamente; y para el tráfico de cabotaje lo lideran, Gijón con 0,96 millones de toneladas, Cartagena con 0,35 millones de toneladas, Huelva con 0,31 e Islas Baleares y Tarragona con 0,26 y 0,11 millones de toneladas, respectivamente.

El tráfico de mercancía general subió un 5,6 %, pasando de 261,51 millones de toneladas movidas en 2020 a 276,15 millones de toneladas en 2021, que representa el 51,9 % del total de las mercancías. En

tráfico exterior, Valencia ocupa el primer puesto, alcanzando los 69,16 millones de toneladas, Bahía de Algeciras ocupa el segundo lugar con 66,34 millones de toneladas. Otros puertos que han tenido movimientos destacados han sido Barcelona con 41,48 millones de toneladas y Las Palmas y Bilbao con 9,66 y 8,48 millones de toneladas, respectivamente; para el tráfico de cabotaje destacan, Islas Baleares con 12,24 millones de toneladas, Valencia con 9,67 millones de toneladas, Las Palmas con 7,57 millones de toneladas y Barcelona y Santa Cruz de Tenerife con 6,68 y 6,35 millones de toneladas, respectivamente.

El tráfico exterior total ha subido un 4,7 % con relación al año anterior, registrando 441,72 millones de toneladas. Esta tendencia global creciente se ha reflejado tanto en importaciones y en exportaciones, aumentando un 5,5 % y un 3,5 %, respectivamente. El tráfico de cabotaje, por su parte, también aumentó respecto a 2020, registrando una subida del 7,7 %, alcanzando los 90,23 millones de toneladas, reflejándose este incremento en un 8,1 % en las importaciones y en un 7,4 % en las exportaciones.

El tráfico portuario de buques entrados en los puertos españoles en 2020, 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 138.792, con un tonelaje de registro bruto total (GT) de 2.001,73 millones de toneladas, un 12,6 % superior al año anterior. El tráfico ro-ro subió un 15,3 % con un registro de 65,31 millones de toneladas. El número de pasajeros que utilizó los puertos españoles fue de 2,21 millones, que supone una subida del 61,1 % con respecto al año anterior y los automóviles en régimen de pasaje alcanzaron los 4,07 millones, un 29,8 % superior al año anterior.

En términos absolutos Islas Baleares ha sido la Autoridad Portuaria con mayor tráfico de pasajeros, alcanzando 6,01 millones, seguida de Santa Cruz de Tenerife con 4,55 millones, Las Palmas con 1,72, Barcelona con 1,50, Bahía de Algeciras con 1,31, Ceuta con 0,94 y Valencia con 0,64 millones. El movimiento de pasajeros de crucero ha sido de 2,21 millones, cifra superior en un 61,1 % a la registrada el año anterior; los puertos con mayor número de pasajeros de crucero han sido Barcelona, Las Palmas, Islas Baleares, Santa Cruz de Tenerife, Málaga, Bahía de Cádiz y Valencia.

En cifras absolutas los puertos que han tenido mayor tráfico total de mercancías han sido, Bahía de Algeciras, que con 105,08 millones de toneladas, un 2,0 % menos que el año anterior, continúa a la cabeza como primera Autoridad Portuaria por volumen de tráfico, seguido de Valencia con 85,27 millones de toneladas, cifra que supone una subida del 5,7 % y Barcelona con 66,40

millones de toneladas, supone un avance del 11,6 %, a continuación les siguen Bilbao, Tarragona, Cartagena, Huelva y Las Palmas, con 31,30, 31,28, 31,27, 30,68 y 28,19 millones de toneladas, respectivamente.

La evolución del tráfico de contenedores ha supuesto una recuperación en las toneladas transportadas del 2,4 % pese a que el número total de contenedores ha descendido en un 2,3 %. La mercancía general en contenedores ha alcanzado el 71,87 % del total de la mercancía general transportada. Los puertos con mayor volumen de mercancía general transportada en contenedores han sido: Valencia ocupando el primer lugar con 64,22 millones de toneladas y Bahía de Algeciras con 58,74 millones, seguidos de Barcelona y Las Palmas con 37,45 y 13,04 millones de toneladas, respectivamente.

El tráfico de contenedores, medido en TEUs (unidad de medida equivalente a 20 pies) ha registrado 17,73 millones de unidades alcanzando 198,47 millones de toneladas transportadas, que supone un incremento del 2,3 % respecto a 2020, lo 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 5,60 millones de TEUs, con un aumento del 3,2 %, consolidando la posición de liderazgo; en segundo lugar, Bahía de Algeciras con 4,80 millones de TEUs, que retrocede un 6,0 %, y el tercer puesto lo ocupa Barcelona, con 3,53 millones, que supone un avance del 19,3 % respecto al año anterior. El resto de puertos se distancian de forma significativa de estas cifras, así Las Palmas movió 1,17 millones de TEUs, Bilbao 0,54 millones de TEUs y Santa Cruz de Tenerife 0,44 millones de TEUs. Aproximadamente, el 91 % del tráfico de contenedores se mueve por las Autoridades Portuarias de Bahía de Algeciras, Valencia, 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 118,85 millones de toneladas con un retroceso del 2,9 % respecto al año anterior y 9,41 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 4,08 millones de TEUs, seguida de Valencia con 2,89 millones, Barcelona con 1,48 millones TEUs y Las Palmas con 0,64 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 2021 ha aumentado un 11,4 % hasta los 2,30 millones de toneladas transportadas de la flota de altura, disminuyendo el índice de actividad un 1,7 % hasta 796 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, Movilidad y Agenda Urbana 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 2021, 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 desarrollará la actividad de Salvamento Marítimo en el periodo 2019-2021. Líneas que precisamente 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: Competitividad: servicios eficaces y eficientes; descarbonización y sostenibilidad; y digitalización e innovación. El Plan de Actuación 2021 planifica por ejes y por líneas 50 acciones que ha sido desarrolladas por los servicios de Salvamento Marítimo alcanzando un grado de implantación del 85 %.

Con la finalización de este Plan de Actuación 2019-2021 y la aprobación del nuevo Plan Nacional de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino, en el año 2021 se ha comenzado a trabajar en el Plan de Actuación 2022-2024.

• Intervención en emergencias marítimas

a) Emergencias atendidas

En 2021 se vieron implicadas en incidentes marítimos 6.079 embarcaciones en peligro en la mar, de las que 2.825 corresponden a embarcaciones de recreo, un 21,1 % más que el año anterior; 1.662 fueron embarcaciones precarias, 50 menos que en 2020; 484 corresponden a barcos mercantes, que supone un 43,6 % más que el año anterior; 431 fueron de barcos pesqueros, lo que supone un 3,4 % menos que en 2020 y 677 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 2021 cabe destacar las cifras de septiembre con 7.179 personas atendidas, principalmente en emergencias relacionadas con inmigración irregular. 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 6.079 embarcaciones asistidas, 12,6 % superior al año anterior. En cuanto a la tipología, en 2021, el 46,5 % corresponde a embarcaciones de recreo, el 27,3 % a embarcaciones precarias asistidas, el 8,0 % a tripulaciones de buques mercantes y el 7,1 % a tripulaciones de buques pesqueros. El 11,1 % de las personas atendidas se encuentran en otro tipo de situación distinta a las mencionadas.

c) Personas involucradas

A lo largo de 2021, Salvamento Marítimo coordinó el rescate, asistencia o búsqueda de 46.073 personas, una media de 126 personas al día, en toda España, lo que supone un incremento del 1,3 % respecto al año anterior, que refleja la recuperación de la actividad tras la caída de 2020 motivada principalmente por la COVID-19 y a la reducción de las actividades relacionadas con la náutica de recreo.

La inmigración irregular que supuso el rescate de 25.527 personas, que supone un descenso del 2,0 % con respecto a 2020, cuando se asistió a 26.041 personas procedentes de embarcaciones precarias, de los que 231 personas resultaron fallecidos o desaparecidos.

- **Control de tráfico marítimo**

El número total de buques identificados por los Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo durante el año 2021 ha ascendido a 269.977 buques, un 6,2 % 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 2021 relacionadas con la contaminación marina y la seguridad en la navegación, como consecuencia se abrieron 749 actuaciones de medio ambiente, un 13 % más que en 2020, que muestra la recuperación de la actividad en el mar; de las que más del 70 % fueron detecciones resultantes de la vigilancia aérea.

Tabla 4.1. Evolución de los principales parámetros técnicos de los puertos

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (1)
Superficie de agua (millones m ²)					
(Dársenas, accesos, fondeaderos)	2024,0	2020,7	1999,8	2004,8	2004,8
Total superficie de agua	2024,0	2020,7	1999,8	2004,8	2004,8
Superficie de tierra (millones m ²)					
Almacenes	39,3	39,5	37,7	38,1	38,1
Viales y otros	60,0	60,1	59,8	53,7	53,7
Total superficie de tierra	99,3	99,6	97,5	91,8	91,8
Longitud de los muelles (miles de metros)					
Calado > 4 m.	319,2	323,8	323,7	326,4	326,4
Calado < 4 m.	61,6	61,4	61,3	57,7	57,7
Total longitud de los muelles	380,8	385,2	385,0	384,1	384,1

(1) Cifras Provisionales

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.2. Inversiones en infraestructura de transporte marítimo (millones de euros)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
Autoridades Portuarias	440,31	358,08	318,42	332,52	359,25	8,0%
Puertos Menores de CC.AA.	38,71	60,52	24,02	--	--	--
Otras Inversiones						
D. G. Marina Mercante (Prog. 454M)	2,50	3,03	1,64	1,63	1,09	-33,1%
Sociedad Estatal Salvamento y Seguridad Marítima	11,18	5,68	6,24	7,84	20,82	165,6%
Total	492,71	427,32	350,32	341,99	381,16	11,5%

(1) Cifras provisionales (Autoridades Portuarias datos diciembre 2021).

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado, Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.3. Estructura de los ingresos y gastos de explotación de los puertos españoles (millones de euros)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
Importe neto de la cifra de negocio	1.133,3	1.158,4	1.153,8	969,5	1.066,0	10,0%
A. Tasas portuarias	1.017,9	1.041,1	1.034,2	861,5	946,3	9,8%
a) Tasa por ocupación privativa del dominio público portuario	268,1	277,0	286,4	264,9	294,4	11,2%
b) Tasas por utilización especial de las instalaciones portuarias	617,7	622,3	603,6	474,5	515,9	8,7%
1. Tasa del buque	243,0	246,5	244,4	201,0	219,8	9,3%
2. Tasa de las embarcaciones deportivas y de recreo	8,7	9,1	9,1	9,6	9,6	-0,6%
3. Tasa del pasaje	74,2	77,7	79,3	24,5	33,5	36,8%
4. Tasa de la mercancía	281,3	280,0	261,9	231,7	245,3	5,9%
5. Tasa de la pesca fresca	6,7	6,1	5,9	5,3	5,4	2,3%
6. Tasa por utilización especial de la zona de tránsito	3,8	2,8	3,1	2,5	2,3	-4,9%
c) Tasa de actividad	120,3	129,8	131,5	111,2	124,6	12,0%
d) Tasas de ayudas a la navegación	11,8	12,1	12,7	10,9	11,5	5,4%
B. Otros ingresos de negocio	115,4	117,3	119,6	108,0	119,7	10,8%
Otros ingresos (2)	40,1	41,4	42,8	43,1	43,4	0,7%
Gastos de Personal	-250,2	-255,2	-266,0	-272,2	-265,3	-2,6%
Otros gastos de explotación	-294,5	-292,1	-309,9	-290,2	-295,5	1,8%
Amortizaciones del inmovilizado	-434,1	-437,4	-437,4	-436,5	-428,0	-1,9%
Otras partidas (3)	72,6	88,2	106,2	94,3	89,6	-5,0%
Resultado de explotación	267,3	303,3	289,5	108,1	210,2	94,5%

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.4. Evolución de la flota de transporte abanderada en España (1)

Clase de buque	2017		2018		2019		2020		2021	
	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	3	29,6	1	1,6	1	1,6
Portacontenedor/Carga rodada	7	78,2	9	126,7	8	120,1	8	120,1	8	120,1
Carga convencional	15	34,9	16	35,2	14	29,0	14	29,0	13	23,0
Cementero	3	16,0	3	16,0	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)	171	472,2	182	506,0	190	492,3	194	495,3	200	553,3
Hidroala (Aerodeslizador)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hidro-reactor	4	1,7	4	1,7	2	0,8	2	0,8	2	0,8
Tanque de crudo	3	98,3	4	20,6	4	20,6	4	20,6	4	20,6
Tanque de productos	11	136,1	11	136,3	9	48,7	9	48,7	8	27,1
Gasero	14	1307,2	14	1307,2	16	1551,7	15	1544,1	16	1570,8
Químico	5	36,2	6	41,6	6	41,6	7	44,5	7	44,5
Transporte de automóviles	5	51,4	5	51,4	5	51,4	5	51,4	5	51,4
Multipropósito	10	42,8	8	32,8	8	37,8	8	37,8	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
Total transporte	260	2321,7	274	2322,3	276	2453,5	278	2423,7	283	2482,0
<i>Especiales y de puerto</i>										
Gabarra	196	46,7	195	46,6	195	46,6	195	46,6	194	42,7
Remolcadores	210	59,1	206	57,2	204	57,1	209	58,6	207	59,4
Ganguil	129	57,3	130	57,4	127	55,4	126	54,8	127	55,0
Aljibe	23	3,4	23	3,4	23	3,4	23	3,4	22	3,3
Salvamento/Antipolución/Incendios	29	26,8	29	26,8	29	26,8	29	26,8	29	26,8
Excursiones	12	1,9	13	2,0	12	1,8	11	1,7	11	1,7
Otros especiales	332	241,1	327	232,5	332	233,0	326	249,8	322	247,2
Total especiales y de puerto	931	436,3	923	425,9	922	424,2	919	441,7	912	436,1
Total general	1.191	2.758,0	1.197	2.748,3	1.198	2.877,7	1.197	2.865,4	1.195	2.918,1

(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, Movilidad y Agenda Urbana.



Tabla 4.5. Flota de transporte española. Registro especial de las Islas Canarias (1)

Clase de buque	2017		2018		2019		2020		2021	
	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)
<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	3	29,6	1	1,6	1	1,6
Portacontenedor/Carga rodada	7	78,2	9	126,7	8	120,1	8	120,1	8	120,1
Carga convencional	9	32,3	10	32,6	8	26,4	8	26,4	7	20,4
Cementero	3	16,0	3	16,0	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	89	19,0	95	20,9	107	18,5	112	19,6	118	31,8
Pasaje/carga rodada	40	441,5	43	473,3	42	465,1	41	467,0	44	513,3
Mixto carga/pasaje	1	3,5	1	3,5	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	4	1,7	2	0,8	2	0,8	2	0,8
Tanque de crudo	2	85,3	3	7,6	3	7,7	3	7,7	3	7,7
Tanque de productos	11	136,1	11	136,3	9	48,7	9	48,7	8	27,1
Gasero	14	1307,2	14	1307,2	16	1551,7	15	1544,1	16	1570,8
Quimiquero	5	36,2	6	41,6	6	41,6	7	44,5	7	44,5
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	10	42,8	8	32,8	8	37,8	8	37,8	8	39,0
Sin Clasificar	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1
Total transporte	207	2.295,3	219	2.295,7	223	2.426,5	225	2.396,7	233	2.455,5
<i>Especiales y de puerto</i>										
Remolcador	17	7,1	15	5,9	14	5,1	13	4,7	14	5,9
Otros especiales	77	93,2	76	95,2	82	94,5	80	88,9	93	92,7
Total especiales y de puerto	94	100,3	91	101,1	96	99,6	93	93,5	107	98,6
Total general	301	2.395,6	310	2.396,8	319	2.526,2	318	2.490,2	340	2.554,1

(1) Buques mayores de 100 GT.

Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.6. Número de buques de la flota de transporte abanderada en España distribuidos según tamaño de GT (a 31-12-2021) (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	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	13
Cementero	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)	152	3	6	8	16	6	9	0	0	0	0	0	200
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	0	0	0	1	0	0	8	7	0	16
Químico	0	0	3	2	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
Total Transporte	164	6	23	27	24	12	10	2	0	8	7	0	283
<i>Especiales y de puerto</i>													
Gabarra	178	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	194
Remolcadores	199	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	207
Ganguil	113	13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	127
Aljibe	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
Salvamento/Antipolución/Incendios	12	9	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	29
Excursiones	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
Otros especiales	238	33	38	9	2	0	2	0	0	0	0	0	322
Total Especiales y de puerto	773	74	49	11	2	1	2	0	0	0	0	0	912
Total general	937	80	72	38	26	13	12	2	0	8	7	0	1.195

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

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 (1)	3	0,9	9	3,7	29	49,0	0	0,0	1	0,4	42	54,0

(*) Buques mayores de 100 GT.

(1) Cifras provisionales.

(2) Incluye hundimiento, naufragio y siniestro.

Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



Tabla 4.8. Distribución por edades de la flota de transporte abanderada en España (a 31-12-2021) (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	3	73,2	2	22,4	1	17,5	2	7,0	0	0,0	8	120,1
Carga convencional	0	0,0	0	0,0	6	19,5	0	0,0	0	0,0	7	3,5	0	0,0	13	23,0
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	17	3,8	7	1,5	16	2,6	22	10,3	42	11,5	49	9,4	2	0,2	155	39,2
Pasaje/carga rodada	4	38,3	0	0,0	9	197,1	11	91,2	13	122,1	8	65,5	0	0,0	45	514,1
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	2	4,9	1	2,8	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	2	4,8	5	16,3	1	6,1	0	0,0	0	0,0	8	27,1
Gasero	3	271,2	2	232,5	3	332,7	7	643,5	1	90,8	0	0,0	0	0,0	16	1.570,8
Químico	0	0,0	1	5,7	3	19,4	3	19,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	44,5
Transporte de automóviles	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	31,6	1	15,2	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	8	39,0	0	0,0	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
Total transporte	26	318,2	11	242,4	51	696,6	53	834,8	61	270,5	79	119,4	2	0,2	283	2.482,0
<i>Especiales y de puerto</i>																
Gabarra	1	0,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	192	42,3	1	0,2	194	42,7
Remolcadores	9	3,4	16	7,5	20	8,1	30	10,1	26	8,8	106	21,5	0	0,0	207	59,4
Ganguil	0	0,0	0	0,0	3	2,0	1	0,2	1	0,3	122	52,6	0	0,0	127	55,0
Aljibe	1	0,1	0	0,0	1	0,1	1	0,2	0	0,0	19	2,9	0	0,0	22	3,3
Salvamento/Antipolución/Incendios	0	0,0	0	0,0	13	7,9	7	12,3	1	0,2	8	6,4	0	0,0	29	26,8
Excursiones	1	0,1	1	0,1	1	0,1	0	0,0	0	0,0	8	1,4	0	0,0	11	1,7
Otros especiales y de puerto	4	0,9	7	4,0	29	27,0	33	43,1	13	20,8	234	151,2	2	0,3	322	247,2
Total especiales y de puerto	16	4,8	24	11,6	67	45,1	72	65,8	41	29,9	689	278,3	3	0,5	912	436,1
Total general	42	323,0	35	254,0	118	741,7	125	900,6	102	300,5	768	397,7	5	0,7	1.195	2.918,1

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.9. Distribución de la flota según el número de buques por naviera (a 31-12-2021)

Nº de buques por Naviera	Nº de empresas	Porcentaje sobre total de empresas	TOTAL G.T.	Porcentaje sobre total de G.T.
1	10	41,7	133.786	5,5
2	3	12,5	42.747	1,8
3	0	0,0	0	0,0
4	2	8,3	420.866	17,4
5	2	8,3	148.256	6,1
6	1	4,2	32.606	1,3
7	1	4,2	11.111	0,5
8	1	4,2	50.674	2,1
9	0	0,0	0	0,0
10 a 15	3	12,5	1.235.857	51,0
Más de 15	1	4,2	345.407	14,3
Total	24	100,0	2.421.310	100,0

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

Fuente: Subdirección General de Políticas Sectoriales Industriales. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.



Tabla 4.11. Tráfico portuario

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
Buques entrados en puerto						
Número total (miles)	155,63	167,12	170,94	117,83	138,79	17,8%
Arqueo total (millones GT)	2.218,91	2.303,28	2.391,61	1.774,45	2.001,73	12,8%
Número de buques extranjeros (miles)	80,45	82,42	84,00	63,63	70,64	11,0%
Arqueo buques extranjeros (millones GT)	1.746,79	1.818,07	1.907,09	1.424,15	1.597,88	12,2%
Tráfico de pasajeros (millones) (2)						
Cabotaje	19,20	19,96	20,92	10,80	14,91	38,0%
Exterior	5,59	5,98	6,01	1,18	0,85	-27,4%
De crucero	9,28	10,17	10,67	1,37	2,21	61,7%
Tráfico de mercancías (millones t) (3)						
<i>Según tipo de navegación</i>						
Cabotaje	96,20	96,84	96,91	82,59	90,23	9,3%
Exterior	435,69	453,52	454,72	422,85	441,65	4,4%
Transbordadas	0,25	0,10	0,31	0,14	0,07	-48,9%
<i>Según operación</i>						
Embarcadas	210,21	218,41	221,36	211,66	220,70	4,3%
Desembarcadas	321,68	331,94	330,28	293,78	311,18	5,9%
Transbordadas	0,25	0,10	0,31	0,14	0,07	-48,5%
<i>Según presentación de la mercancía</i>						
Graneles líquidos	178,24	180,72	187,09	166,99	170,86	2,3%
Graneles sólidos	101,43	102,37	90,84	77,07	84,95	10,2%
Mercancía general	252,47	267,37	274,01	261,51	276,15	5,6%
<i>Según tipos de productos (4)</i>						
Petróleo crudo	65,87	67,77	66,19	55,29	57,00	3,1%
Carbón	29,63	26,91	18,11	13,75	11,80	-14,2%
Cementos y clinker	10,29	9,55	8,89	8,21	9,43	14,8%
Fuel	27,62	27,60	27,03	24,43	25,52	4,5%
Gasóleo	22,38	21,54	23,21	23,42	23,45	0,1%
Productos siderúrgicos	17,86	18,85	18,58	15,76	18,16	15,2%
Gas natural	12,24	11,28	15,65	15,05	16,04	6,6%
Cereales y harinas	16,59	18,65	18,42	15,96	14,37	-10,0%
Gasolina	18,26	18,33	17,94	14,52	14,15	-2,6%
Mineral de hierro	7,24	7,28	6,35	4,32	6,56	51,9%
Otros productos	304,17	322,60	331,26	314,87	335,48	6,5%

(1) Cifras provisionales.

(2) Excluye el tráfico interior.

(3) Excluye avituallamiento, pesca y tráfico local.

(4) Incluye mercancías transbordadas.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.12.A. Tráfico portuario de buques, pasajeros y mercancías. Año 2021 (1)

Puertos	Buques entrados		Pasajeros embarcados y desembarcados (2)	Mercancías cargadas y descargadas (toneladas) (3)	Tráfico portuario total (toneladas) (4)
	Número	GT			
A Coruña	938	14.420.048	30.177	11.783.426	11.878.047
Alicante	507	8.159.371	66.709	2.632.920	2.645.941
Almería	1.289	20.963.511	73.763	5.780.130	5.828.582
Avilés	833	5.684.958	0	4.616.222	4.701.651
Bahía de Algeciras	19.519	366.100.961	1.311.506	99.386.565	105.084.417
Bahía de Cádiz	1.518	26.573.580	151.882	4.823.778	4.944.342
Islas Baleares	43.542	206.597.809	6.010.340	13.724.149	13.769.130
Barcelona	7.520	267.733.881	1.498.817	64.963.887	66.401.142
Bilbao	2.669	43.311.218	73.853	31.179.977	31.299.493
Cartagena	2.077	39.916.993	70.087	31.049.151	31.226.492
Castellón	1.666	22.902.989	1.077	21.201.863	21.237.099
Ceuta	7.772	47.551.903	943.162	1.114.030	1.586.130
Ferrol-San Cibrao	1.021	15.722.112	3.096	9.943.499	9.963.581
Gijón	1.189	17.593.875	4.035	16.527.985	16.569.825
Huelva	2.265	38.521.089	48.692	30.400.322	30.684.590
Las Palmas	11.807	232.944.878	1.723.703	25.906.971	28.194.922
Málaga	1.145	34.595.273	305.346	4.426.855	4.490.847
Marín y Ría de Pontevedra	453	2.569.528	0	2.145.943	2.178.165
Melilla	948	20.063.058	265.804	597.647	599.218
Motril	564	6.530.586	39.527	2.511.519	2.530.117
Pasaia	967	6.836.050	138	3.494.315	3.537.066
Santa Cruz de Tenerife	14.167	188.353.494	4.553.980	10.661.500	11.110.616
Santander	1.561	29.600.511	120.467	6.736.989	6.767.686
Sevilla	955	4.953.274	4.647	4.178.318	4.203.898
Tarragona	2.618	42.612.505	1.895	31.167.778	31.275.691
Valencia	7.295	256.127.776	635.689	84.850.755	85.269.726
Vigo	1.580	31.970.681	34.656	4.645.620	4.808.826
Vilagarcía	407	2.819.916	1.166	1.503.396	1.511.175
Total	138.792	2.001.731.828	17.974.214	531.955.510	544.298.415

(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 el tráfico de avituallamiento, pesca y tráfico interior.

(4) Incluye tráfico de avituallamiento, pesca y tráfico interior.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



Tabla 4.12.B. Tráfico portuario ro-ro, buques y pasajeros de crucero y automóviles régimen pasaje. Año 2021 (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	31	30.177	0
Alicante	10.241	31	43.466	5.408
Almería	856.203	9	3.819	12.213
Avilés	4.075	1	0	0
Bahía de Algeciras	11.695.449	8	94	207.843
Bahía de Cádiz	747.360	162	133.292	10.485
Islas Baleares	12.157.109	227	344.569	950.981
Barcelona	11.087.438	272	520.854	294.309
Bilbao	896.565	14	13.079	25.503
Cartagena	3.465	79	70.087	0
Castellón	410.837	2	1.077	0
Ceuta	594.987	4	150	204.176
Ferrol-San Cibrao	43.944	5	3.096	0
Gijón	11.736	5	3.558	0
Huelva	457.610	6	584	26.877
Las Palmas	4.036.595	450	446.170	557.891
Málaga	467.174	119	118.330	31.729
Marín y Ría de Pontevedra	0	0	0	0
Melilla	490.082	2	1.374	53.116
Motril	44.178	8	1.575	12.986
Pasaia	559.075	1	138	0
Santa Cruz de Tenerife	3.773.479	506	304.408	1.485.402
Santander	2.430.616	3	1.495	55.326
Sevilla	137.514	24	4.647	0
Tarragona	457.050	8	1.342	0
Valencia	12.863.187	95	130.869	132.299
Vigo	1.071.527	28	34.656	0
Vilagarcía	0	4	1.166	0
Total	65.307.496	2.104	2.214.072	4.066.544

(1) Cifras provisionales.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.13. Tráfico exterior según presentación de la mercancía (toneladas). Año 2021 (1) (2)

Mercancía y puertos	Cargadas	Descargadas	Total
Graneles líquidos			
Bahía de Algeciras	6.706.768	15.119.240	21.826.008
Cartagena	4.737.807	16.943.048	21.680.855
Huelva	5.644.920	14.466.929	20.111.849
Tarragona	3.574.167	14.052.106	17.626.273
Bilbao	2.776.374	13.453.199	16.229.573
Resto Autoridades Portuarias	9.890.675	32.544.246	42.434.921
Total Graneles líquidos	33.330.711	106.578.768	139.909.479
Graneles sólidos			
Gijón	2.269.986	10.837.723	13.107.709
Tarragona	1.197.667	6.440.071	7.637.738
Ferrol-San Cibrao	1.236.112	4.705.721	5.941.833
Bilbao	2.472.600	2.113.811	4.586.411
Barcelona	1.974.355	2.341.422	4.315.777
Resto Autoridades Portuarias	14.337.822	29.798.327	44.136.149
Total Graneles sólidos	23.488.542	56.237.075	79.725.617
Mercancía general			
Valencia	37.733.751	31.423.228	69.156.979
Bahía de Algeciras	34.353.054	31.985.747	66.338.801
Barcelona	22.551.459	18.931.229	41.482.688
Las Palmas	4.846.606	4.810.297	9.656.903
Bilbao	4.400.755	4.079.714	8.480.469
Resto Autoridades Portuarias	15.204.158	11.765.549	26.969.707
Total Mercancía general	119.089.783	102.995.764	222.085.547
Total			
Bahía de Algeciras	41.059.822	47.582.381	88.642.203
Valencia	38.917.893	35.834.920	74.752.813
Barcelona	27.002.320	29.924.288	56.926.608
Bilbao	9.649.729	19.646.724	29.296.453
Cartagena	7.040.139	21.215.013	28.255.152
Resto Autoridades Portuarias	52.239.133	111.608.281	163.847.414
Total general	175.909.036	265.811.607	441.720.643

(1) Cifras provisionales.

(2) Excluye avituallamiento, pesca y tráfico local.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



Tabla 4.14. Tráfico de cabotaje según presentación de la mercancía (toneladas). Año 2021 (1) (2)

Mercancía y puertos	Cargadas	Descargadas	Total
Graneles líquidos			
Bahía de Algeciras	3.886.477	2.413.610	6.300.087
Huelva	3.149.633	920.159	4.069.792
Tarragona	2.250.629	1.264.287	3.514.916
Santa Cruz de Tenerife	697.234	1.926.638	2.623.872
Las Palmas	157.660	2.267.596	2.425.256
Resto Autoridades Portuarias	5.244.585	6.770.442	12.015.027
Total Graneles líquidos	15.386.218	15.562.732	30.948.950
Graneles sólidos			
Gijón	702.209	254.102	956.311
Cartagena	161.770	188.433	350.203
Huelva	293.051	12.213	305.264
Islas Baleares	4.746	257.819	262.565
Tarragona	48.148	58.407	106.555
Resto Autoridades Portuarias	1.125.642	2.114.723	3.240.365
Total Graneles sólidos	2.335.566	2.885.697	5.221.263
Mercancía general			
Islas Baleares	4.232.516	8.003.512	12.236.028
Valencia	6.191.563	3.475.370	9.666.933
Las Palmas	3.041.420	4.527.516	7.568.936
Barcelona	4.380.671	2.295.823	6.676.494
Santa Cruz de Tenerife	2.649.712	3.698.370	6.348.082
Resto Autoridades Portuarias	6.574.850	4.993.325	11.568.175
Total Mercancía general	27.070.732	26.993.916	54.064.648
Total			
Islas Baleares	4.237.262	9.173.498	13.410.760
Las Palmas	3.201.217	6.938.274	10.139.491
Valencia	6.235.418	3.862.524	10.097.942
Santa Cruz de Tenerife	3.389.211	5.861.191	9.250.402
Barcelona	4.682.647	3.354.632	8.037.279
Resto Autoridades Portuarias	23.046.767	16.252.226	39.298.993
Total general	44.792.522	45.442.345	90.234.867

(1) Cifras provisionales.

(2) Excluye avituallamiento, pesca y tráfico local.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.15. Número de contenedores movidos de 20 pies y mayores y toneladas transportadas en los puertos españoles. Año 2021 (1)

Tráfico	Número total de contenedores	Número de contenedores en TEUS	Mercancías en contenedores (toneladas)
<i>Cabotaje</i>			
Cargados	736.380	1.261.792	10.323.652
Descargados	757.035	1.271.188	10.194.938
Total cabotaje	1.493.415	2.532.980	20.518.590
<i>Exterior</i>			
Cargados	4.717.657	7.582.313	96.451.429
Descargados	4.719.205	7.615.756	81.496.034
Total exterior	9.436.862	15.198.069	177.947.463
Total			
Cargados	5.454.037	8.844.105	106.775.081
Descargados	5.476.233	8.886.936	91.690.877
Transbordados	7	8	95
Total general	10.930.277	17.731.049	198.466.053

(1) Cifras provisionales.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



Tabla 4.16. Tráfico de contenedores de 20 pies y mayores (cabotaje y exterior)

Puertos	Número de contenedores (Total)					
	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
Bahía de Algeciras	2.783.984	2.988.603	3.186.911	3.167.078	2.912.985	-8,0%
Valencia	3.177.556	3.336.017	3.498.298	3.504.657	3.602.390	2,8%
Barcelona	1.816.475	2.036.181	1.973.871	1.785.238	2.109.069	18,1%
Las Palmas	774.823	735.808	637.333	669.800	747.389	11,6%
Bilbao	360.496	376.647	369.286	285.173	315.592	10,7%
Santa Cruz de Tenerife	273.414	295.818	235.440	217.520	250.269	15,1%
Vigo	110.079	128.745	126.982	134.086	140.159	4,5%
Baleares	64.262	65.039	64.563	48.742	57.398	17,8%
Alicante	90.383	89.522	93.617	84.340	91.502	8,5%
Resto de los puertos	676.968	689.620	708.415	594.427	703.524	18,4%
Total	10.128.440	10.742.000	10.894.716	10.491.061	10.930.277	4,2%

Puertos	Número de contenedores en TEUS					
	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	20/19
Bahía de Algeciras	4.380.849	4.773.158	5.125.385	5.107.873	4.799.497	-6,0%
Valencia	4.832.156	5.182.665	5.439.827	5.428.307	5.604.478	3,2%
Barcelona	3.006.872	3.422.978	3.324.651	2.959.421	3.530.814	19,3%
Las Palmas	1.174.187	1.140.545	1.006.853	1.033.486	1.174.592	13,7%
Bilbao	604.870	638.447	628.426	485.777	538.918	10,9%
Santa Cruz de Tenerife	466.738	508.891	410.968	376.762	435.654	15,6%
Vigo	183.756	220.466	216.500	203.697	239.273	17,5%
Baleares	120.762	121.437	120.400	91.885	106.957	16,4%
Alicante	164.410	162.571	171.270	158.031	173.051	9,5%
Resto de los puertos	988.013	1.031.976	1.065.294	923.498	1.127.816	22,1%
Total	15.922.613	17.203.134	17.509.574	16.768.737	17.731.049	5,7%

Puertos	Mercancías en contenedores (miles de toneladas)					
	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	20/19
Bahía de Algeciras	57.479	60.598	64.290	65.444	58.738	-10,2%
Valencia	56.183	58.091	61.042	63.437	64.218	1,2%
Barcelona	29.976	34.905	34.175	31.971	37.447	17,1%
Las Palmas	12.743	12.247	10.981	11.442	13.040	14,0%
Bilbao	6.466	6.810	6.719	5.183	5.657	9,1%
Santa Cruz de Tenerife	3.691	3.626	3.307	3.197	3.607	12,8%
Vigo	2.590	2.668	2.659	2.780	2.987	7,4%
Baleares	814	661	459	347	449	29,4%
Alicante	1.258	1.244	1.237	1.079	1.170	8,4%
Resto de los puertos	10.249	10.498	10.618	9.070	11.153	23,0%
Total	181.449	191.347	195.486	193.950	198.466	2,3%

(1) Cifras provisionales.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.17. Mercancía general transportada en contenedores de 20 pies y mayores. Año 2021 (cabotaje y exterior) (1)

Puertos	Total (toneladas) (2) (3)	En contenedores (toneladas) (2)	En contenedores sobre total
Valencia	78.823.912	64.217.948	81,47%
Bahía de Algeciras	70.596.021	58.738.094	83,20%
Barcelona	48.159.182	37.447.385	77,76%
Las Palmas	17.225.839	13.039.758	75,70%
Bilbao	8.764.123	5.656.864	64,55%
Santa Cruz de Tenerife	7.192.623	3.607.110	50,15%
Vigo	4.256.377	2.986.650	70,17%
Castellón	1.903.904	1.713.576	90,00%
Tarragona	2.282.296	489.593	21,45%
Alicante	1.290.233	1.170.129	90,69%
Resto de Puertos	35.655.685	9.398.946	26,36%
Total	276.150.195	198.466.053	71,87%

(1) Cifras provisionales.

(2) Embarcados más desembarcados.

(3) No incluye tráfico local, avituallamiento ni pesca.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Tabla 4.18. Tráfico de contenedores de 20 pies y mayores y mercancías en tránsito. Año 2021 (1)

Puertos	Contenedores en tránsito (Total)	Contenedores en tránsito (TEUS)	Mercancías en contenedores en tránsito (toneladas) (2)
Bahía de Algeciras	2.488.098	4.084.351	52.703.897
Valencia	1.791.925	2.887.881	35.900.587
Barcelona	905.692	1.477.231	17.921.877
Las Palmas	439.163	640.117	9.019.452
Málaga	132.828	211.407	1.969.546
Vigo	6.680	10.891	145.857
Castellón	3.585	5.782	74.522
Bilbao	1.242	2.198	28.383
Tarragona	179	354	1.947
Resto de Puertos	57.657	92.311	1.082.852
Total	5.827.049	9.412.522	118.848.920

(1) Cifras provisionales.

(2) Embarcados más desembarcados.

Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

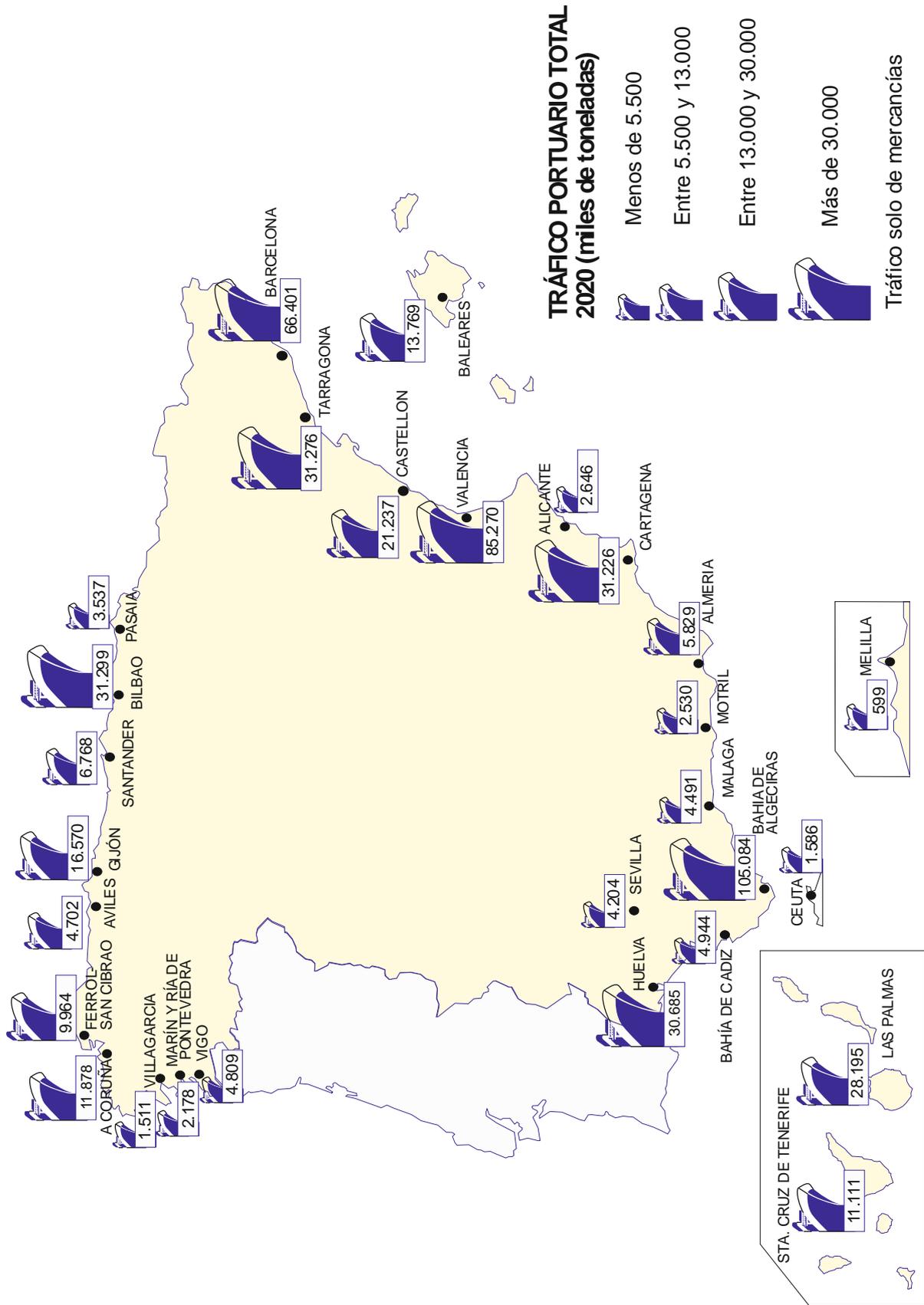
**Tabla 4.19. EXOLUM (antigua CLH, S.A.) (1)
Evolución de la actividad de la flota de buques-tanque (miles de toneladas)**

Buques/Actividades	2017	2018	2019	2020	2021
Flota de altura					
Transportes propios	2.252	2.873	2.782	1.841	2.157
Fletamentos	241	71	174	459	407
Total	2.493	2.944	2.956	2.301	2.564
Índices de actividad de la flota de altura					
Distancia recorrida (millas)	76.182	72.401	62.756	75.042	75.798
Millones de toneladas x milla	711	842	963	810	796

(1) Exolum no dispone de flota propia. Tiene contratados dos buques a time-charter y esporádicamente, según las necesidades, otros.

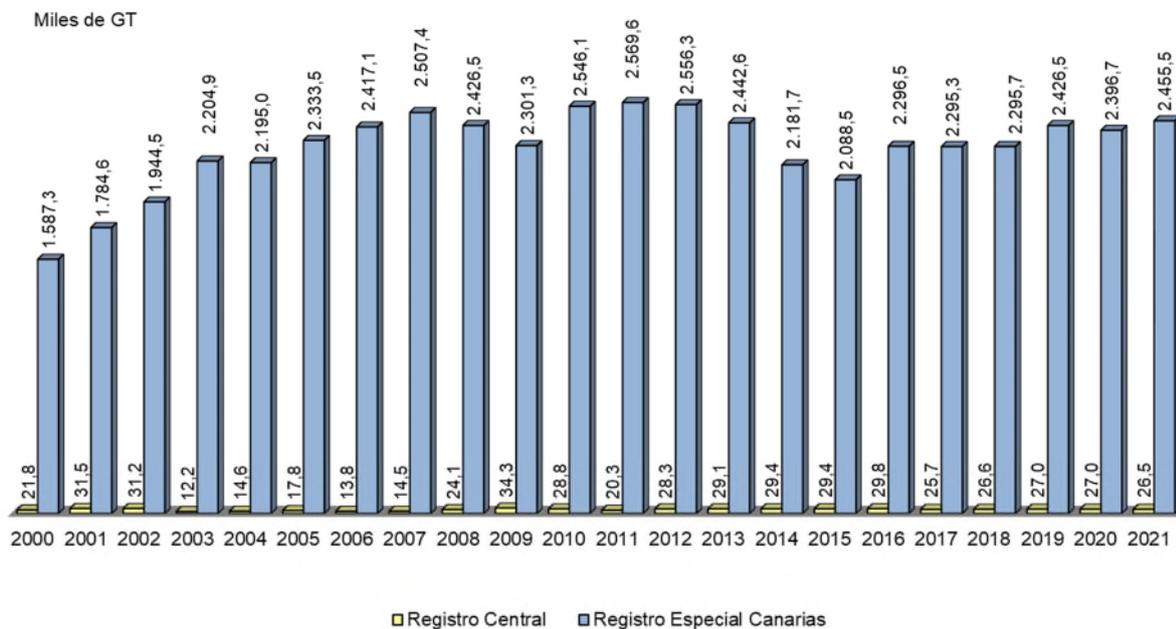
Fuente: Exolum

Gráfico 4.1. Tráfico portuario de mercancías (cabotaje y exterior). Año 2021 (*)



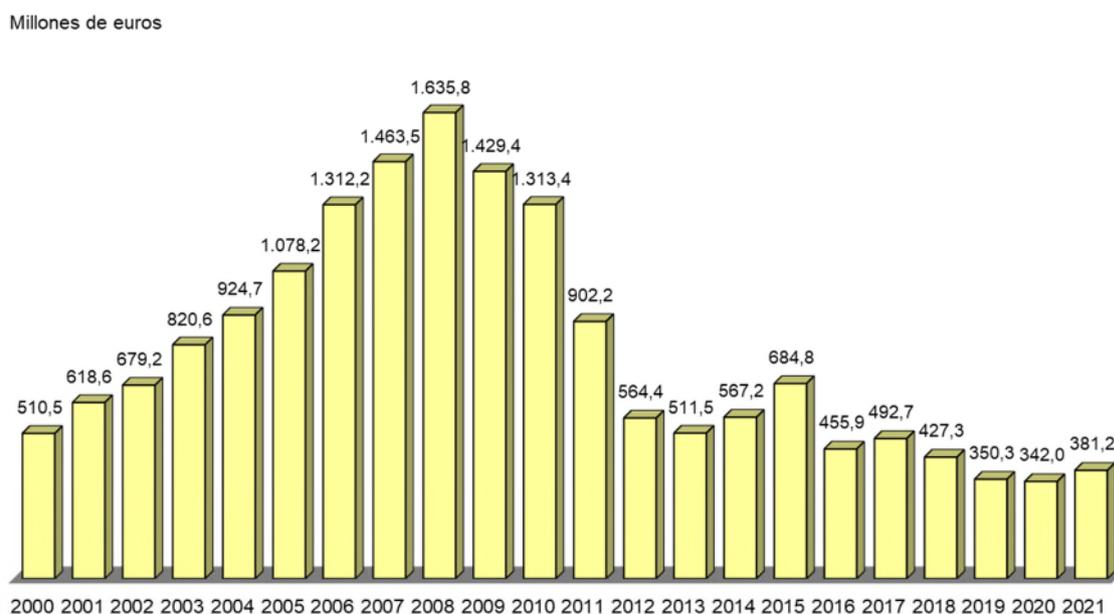
FUENTE: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
(*) Datos provisionales

Gráfico 4.2. Flota de transporte abanderada en España



Fuente: Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

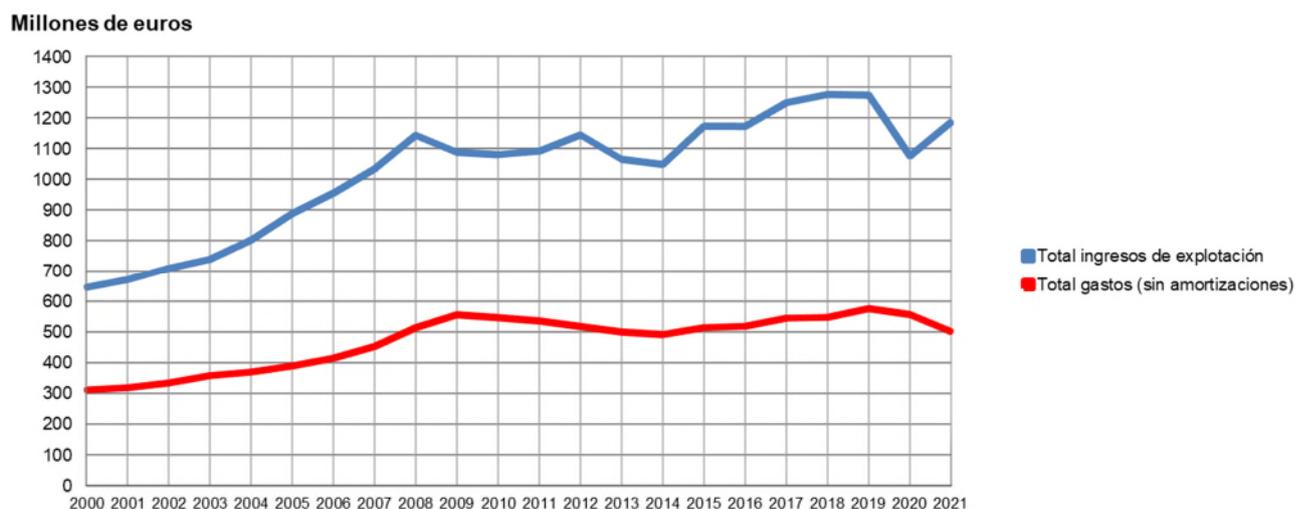
Gráfico 4.3. Inversiones en infraestructura de transporte marítimo



Fuente: Organismo Público Puertos del Estado, Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

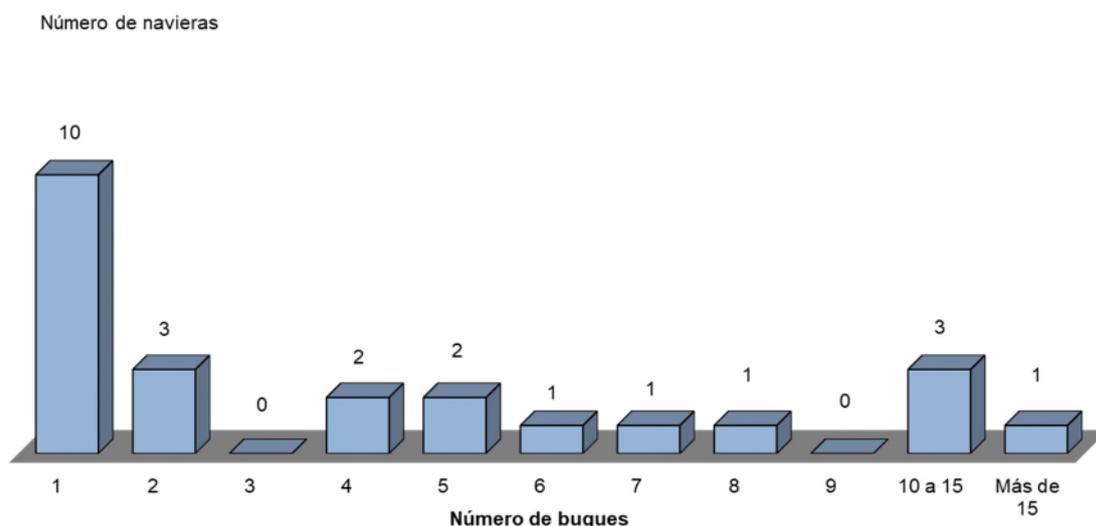


Gráfico 4.4. Ingresos y gastos en los puertos españoles



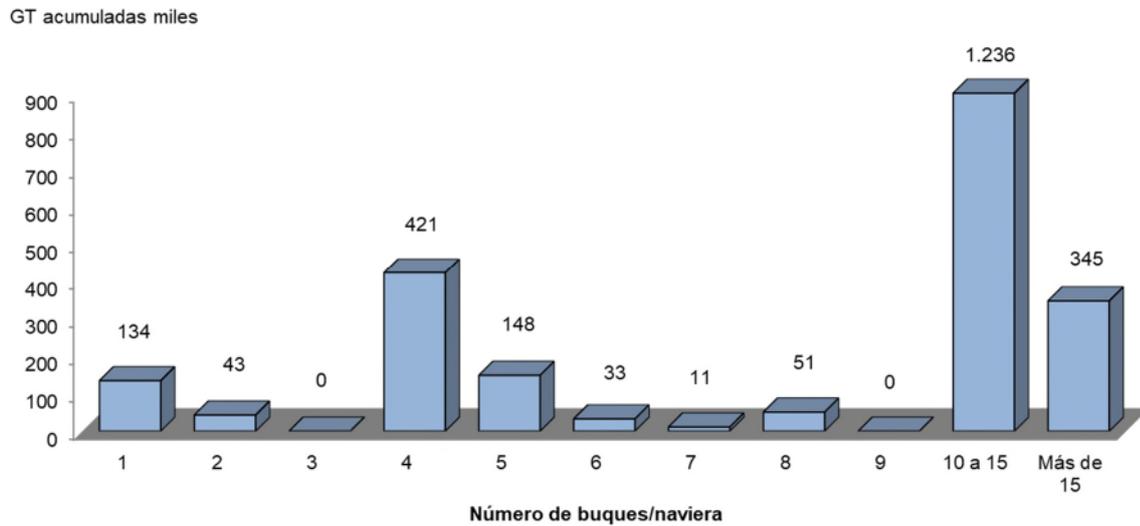
Fuente: Organismo Público Puertos del Estado, Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

Gráfico 4.5. Estructura del sector naviero español. Número de buques por naviera (a 31 de diciembre de 2021)



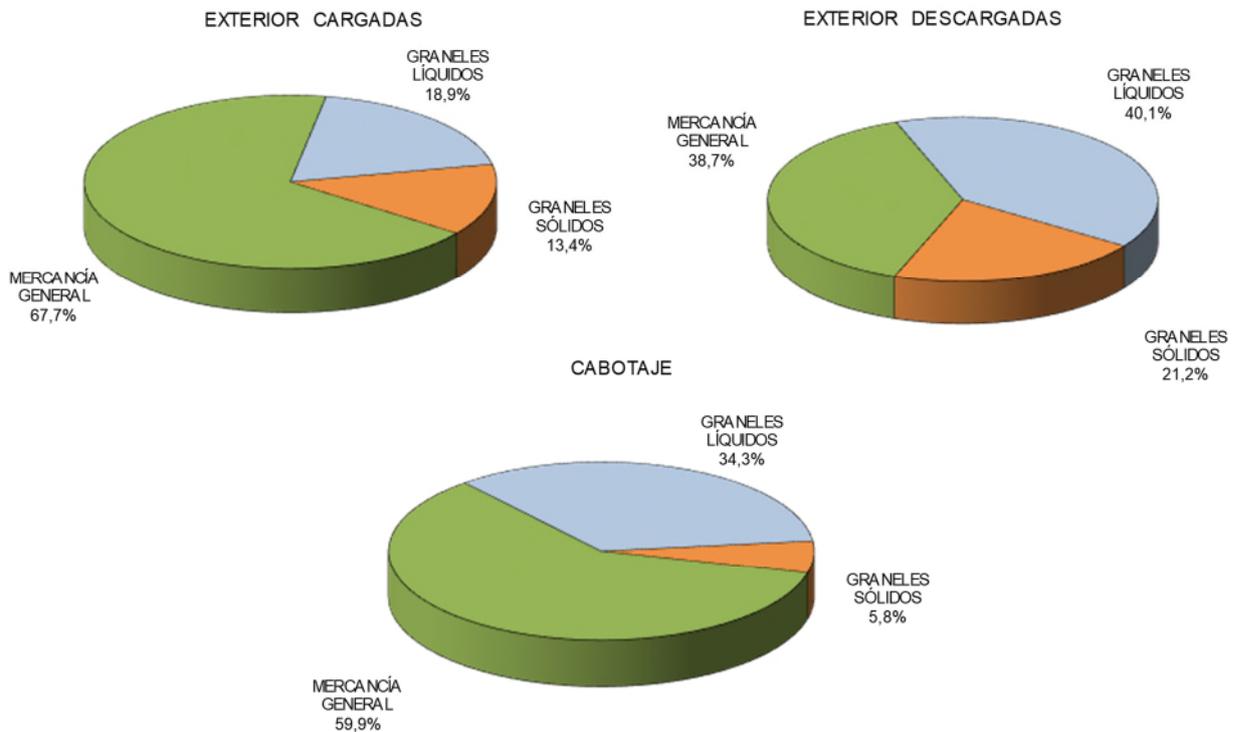
Fuente: ANAVE

Gráfico 4.6. Estructura del sector naviero español. GT acumuladas según buques/naviera (a 31 de diciembre de 2021)



Fuente: ANAVE

Gráfico 4.7. Distribución del tráfico portuario según presentación de la mercancía. Año 2021



Fuente: Organismo Público Puertos del Estado. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.



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.

El año 2021 ha estado marcado por una recuperación del tráfico aéreo respecto a los niveles de 2020 debido a la pandemia del COVID-19, que ha incidido muy significativamente en la evolución del tráfico aéreo, transformando la tendencia al alza y los récords históricos de los últimos años en una caída que se prevé necesitará de varios años para poder recuperar los niveles registrados en 2019.

El aumento del tráfico aéreo en España en 2021 ha sido del 39,6 % respecto a 2020, no obstante, el volumen de tráfico continúa un 45 % por debajo de los niveles de 2019, lo que supone una recuperación del 55 %. Cabe destacar la buena recuperación del volumen medio de vuelos diarios en España, que en 2021 fue registró un incremento del 40 % respecto al año anterior.

Las inversiones en infraestructuras aeronáuticas realizadas por Aena, S.M.E., S.A. y ENAIRES, sin incluir inversiones financieras, en el año 2021 aumentaron un 32,2 % en total con respecto al año anterior; en aeropuertos han subido un 33,7 % y en navegación aérea un 24,5 %.

En relación con el tráfico aéreo en el año 2021 los aeropuertos españoles registraron 119,72 millones de pasajeros en vuelos comerciales, que supone un incremento del 57,9 % respecto a 2020; así el tráfico interior y el tráfico internacional avanzaron en un 54,3 % y un 60,8 %, respectivamente; operaron 1,53 millones de vuelos, un 37,5 % más respecto al año anterior y el transporte de pasajeros y de mercancías aumentó en un 57,7 % y un 26,7 %, respectivamente.

En el año 2021 las inversiones en infraestructuras han recuperado la tendencia alcista iniciada en 2016, truncada el año pasado 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, los efectos de la situación provocada por la pandemia originada en 2020 han seguido afectando de forma importante al sector aéreo durante el año 2021. A pesar de las campañas de vacunación y la relajación de las restricciones a la movilidad, la aparición de nuevas variantes ha seguido impactando en la movilidad, ralentizando la recuperación.

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, Movilidad y Agenda Urbana 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° 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° 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° 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° 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° 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° 1191/2010 de la Comisión de 16 de diciembre de 2010, que modifica el Reglamento (CE) n° 1794/2006 por el que

se establece un sistema común de tarificación de los servicios de navegación aérea; el Reglamento (UE) N° 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° 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.° 2111/2005, (CE) n.° 1008/2008, (UE) n.° 996/2010, (CE) n.° 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° 552/2004 y (CE) n° 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (CEE) n° 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° 390/2013 y (UE) n° 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, Movilidad y Agenda Urbana.

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, Movilidad y Agenda Urbana; 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, Movilidad y Agenda Urbana) 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.

En 2016 Aena S.A. elaboró el primer DORA (Documento de Regulación Aeroportuaria) para el periodo 2017-2021, que entró en vigor en marzo de 2017 y recogido en la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la

competitividad y la eficiencia. A través de él se garantizará en los próximos 5 años 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 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 el año 2021 los aeropuertos de la red nacional de Aena registraron un incremento de más de un 50 % en la evolución del tráfico aéreo con cerca de 120 millones de pasajeros.

Los objetivos propuestos para la anualidad 2021 emanan del Plan Estratégico 2018-2021 de Aena SME, S.A. aprobado por el Consejo de Administración en mayo de 2018, que integra las líneas estratégicas y objetivos que han guiado a la organización durante los últimos cuatro años, siendo el 2021 la última anualidad de ejecución de este plan:

- Garantizar la adaptación de la capacidad de las infraestructuras aeroportuarias a la demanda prevista; reestablecer la actividad en todas las terminales, que había sido restringida consecuencia de la pandemia, para permitir una mayor capacidad operativa acorde a la recuperación gradual de la actividad; y ejecutar las inversiones comprometidas en el Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA) y realizar la planificación del escenario posterior.
- Asegurar el cumplimiento de altos niveles de calidad de servicio, establecidos en el DORA.
- Garantizar la operatividad con los máximos niveles de seguridad (Safety y Security).
- Minimizar la huella ambiental, minimizando el impacto acústico y emisión de gases, mejorando la eficiencia energética y apostando por las energías renovables.

- Desarrollar la oferta comercial que se ha visto duramente afectada por la pandemia con un doble efecto, no sólo derivado de las restricciones a la movilidad en el transporte aéreo, sino también por las limitaciones en sus líneas de negocio. Por ello, el objetivo prioritario se centra en recuperar la actividad comercial con la apertura de nuevo de tiendas, locales de restauración y salas VIP cuya operativa había estado limitada por la pandemia.
- Respecto al negocio inmobiliario, Aena cuenta con activos inmobiliarios de alta calidad, poco explotados en relación a otros aeropuertos europeos comparables y con un alto potencial de desarrollo. El objetivo se centra en poner en marcha actuaciones para desarrollar y rentabilizar esos activos, principalmente a través del impulso al desarrollo de las Ciudades Aeroportuarias de los aeropuertos de A.S. Madrid-Barajas y J.T. Barcelona-El Prat.
- Desarrollar la actividad internacional, supervisando y monitorizando los aeropuertos y grupos aeroportuarios en los que Aena tiene actualmente participación, potenciando además las actuaciones de prospección de nuevas oportunidades de negocio, explorando mercados que resulten atractivos.

Entre las principales actuaciones en seguridad aeroportuaria realizadas por Aena, S.A. en el año 2021, ha arrancado un nuevo contrato para el servicio de seguridad privada en 42 de los 47 aeropuertos de Aena, para adecuar los requisitos y exigencias de un servicio tan crítico como el de seguridad aeroportuaria a un escenario tan complejo como el de la pandemia SARS-CoV-2.

El Comité Nacional de Seguridad de la Aviación Civil planteó la necesidad de implementar una serie de soluciones que evitaran la afeción mediante drones en el normal funcionamiento de los aeropuertos españoles.

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 2021, ha retomado la actividad normal de otros años, pese a la complicada situación derivada de la pandemia, se completaron un total de 33 verificaciones de seguridad y 3.002 ensayos en diferentes aeropuertos.

En lo referente a la Seguridad Operacional (Safety) durante el año 2021 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 2021 se realizaron 26 inspecciones.
- El cumplimiento del calendario de supervisiones internas comprometidas. En el año 2021 se han realizado 66 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 32,2 % en el año 2021 en su conjunto con respecto al año anterior. La inversión en Aeropuertos ha subido un 33,7 % hasta los 672,65 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 24,5% contabilizando la cifra de 124,48 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 2021 un 6,7 % interanual hasta alcanzar los 2.393,2 millones de euros, como consecuencia del inicio de la recuperación de la actividad tras el brusco descenso provocado por la crisis sanitaria en 2020 y a pesar de la reducción de los ingresos comerciales en un 23,5 % menos respecto a 2020, por la aplicación de la DF7ª de la Ley 13/2021, que junto a una subida de los gastos de explotación de un 9,0 % hasta alcanzar los 2.545,0 millones de euros, llevan a un decremento del 64,5 % del resultado de explotación, que totaliza unas pérdidas de 151,8 millones de euros. Los ingresos de la actividad aeroportuaria subieron hasta 1.283,4 millones de euros, un 37,1 % más respecto a 2020, como consecuencia de la recuperación de actividad; los ingresos comerciales ascienden a 787,7 millones de euros; los datos económicos del segmento de la actividad internacional, 173,1 millones de euros en 2021, suben un 30,2 % respecto al año anterior; finalmente, la partida de otros ingresos de explotación refleja un incremento del 19,7 %. La amortización del inmovilizado ha alcanzado los



796,6 millones de euros, un 1,3 % menos, por efecto del fin de vida útil de instalaciones en 2021 en la red nacional de aeropuertos y de la consolidación de la amortización del inmovilizado de Brasil y en el Aeropuerto London Luton. Deterioros y bajas de inmovilizado y otros resultados recoge 225,2 millones de euros, un 30,8 % más, respecto al año anterior, correspondientes al importe de los deterioros que han resultado de las valoraciones de sus activos, como consecuencia de las circunstancias generadas por la COVID-19 y su impacto en la actividad.

El resultado antes de impuestos refleja una pérdida de 168,5 millones de euros, frente a la pérdida de 212,6 millones de euros registrada en 2020. El Impuesto sobre las ganancias ha registrado un ingreso por importe de 78,9 millones de euros consecuencia principalmente del resultado del período, con lo que el resultado neto atribuible a 2021 se ha cerrado con una pérdida de 60,0 millones de euros, frente a la pérdida de 126,8 millones de euros registrada en 2020, lo que supone una mejora del 52,6 %.

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 2021 un 22,5 % hasta los 465,84 millones de euros, que junto a la menor subida de los gastos de explotación de un 5,5 % hasta los 775,52 millones de euros, hacen que el resultado de explotación mejore un 12,7 % respecto al año anterior, totalizando unas pérdidas de 309,67 millones de euros, frente a las pérdidas de 354,61 de 2020.

Los datos relativos a la infraestructura de los principales aeropuertos comerciales españoles a finales del 2021, 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 2021 han sido:

- Actuaciones de mejoras diversas en sistemas eléctricos. Segunda fase. Aeropuerto de Tenerife norte.
- Adaptación SIEB a nuevas EDS estándar 3. Aeropuerto de Ibiza.
- Regeneración Pista 13-31 en el Aeropuerto de Málaga - Costa del Sol.
- Remodelación de aseos públicos en T4 y T4S, y actuaciones de pavimentos en A27 y cruce N2-N3-Gate11-G11. Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid Barajas.
- Adecuación franjas del campo de vuelo y resas. Eliminación de obstáculos. Aeropuerto de Girona-Costa Brava.

- Adecuación de instalaciones en franja de pista 07L-25R en el aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona-El Prat.
- Construcción de una nueva terminal de carga. Aeropuerto de Zaragoza.

5.2. Tráficos

En el año 2021 se ha producido por una fuerte recuperación del tráfico aéreo respecto a los niveles de 2020 debido a la pandemia del COVID-19, pasando de 75,83 a 119,72 millones de pasajeros comerciales, lo que supone un incremento del 57,9 % respecto al año anterior. Tanto el tráfico doméstico como el internacional han repuntado un 54,3 % y un 60,8 %, respectivamente. La tabla 5.4 recoge la distribución de los diferentes tipos de tráfico entre 2017 y 2021.

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 2000-2021, en donde se observa que en 2021 se produce una fuerte recuperación del tráfico en todos sus componentes, salvo en el tráfico doméstico no regular, que continúa su tendencia descendente de los últimos años, dando continuidad a la recuperación iniciada a partir de 2013, con un repunte interanual del 57,9 % 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 24,14 millones de pasajeros al año, con una subida del 41,0 % con relación al año anterior, seguido de Barcelona-El Prat con 18,88 millones y Palma de Mallorca con 14,50 millones de pasajeros, que suponen subidas del 48,2 % y 137,3 %, respectivamente.

Desde 1985, el tráfico de pasajeros internacionales supera a los domésticos; esta tendencia se mantiene a lo

largo del 2021, aunque debido a la crisis sanitaria internacional disminuye esta diferencia, con una proporción del 56,4 % de tráfico internacional sobre el tráfico total, que alcanza los 120,00 millones de pasajeros. Paralelamente, en torno al 95,3 % 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 99,3 % 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 2021, 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 2021 el tráfico doméstico se ha recuperado respecto a 2020 en un 13,5 %; en el mismo período el tráfico internacional ha subido un 28,7 %; con todo esto y debido al mayor volumen del tráfico internacional hace que los tráficos totales de mercancías hayan experimentado un incremento del 26,7 %.

El tráfico de aeronaves en los aeropuertos españoles ha aumentado un 37,5 % en 2021, con un total de 1,53 millones de operaciones. Esta caída se debe al tráfico internacional con una subida del 46,8 % y al tráfico doméstico que subió un 31,5 %. 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 2000-2021, 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 2021 registran subidas de todos los tráficos interiores en aviones, pasajeros y carga, donde se han producido incrementos del 31,5 %, 54,1 % y 13,5 %, respectivamente. En los tráficos internacionales se registran subidas superiores en los tres sectores (46,8 %, 60,6 % y 28,7 %, respectivamente). Estos indicadores se resumen en la tabla 5.9.

5.3. Empresas españolas. Flotas, actividades y resultados económicos

A lo largo del año 2021, la Dirección General de Aviación Civil, junto con Aena, ha seguido avanzando 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, modificado por el Real Decreto 1267/2018, de 11 de octubre.

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.

Este proceso complejo y largo que incluye la participación de diversos agentes y Administraciones se desarrolla a lo largo de varios años habiéndose iniciado el proceso global de actualización en el año 2016. En el año 2021 las propuestas presentadas por Aena ascendían a 15 aeropuertos, procediéndose en 2021 al trámite de información pública de 3 de ellos, estando en la fase final de la tramitación 4 aeropuertos.

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, Movilidad y Agenda Urbana, especificando en el caso de helipuertos que el certificado lo emite la Dirección General de Aviación Civil.

En 2021, en cuanto a aeródromos de competencia autonómica, de uso restringido y público, se han elevado 9 propuestas de informe favorable y se han elevado 3 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 24 certificados de compatibilidad de espacio aéreo favorables y se han concedido 3 prórrogas de certificados.

La situación general del sector muestra que en 2021 se detectó una tendencia cada vez más positiva del tráfico aéreo en comparación con el mismo período de 2020 en el mercado de la aviación del Espacio Económico Europeo (EEE). Los datos de Eurocontrol muestran que en octubre de 2021 los niveles de tráfico aéreo se situaron globalmente en un 71 % respecto al mismo período de 2019 en cuanto a número de vuelos, mientras que durante el mismo mes de 2020 el tráfico



aéreo solo se había situado en torno a un 43 % respecto a 2019. Los niveles de tráfico aéreo del EEE han sido sistemáticamente más elevados en 2021, en comparación con las mismas semanas de 2020 tras el inicio de la crisis de la COVID-19.

El avance en el ritmo de las campañas de vacunación y la coordinación entre los Estados miembros en la aplicación del certificado COVID digital de la UE ha seguido mejorando, de manera que es probable que continúe la tendencia positiva en el EEE; no obstante, el tráfico aéreo no se está recuperando a igual ritmo en todas las regiones del mundo y en varios países persisten las medidas sanitarias restrictivas adoptadas por las autoridades públicas para mitigar la propagación de la COVID-19, que siguen haciendo disminuir la demanda de los consumidores.

En el ámbito nacional, tras la crisis originada por la pandemia del COVID-19 en 2020, la recuperación de registros en 2021 ha sido notable, así la red de Aena ha registrado 120 millones de pasajeros, lo que supone un incremento del 57,7 % con respecto al 2020. El volumen de operaciones de aeronaves se situó en 1,5 millones, un 37,5 % más que en 2020, y el tráfico de mercancías se anotó 998,5 millones de toneladas, un 26,7% más que en el año precedente.

Los objetivos propuestos para 2021, 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 2021, la flota operativa de Iberia se componía de 100 aviones, 13 menos que el año anterior; esta variación corresponde a la reducción de cinco unidades en las aeronaves A-319, A-320 y A-340-600, compensadas en parte por incrementos en las A-321 y A-330-200 de una unidad nuevas en cada una de ellas.

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 81 aviones, doce aeronaves menos que el año anterior, debido al incremento de Air Nostrum de dos aeronaves mientras que Air Europa disminuyó en catorce unidades el número de aeronaves.

La tabla 5.12 que recoge los datos relativos a la oferta-demanda de Iberia durante los años 2017 a 2021, 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 60,3 % respecto a 2020, registrando 7,55 millones de pasajeros transportados; asimismo el transporte de carga se incrementa un 65,5 % respecto al año anterior hasta 159.547 toneladas.

Así pues, en el conjunto de la red de Iberia, el volumen de oferta, medida en asientos-kilómetro ofertados (AKO'S), subió un 56,6 % respecto al año anterior, aumentando el volumen de tráfico, que medido en pasajeros-kilómetro (PKT'S), subió un 53,4 %, 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 57,8 % en el ejercicio, aumentando el tráfico (pasajeros-kilómetro) un 54,3 % respecto al año anterior, mientras que el sector doméstico registra una subida inferior del 32,7 % en asientos-km y del 34,6 % en pasajeros-km.

En cuanto al número de pasajeros transportados la subida total ha sido de un 60,3 %, observándose que en el mercado doméstico la recuperación ha sido de un 53,6

% mientras que el mercado internacional ha avanzado un 62,9 %.

Con respecto a la carga, se observan subidas similares respecto al ejercicio anterior, si bien se registra una bajada del 2,6 % en el mercado doméstico, compensada con un alza del 81,4 % en el mercado internacional. La carga efectuada en cargueros y bodegas, medida en toneladas-kilómetro, de forma similar presenta un incremento del 54,3 % respecto a 2020.

Por último, hay que destacar que el coeficiente de ocupación de pasaje se situó en el 68,2 % frente al 69,6 % alcanzado en 2020. En el sector doméstico el coeficiente en 2021 fue 66,3 % frente al 65,4 % del año anterior y en el internacional del 68,3 % frente 65,5 % de 2020, todavía cerca de 20 puntos inferior a los datos anteriores a la pandemia.

El gráfico 5.6 muestra la evolución del tráfico de pasajeros de Iberia, correspondiente al período 2000-2021, 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 con una subida del 60,3 % hasta los 7,55 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 587,7 % hasta los 85,11 millones, mientras que el porcentaje español en la oferta mundial de asientos ha subido cerca de 22 puntos porcentuales, situándose en el 51,25 %, frente 29,40 % alcanzado en 2020. Ha subido la participación en los mercados de UE, Oriente Medio, Atlántico Norte y Atlántico Medio y Sur, y Asia y Pacífico mientras que ha bajado en el resto: Europa (sin UE) 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 caída de la misma en los países europeos en la temporada invierno 20/21, así como una considerable recuperación en la temporada de verano 2021, como consecuencia 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 1.670,29 millones de euros lo que supone un 66,1 % más respecto al año anterior. Los

ingresos de pasaje subieron un 59,2 % con relación a 2020, hasta alcanzar los 1.341,19 millones de euros y el ingreso medio por PKT (yield), subió un 5,9 %, debido a la subida de los ingresos medios en todos los tráficos. Los ingresos por transporte por mercancías y correo subieron un 102,0 % respecto a 2020 situándose en 329,10 millones de euros, y el ingreso medio o por PKT (yield) se situó en 37,74 céntimos de euro en 2021, un 19,1 % más 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 52,8 %, los de carga el 13,2 % y el resto de las actividades el 34,0 %. Por líneas de producto se observa que las rutas domésticas constituyen el 9,9 % de los ingresos, las europeas el 22,5 % y las intercontinentales el 67,6 %, 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 2021 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 56,6 % respecto al año anterior situándose en los 36.254 millones. El tráfico en términos de PKT aumentó un 53,4 %, de modo que el coeficiente de ocupación de pasaje se situó en el 68,2 %, 1,4 puntos inferior al alcanzado en 2020. La compañía Iberia transportó 7,55 millones de pasajeros en el año 2021, un 60,3 % más que en 2020.

La tabla 5.16.B resume los indicadores de actividad de diversas compañías de transporte aéreo. Estas compañías en 2021 han tenido un comportamiento similar, recuperando sus indicadores respecto al 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 18,3 % hasta alcanzar con 5,04 millones, los asientos-km ofertados han aumentado un 28,0 % y los pasajeros-km producidos han crecido un 31,4 %, si bien han subido algo menos, un 20,4 % en el tramo nacional. De forma análoga, Air Nostrum ha aumentado el total de viajeros transportados un 58,4 % hasta los 2,86 millones, los asientos-km ofertados han subido en un 63,6 %, y los pasajeros-km producidos subieron un 67,3 %, si bien en el tramo nacional han subido algo menos, un 43,5 %, 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 3.075,00 millones de euros en el ejercicio 2021, lo que supone un descenso del 3,1 % respecto al año anterior. Esto se debió, a pesar de la recuperación de su actividad, a la contención del gasto en diversas partidas, así registró caídas de un 53,4 % en provisiones, de un 16,3 % en amortizaciones, de un 3,8 % de gastos de personal, de un 3,6 % de otros gastos de explotación y de un 27,2 % en tributos, que han sido compensadas, en parte, con subidas en las partidas de consumos y gastos financieros, de un 3,3 % y un 12,8 %, respectivamente.

Los gastos en consumos de Iberia, que representan el 24,6 % del total de los gastos de explotación, se situaron en 756,55 millones de euros con un ascenso del 3,3 %, respecto al año anterior.

El importe de las dotaciones a la amortización bajó un 16,3 % respecto al año anterior, situándose en 161,55 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 45,2 % del total de los gastos de explotación, cayeron un 3,6 % con relación al año anterior hasta los 1.389,14 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 2021 el resultado de explotación total registró unas pérdidas de 346,00 millones de euros frente a las pérdidas de 1.331,00 millones de euros obtenidos en 2020, 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 menor caída de resultados extraordinarios, el resultado después de impuestos mejoró un 76,2 %, registrando unas pérdidas netas de 375,00 millones de euros frente a las pérdidas netas de 1.573,00 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 a 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 Plus¹ (One World on line). La pertenencia de

¹ 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

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.

La tabla 5.19 muestra la evolución de algunas tarifas aéreas regulares (tarifa flexible, sólo ida de IBERIA) durante el año 2021. Se observa estabilidad en las mismas, destacando una subida en las tarifas domésticas del 5,0 % en la ruta Madrid-Palma de Mallorca y una apreciable bajada del 19,0 % en las internacionales para el trayecto Madrid-Londres, 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, Transavia, Flybe, Blu-express 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 15,81 millones de pasajeros en 2021, lo que supone un incremento del 64,2 % respecto al año anterior, con una oferta de 20.353 millones de AKO (57,1 % de incremento respecto a 2020), alcanzando un coeficiente de ocupación del 76,6 %, lo que supone 6,8 puntos porcentuales más que el año anterior. En cuanto a la flota, el número medio de aeronaves en 2021 fue de 127, igual número que el registrado el año anterior.

En la tabla 5.21 se puede ver la evolución de ingresos y gastos de Vueling. Los ingresos subieron un 68,3 % en 2021 respecto al año anterior hasta alcanzar la cifra de 1.068,6 millones de euros, mientras que los gastos cayeron un 6,6 % hasta los 1.375,4 millones de euros, con lo que el resultado antes de impuestos arroja unas pérdidas de 306,8 millones de euros, que supone una mejora del 66,3 % respecto al año anterior y de 350,0 millones de euros de resultado neto, un 55,4 % 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 2021 Iberia Express transportó 3,09 millones de pasajeros, que supone un 46,1% más que año anterior, con una oferta de 5.396 millones de asientos-km (AKO), un 54,5 % superior a 2020 y 3.970 millones de pasajeros-km producidos, un 51,3 % más que el año anterior, con lo que alcanzó un coeficiente de ocupación del 73,4 %, esto es, 1,1 puntos porcentuales menos que el año anterior. La flota media en 2021 disminuyó un 13,6 % hasta los 20,1 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 2021 que dieron lugar a un resultado positivo, antes de impuestos, de 40,6 millones de euros, que supone una mejora del 236,2 % respecto al año anterior y unas ganancias netas de 26,1 millones de euros, que supone una mejora del 133,1 % respecto a las pérdidas obtenidas un año antes.

TABLA 5.1. Inversiones en infraestructuras aeronáuticas según criterio de pago (millones de euros) (1)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (P)	21/20
Aeropuertos (2)	371,24	523,69	521,54	503,20	672,65	33,7%
Navegación aérea (3)	71,56	87,44	100,75	99,97	124,48	24,5%
Total	442,80	611,13	622,29	603,16	797,13	32,2%

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.2.A. Aena, S.A. Resumen de resultados (millones de euros) (1)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Ingresos						
Cifra de Negocio	3.960,6	4.201,4	4.443,6	2.180,6	2.318,8	6,3%
Servicios Aeroportuarios (2)	2.638,5	2.754,2	2.843,8	935,8	1.283,4	37,1%
Ingresos Comerciales (3)	1.108,9	1.211,4	1.236,9	1.030,2	787,7	-23,5%
Inmobiliario			78,7	76,2	70,1	-8,1%
AIRM			15,2	5,6	4,4	-20,1%
Negocio Internacional	213,1	235,8	268,9	132,9	173,1	30,2%
Otros Ingresos de explotación	67,0	118,8	59,7	62,2	74,4	19,7%
TOTAL INGRESOS DE EXPLOTACION	4.027,6	4.320,2	4.503,3	2.242,8	2.393,2	6,7%
Gastos						
Personal (4)	417,2	423,8	456,2	456,9	459,8	0,6%
Funcionamiento	1.085,1	1.179,4	1.259,7	899,1	1.063,3	18,3%
Amortización de Inmovilizado	800,0	806,4	789,0	806,9	796,6	-1,3%
Deterioros y bajas inmovilizado y otros resultados	7,9	60,6	21,2	172,3	225,2	30,8%
TOTAL GASTOS DE EXPLOTACION	2.310,2	2.470,1	2.526,0	2.335,1	2.545,0	9,0%
RESULTADO DE EXPLOTACION	1.717,4	1.850,2	1.977,3	-92,3	-151,8	-64,5%
RESULTADO FINANCIERO	-120,7	-112,8	-116,9	-121,4	-39,4	67,5%
PARTICIPACIÓN EN EL RESULTADO DE ASOCIADAS			22,5	1,1	22,7	2.025,2%
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	1.596,7	1.737,4	1.882,9	-212,6	-168,5	20,7%
IMPUESTO DE SOCIEDADES	-374,7	-409,6	-437,2	51,9	78,9	52,1%
RESULTADO CONSOLIDADO	1.222,0	1.327,8	1.445,7	-160,8	-89,6	44,3%
RESULTADO ATRIBUIDO A INTERESES MINORITARIOS	-10,0	-0,1	3,7	-34,0	-29,5	13,3%
RESULTADO ATRIBUIBLE A SOCIEDAD DOMINANTE	1.232,0	1.327,9	1.442,0	-126,8	-60,0	52,6%

(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) Ingresos comerciales: Incluye ingresos por la actividad comercial y por servicios inmobiliarios.

(4) No incluye el coste del Plan Social de Desvinculaciones Voluntarias.

Fuente: Aena, S.M.E., S.A. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.2.B. ENAIRE. Resumen de resultados (millones de euros) (1)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Ingresos						
Servicios Aeroportuarios	1,20	1,15	0,26	0,30	0,23	-23,6%
Servicios Navegación Aérea	967,60	992,12	912,57	371,62	455,24	22,5%
Otros ingresos de explotación	9,90	10,01	9,42	8,31	10,38	24,9%
INGRESOS DE EXPLOTACION	978,70	1003,28	922,26	380,23	465,84	22,5%
Gastos						
Personal	433,20	533,17	571,28	536,50	568,80	6,0%
Funcionamiento	136,60	136,41	142,45	111,41	117,27	5,3%
Amortización de inmovilizado	97,00	88,47	93,34	87,35	89,48	2,4%
Bajas y deterioros y gastos resultados	0,60	-0,32	-0,51	-0,42	-0,02	-94,5%
GASTOS DE EXPLOTACION	667,30	757,70	806,56	734,84	775,52	5,5%
RESULTADO DE EXPLOTACION	311,30	245,55	115,70	-354,61	-309,67	12,7%
RESULTADOS FINANCIEROS	294,10	494,43	531,57	14,71	3,96	-73,1%
BENEFICIO ACTIVIDADES ORDINARIAS	605,40	739,98	647,27	-339,90	-305,72	-10,1%
RESULTADOS EXTRAORDINARIOS	--	--	--	--	--	--
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	605,40	739,98	647,27	-339,90	-305,72	-10,1%
IMPUESTO DE SOCIEDADES	-159,30	-58,20	-23,27	56,78	20,92	-63,2%
RESULTADO DESPUES IMPUESTOS	446,10	681,78	623,99	-283,12	-284,80	-0,6%

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.3. Infraestructura de los aeropuertos comerciales españoles. Año 2021 (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)	15	1	6	12	16	50
Dotados para más de una pista de vuelo	6			2	4	12
Pistas de más de 3.000 m (3)	11	1		5	2	19
Pistas entre 2.000 y 3.000 m (3)	4		6	4	8	22
Pistas entre 1.000 y 2.000 m (3)				3	4	7
Pistas hasta 1.000 m (3)					2	2
Clasificados en categoría instrumental III (4)	3	1	2	3		9
Clasificados en categoría instrumental II (4)			1	1		2
Clasificados en categoría instrumental I (4)	12		2	5	7	26
Dotados de Balizamiento general	15	1	6	12	16	50
Dotados de Balizamiento de eje de pista de vuelo	15	1	6	9	4	35
Dotados de Balizamiento de eje de pista de rodadura	15	1	4	6	5	31
Dotados de radar de aproximación	15		4	8	2	29

(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-Pirineos (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, Movilidad y Agenda Urbana.



**TABLA 5.4. Tráfico aéreo de pasajeros comerciales en los principales aeropuertos españoles.
(Entradas más salidas) (miles de pasajeros) (1)**

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (2)	21/20
Tráfico doméstico						
Regular	72.792	80.178	85.386	33.584	51.980	54,8%
No regular	447	371	327	236	199	-15,7%
Total Tráfico doméstico	73.239	80.549	85.713	33.820	52.179	54,3%
Variación anual (en %)	8,1%	10,0%	6,4%	-60,5%	54,3%	--
Tráfico internacional						
Regular	162.497	170.922	178.497	39.920	64.449	61,4%
No regular	13.164	11.892	10.735	2.088	3.090	48,0%
Total Tráfico internacional	175.661	182.814	189.232	42.008	67.539	60,8%
Variación anual (en %)	8,4%	4,1%	3,5%	-77,8%	60,8%	--
Total						
Regular	235.289	251.100	263.883	73.504	116.429	58,4%
No regular	13.611	12.263	11.062	2.324	3.289	41,5%
Total tráfico aéreo	248.900	263.363	274.945	75.828	119.718	57,9%
Variación anual (en %)	8,3%	5,8%	4,4%	-72,4%	57,9%	--

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

**TABLA 5.5. Distribución del tráfico anual de pasajeros en los aeropuertos civiles.
(Pasajeros entrados y salidos en aeropuertos españoles en 2021 (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	24.135.220					24.135.220
JT Barcelona-El Prat	18.874.896					18.874.896
Palma de Mallorca	14.496.857					14.496.857
Málaga-Costa del Sol	8.874.765					8.874.765
Gran Canaria	6.900.493					6.900.493
Alicante-Elche	5.841.181					5.841.181
Ibiza	4.851.819					4.851.819
Tenerife Sur	4.605.827					4.605.827
Valencia	4.077.836					4.077.836
Tenerife Norte CL	3.840.160					3.840.160
Sevilla	3.444.459					3.444.459
CM Lanzarote	3.438.407					3.438.407
Fuerteventura	3.114.107					3.114.107
Bilbao	2.580.911					2.580.911
Menorca	2.325.327					2.325.327
Santiago RC		1.653.821				1.653.821
Asturias			831.793			831.793
La Palma			761.231			761.231
A Coruña			595.286			595.286
Vigo			549.094			549.094
SB Santander			503.470			503.470
FGL Granada-Jaén			502.693			502.693
Jerez de la Frontera				438.202		438.202
Melilla				332.446		332.446
Almería				320.640		320.640
Girona				312.897		312.897
Al Región Murcia				283.436		283.436
Zaragoza				278.453		278.453
El Hierro				234.361		234.361
Reus				158.886		158.886
San Sebastián				155.331		155.331
Vitoria				128.376		128.376
Pamplona				112.534		112.534
Valladolid				106.168		106.168
La Gomera					81.367	81.367
Ceuta					64.736	64.736
Badajoz					42.274	42.274
Castellón					37.398	37.398
Algeciras					35.399	35.399
León					28.458	28.458
Salamanca					10.730	10.730
Burgos					9.162	9.162
Son Bonet					7.644	7.644
Logroño-Agoncillo					5.440	5.440
Sabadell					5.189	5.189
Córdoba					3.050	3.050
Madrid-Cuatro Vientos					2.230	2.230
Albacete					1.382	1.382
Huesca-Pirineos					1.227	1.227
Ciudad Real IA					258	258
Total	111.402.265	1.653.821	3.743.567	2.861.730	335.944	119.997.327

(1) Avance

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.


TABLA 5.6. Tráfico aéreo de pasajeros en los aeropuertos españoles de mayor tráfico. Año 2021. (Entradas más salidas) (miles de pasajeros) (1)

Aeropuertos	Doméstico				Internacional				Total				21/20
	Regular	No regular	OCT	Total	Regular	No regular	OCT	Total	Regular	No regular	OCT	Total	
AS Madrid-Barajas	8.745	33	7	8.785	15.217	122	11	15.350	23.962	155	18	24.135	41,0%
JT Barcelona-El Prat	7.593	17	6	7.616	11.208	40	11	11.259	18.801	57	17	18.875	48,2%
Palma de Mallorca	4.779	10	3	4.792	8.991	713	1	9.705	13.770	723	4	14.497	137,3%
Málaga-Costa del Sol	2.021	8	4	2.033	6.726	102	13	6.841	8.747	110	17	8.874	71,9%
Gran Canaria	3.998	5	6	4.009	2.179	695	18	2.892	6.177	700	24	6.901	34,4%
Alicante-Elche MH	986	5	2	993	4.764	83	2	4.849	5.750	88	4	5.842	56,2%
Ibiza	2.401	6	2	2.409	2.295	142	6	2.443	4.696	148	8	4.852	129,9%
Tenerife Sur	518	6	42	566	3.587	434	19	4.040	4.105	440	61	4.606	35,8%
Valencia	1.436	10	7	1.453	2.599	17	9	2.625	4.035	27	16	4.078	63,9%
Tenerife Norte CL	3.814	3	4	3.821	16	1	2	19	3.830	4	6	3.840	37,3%
Sevilla	2.203	13	4	2.220	1.210	12	2	1.224	3.413	25	6	3.444	48,7%
CM Lanzarote	1.745	3	0	1.748	1.418	272	0	1.690	3.163	275	0	3.438	35,5%
Fuerteventura	1.270	1	1	1.272	1.514	322	6	1.842	2.784	323	7	3.114	45,2%
Bilbao	1.988	8	8	2.004	573	4	0	577	2.561	12	8	2.581	52,7%
Menorca	1.677	2	1	1.680	584	61	1	646	2.261	63	2	2.326	115,9%
Total parcial	45.174	130	97	45.401	62.881	3.020	101	66.002	108.055	3.150	198	111.403	57,9%
Resto aeropuertos	6.806	69	66	6.941	1.568	70	16	1.654	8.374	139	82	8.595	54,6%
Total general	51.980	199	163	52.342	64.449	3.090	117	67.656	116.429	3.289	280	119.998	57,7%

(1) Avance. No incluye tránsitos ni OCT (otras clases de tráfico que incluye vuelos de aviación general y trabajos aéreos).

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.7. Tráfico de mercancías en los aeropuertos españoles. (Entradas más salidas) (toneladas)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (1)	21/20
<i>Tráfico doméstico</i>						
Regular	54.084	55.960	85.021	69.506	80.019	15,1%
No regular	74.354	73.732	40.604	30.832	33.913	10,0%
Total tráfico doméstico	128.438	129.692	125.625	100.338	113.932	13,5%
Variación anual (en %)	4,9%	1,0%	-3,1%	-20,1%	13,5%	--
<i>Tráfico internacional</i>						
Regular	678.607	765.208	883.485	585.538	787.942	34,6%
No regular	111.261	115.973	59.284	101.972	96.596	-5,3%
Total tráfico internacional	789.868	881.181	942.769	687.510	884.538	28,7%
Variación anual (en %)	17,3%	11,6%	7,0%	-27,1%	28,7%	--
<i>Tráfico total</i>						
Regular	732.691	821.168	968.506	655.044	867.961	32,5%
No regular	185.615	189.705	99.888	132.804	130.509	-1,7%
Total tráfico aéreo	918.306	1.010.873	1.068.394	787.848	998.470	26,7%
Variación anual (en %)	15,4%	10,1%	5,7%	-26,3%	26,7%	--

(1) Avance.

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.8. Tráfico de aeronaves en los aeropuertos españoles. (Entradas más salidas) (miles) (1)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021 (2)	21/20
Tráfico doméstico	976	1.057	1.108	673	885	31,5%
Variación anual (en %)	6,0%	8,3%	4,8%	-39,3%	31,5%	--
Tráfico internacional	1.199	1.246	1.259	436	640	46,8%
Variación anual (en %)	6,6%	3,9%	1,0%	-65,4%	46,8%	--
Total tráfico	2.175	2.303	2.367	1.109	1.525	37,5%
Variación anual (en %)	6,3%	5,9%	2,8%	-53,1%	37,5%	--

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.9. Indicadores de tráfico en los aeropuertos españoles. Año 2021 (1)

Movimiento	Doméstico				Internacional				Total
	Regular	No regular	OCT	Total	Regular	No regular	OCT	Total	
Aviones (miles)	526	36	323	885	525	83	32	640	1.525
Variación 2021/20	36,1%	18,3%	26,8%	31,5%	44,0%	68,8%	32,9%	46,8%	37,5%
Pasajeros (miles)	51.980	199	163	52.342	64.449	3.090	117	67.656	119.998
Variación 2021/20	54,8%	-15,4%	9,5%	54,1%	61,4%	48,0%	-8,9%	60,6%	57,7%
Carga (toneladas)	80.019	33.913		113.932	787.942	96.596		884.538	998.470
Variación 2021/20	15,1%	10,0%		13,5%	34,6%	-5,3%		28,7%	26,7%

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.10. Evolución de la flota aérea regular del Grupo IBERIA (a 31-12-2021)

Flota	2017	2018	2019	2020	2021
IBERIA					
A-319	15	14	12	9	4
A-320	16	20	39	38	33
A-321	12	11	15	18	19
A-340-300					
A-340-600	17	17	17	14	9
A-330-300	8	8	8	8	8
A-330-200	13	15	17	17	18
A-350-900		2	6	9	9
Total	81	87	114	113	100

Fuente: IBERIA.

TABLA 5.11. Flota de diversas compañías aéreas (a 31-12-2021)

Compañía	Tipo de avión	Número de aviones	Total
AIR EUROPA	Boeing 737-800	18	36
	Boeing 787-8	8	
	Boeing 787-9	10	
AIR NOSTRUM	ATR 72	8	45
	CRJ-200	7	
	CRJ-900	0	
	CRJ-1000	30	
Total flotas			81

Fuente: Las propias compañías.



TABLA 5.12. Datos de oferta y demanda de IBERIA

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Pasajeros transportados (miles)	13.845	15.234	16.307	4.709	7.550	60,3%
Doméstico	3.153	3.387	3.590	1.288	1.978	53,6%
Internacional	10.692	11.847	12.717	3.421	5.572	62,9%
Asientos-km (AKO'S) (millones)	57.471	63.272	69.352	23.147	36.254	56,6%
Doméstico	1.774	1.793	1.969	1.120	1.486	32,7%
Internacional	55.697	61.479	67.383	22.027	34.768	57,8%
Pasajeros-km (PKT'S) (millones)	48.372	54.100	60.184	16.120	24.734	53,4%
Doméstico	1.389	1.478	1.672	732	985	34,6%
Internacional	46.983	52.622	58.512	15.388	23.749	54,3%
Carga (tm)	196.625	196.670	205.253	96.391	159.547	65,5%
Doméstico	27.302	26.226	26.291	18.187	17.711	-2,6%
Internacional	169.323	170.444	178.962	78.204	141.836	81,4%
Carga tm-km (millones) (1)	1.106	1.146	1.093	514	793	54,3%
Coefficiente ocupación pasaje	84,2%	85,5%	86,8%	69,6%	68,2%	-2,0%
Doméstico	78,3%	82,4%	84,9%	65,4%	66,3%	1,4%
Internacional	84,3%	85,6%	86,2%	65,5%	68,3%	4,3%
Europea	85,4%	85,7%	88,4%	65,6%	65,6%	0,0%
Norteamérica	81,3%	84,6%	85,2%	58,9%	62,7%	6,5%
Latinoamérica y Caribe	85,1%	85,6%	87,2%	72,0%	70,6%	-1,9%
África y Oriente Medio	80,4%	85,8%	81,6%	79,6%	59,0%	-25,9%

(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 2021 (miles de asientos ofrecidos)

Mercados	Asientos ofrecidos por compañías españolas	Porcentaje español en la oferta del mercado en asientos
Europa (no incluye UE)	2.492	11,03%
UE	76.955	58,30%
África	496	19,13%
Oriente Medio	148	7,96%
Atlántico Norte	725	47,02%
Atlántico Medio y Sur	4.275	79,66%
Asia y Pacífico	23	17,84%
Total	85.114	51,25%

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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 19/20	Verano 2020	Invierno 20/21	Verano 2021	Invierno 19/20	Verano 2020	Invierno 20/21	Verano 2021
Reino Unido	7.831	3.139	1.718	11.025	0,7%	4,3%	1,7%	1,2%
Alemania	16.305	3.320	3.132	18.961	3,8%	2,1%	3,7%	2,9%
Escandinavia (1)	8.190	949	511	4.378	0,6%	3,4%	0,6%	1,1%
Holanda	1.315	275	986	3.006	2,4%	1,2%	14,9%	4,3%
Bélgica	1.632	277	124	538	16,0%	2,3%	3,4%	2,2%
Italia	13.095	4.033	5.116	15.014	37,8%	11,3%	33,4%	24,9%
Suiza	2.724	527	927	1.684	15,9%	3,1%	8,4%	3,3%
Austria	1.380	280	395	2.253	17,3%	4,2%	9,2%	12,1%
Finlandia	7.084	12	948	644	3,3%	0,9%	69,3%	7,8%
Francia	7.220	2.825	2.492	9.503	8,0%	6,7%	12,6%	7,0%
Luxemburgo	494	0	8	193	27,7%	0,0%	1,3%	6,2%
Irlanda	77	1.775	18	74	0,4%	66,6%	3,0%	0,4%

(1) Incluye Noruega, Suecia y Dinamarca.

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.15. Ingresos medios por mercado de IBERIA

Pasaje	Ingresos (millones de euros)			Pasajeros-km (PKT) (millones)			Ingresos por PKT (cént. de euro)		
	2020	2021	21/20	2020	2021	21/20	2020	2021	21/20
Doméstico	80,39	132,95	65,4%	732	985	34,6%	10,98	13,50	23,0%
Corto y medio radio	171,37	301,75	76,1%	2.720	4.587	68,6%	6,30	6,58	4,4%
Largo radio	590,65	906,49	53,5%	12.667	19.162	51,3%	4,66	4,73	1,5%
Total	842,41	1.341,19	59,2%	16.119	24.734	53,4%	5,23	5,54	5,9%
Carga	Ingresos (millones de euros) (1)			Toneladas-km (TKT) (millones)			Ingresos por TKT (cént. de euro)		
	2020	2021	21/20	2020	2021	21/20	2020	2021	21/20
Doméstico	26,70	17,00	-36,3%	20	21	7,5%	133,57	79,11	-40,8%
Internacional	136,20	312,10	129,1%	494	851	72,2%	27,58	36,70	33,1%
Total	162,90	329,10	102,0%	514	872	69,7%	31,70	37,74	19,1%
Total Carga+Pasaje (2)	1.005,31	1.670,29	66,1%	16.633	25.606	53,9%	NP	NP	NP

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Pasajeros transportados (miles)	13.845	15.234	16.307	4.709	7.550	60,3%
Asientos-km ofertados (millones)	57.471	63.272	69.352	23.147	36.254	56,6%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	48.372	54.100	60.184	16.120	24.734	53,4%
Carga (toneladas)	196.625	196.670	205.253	96.391	159.547	65,5%
Carga (miles t-km)	1.106	1.146	1.093	514	793	54,3%
Personal fijo medio (1)	13.636	13.521	13.659	8.166	10.353	26,8%
Ventas totales/empleo total (miles euros/empleado)	263.057	300.497	307.080	146.446	174.182	18,9%
VAB/empleo total (miles euros/empleado) (2)	90	103	126	90	73	-18,9%

(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)	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Pasajeros transportados (miles)	10.597	11.839	13.131	4.260	5.040	18,3%
Asientos-km ofertados (millones)	31.492	33.840	36.763	12.683	16.229	28,0%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	25.962	28.147	30.691	9.074	11.927	31,4%
Pasajeros-km transportados nacionales producidos (millones)	3.961	3.401	4.264	1.635	1.968	20,4%
Carga (toneladas)	ND	ND	ND	ND	ND	-
Carga (miles t-km)	ND	ND	ND	ND	ND	-
Personal fijo medio	3.085	3.187	3.533	2.234	2.309	3,4%
Ventas totales/empleo total (millones euros/empleado)	ND	ND	ND	ND	ND	-
Air Nostrum	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Pasajeros transportados (miles)	4.354	4.725	5.184	1.803	2.855	58,4%
Asientos-km ofertados (millones)	3.202	3.265	3.593	1.374	2.248	63,6%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	2.199	2.408	2.822	883	1.477	67,3%
Pasajeros-km transportados nacionales producidos (millones)	1.277	1.399	1.350	507	727	43,5%
Carga (toneladas)	-	-	-	-	-	-
Carga (miles t-km)	-	-	-	-	-	-
Personal fijo medio (2)	1.393	1.431	1.455	1.302	1.298	-0,3%
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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Consumos	1.226,55	1.393,67	1.719,65	732,16	756,55	3,3%
Personal	1.118,84	981,51	1.050,52	781,68	751,98	-3,8%
Amortizaciones	166,65	187,55	211,22	192,99	161,55	-16,3%
Provisiones (1)	15,02	13,11	11,63	18,92	8,81	-53,4%
Otros gastos de explotación	1.851,50	1.934,87	2.109,17	1.440,79	1.389,14	-3,6%
Tributos	9,93	9,70	15,73	6,43	4,68	-27,2%
Financieros	29,93	13,11	1,08	2,03	2,29	12,8%
Total	4.418,41	4.533,52	5.119,00	3.175,00	3.075,00	-3,1%

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Ingresos pasaje	3.152,00	3.365,00	3.601,00	1.003,00	1.430,00	42,6%
Ingresos carga	233,00	253,00	262,00	183,00	358,00	95,6%
Total ingresos tráfico	3.385,00	3.618,00	3.863,00	1.186,00	1.788,00	50,8%
Otros ingresos	1.190,00	1.275,00	1.498,00	1.035,00	920,00	-11,1%
Total ingresos de explotación	4.575,00	4.893,00	5.361,00	2.221,00	2.708,00	21,9%
Gastos operativos de explotación	4.417,00	4.533,00	5.119,00	3.175,00	3.075,00	3,1%
Resultados operacionales	158,00	360,00	242,00	-954,00	-367,00	61,5%
Resultados financieros	99,69	-27,00	183,00	-377,00	21,00	105,6%
Resultados de explotación total	257,69	333,00	425,00	-1.331,00	-346,00	74,0%
Resultados extraordinarios	-25,60	-23,00	-7,00	-229,00	-19,00	91,7%
Resultados netos	232,09	310,00	418,00	-1.560,00	-365,00	76,6%
Resultados netos después de impuestos	205,67	279,00	348,00	-1.573,00	-375,00	76,2%

Fuente: IBERIA.

TABLA 5.19. Evolución de las tarifas aéreas regulares. (Clase turista flexible, sólo ida) (euros) (1)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Madrid-Londres (2)	987	987	987	987	799	-19,0%
Madrid-Nueva York	1.908	1.908	1.908	1.902	1.880	-1,2%
Madrid-Lisboa	463	442	453	453	444	-2,0%
Madrid-Las Palmas	499	499	499	499	502	0,6%
Madrid-Barcelona	210	210	214	214	214	0,0%
Madrid-Palma de Mallorca	363	363	363	363	381	5,0%
Tenerife Norte-Las Palmas (3)	63	63	63	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) 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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 5.20. Indicadores de actividad de VUELING

Vueling	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Pasajeros transportados (miles)	29.565	32.727	34.569	9.629	15.810	64,2%
Asientos ofertados (miles)	35.329	38.808	40.360	13.803	20.644	49,6%
Asientos-km ofertados (millones)	34.374	37.432	38.432	12.952	20.353	57,1%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	29.123	31.972	33.410	4.267	15.553	264,5%
Flota (nº medio Aeronaves)	108	113	122	127	127	0,0%
Ocupación (%)	84,7	85,4	85,7	69,8	76,6	6,8 p.p.

p.p.: Punto porcentual.

Fuente: Vueling Airlines, S.A.

TABLA 5.21. Cuenta de resultados de Vueling (millones de euros)

Vueling	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Ingresos	2.109,9	2.363,6	2.484,6	635,0	1.068,6	68,3%
Gastos	1.928,8	2.172,4	2.372,9	1.471,8	1.375,4	-6,6%
Combustible	428,4	495,2	568,2	179,7	230,8	28,5%
Otros gastos	1.495,3	1.677,3	1.804,7	1.292,1	1.144,5	-11,4%
Resultados antes de impuestos (EBIT)	181,1	191,2	111,7	-836,9	-306,8	63,3%
Resultados netos	117,3	149,8	132,2	-785,3	-350,0	55,4%

Fuente: Vueling Airlines, S.A.

TABLA 5.22. Indicadores de actividad de Iberia Express

Iberia Express	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Pasajeros transportados (miles)	5.145	5.760	6.201	2.113	3.088	46,1%
Asientos-km ofertados (millones)	7.944	8.483	8.980	3.492	5.396	54,5%
Pasajeros-km transportados producidos (millones)	6.665	7.317	7.913	2.623	3.970	51,3%
Pasajeros-km transportados nacionales producidos (millones)	4.032	4.454	4.783	2.115	3.395	60,5%
Flota (nº medio Airbus A-320 y A-321)	21,0	21,6	22,5	23,2	20,1	-13,6%
Ocupación (%)	83,0	85,2	86,9	74,5	73,4	-1,1 p.p.

p p: Punto porcentual.

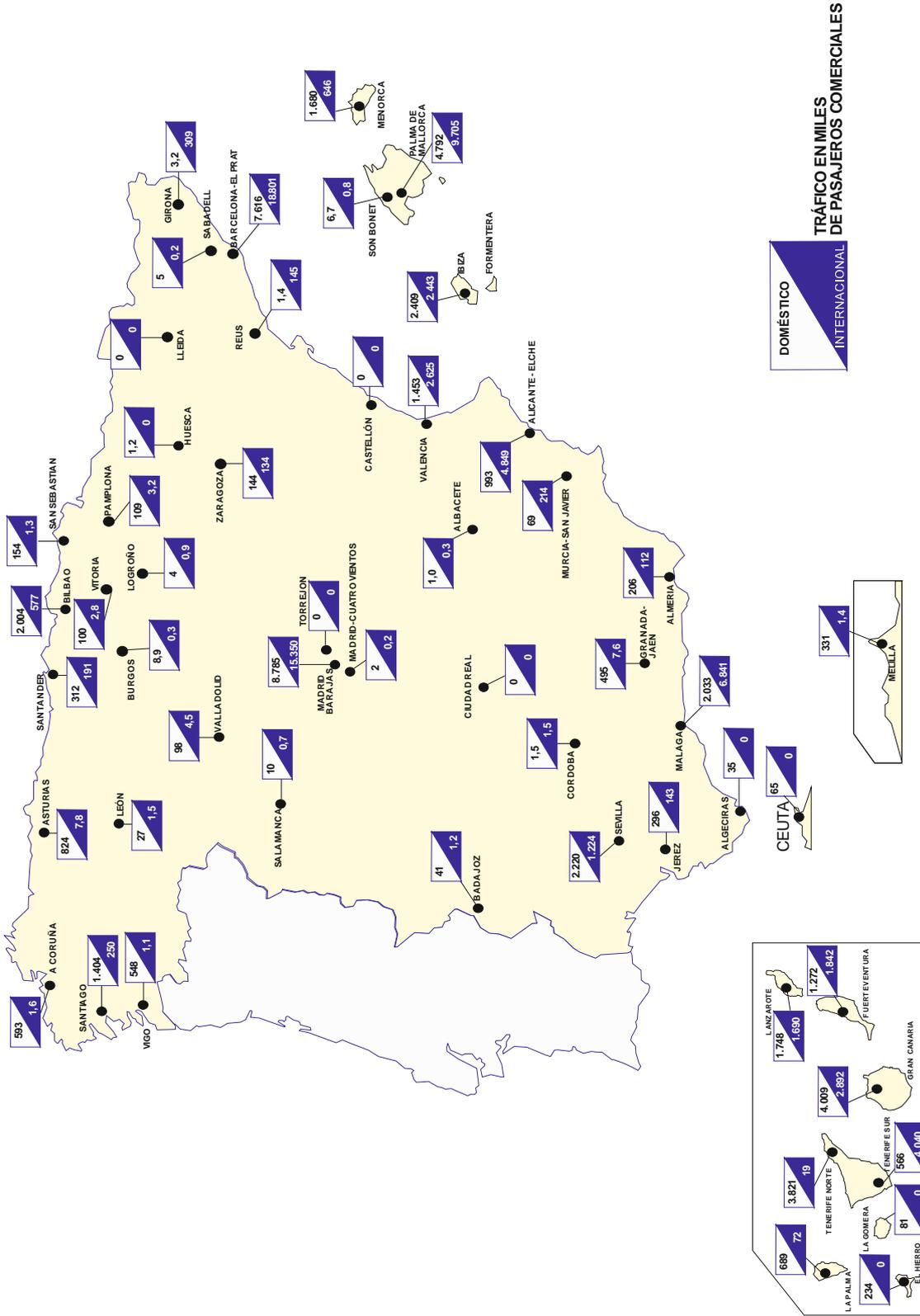
Fuente: IBERIA EXPRESS.

TABLA 5.23. Cuenta de resultados de Iberia Express (millones de euros)

Iberia Express	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Ingresos	445,5	504,1	583,4	188,1	313,6	66,7%
Gastos	399,3	439,0	477,2	217,9	235,6	8,1%
Combustible	95,6	109,6	125,4	40,3	59,4	47,4%
Otros gastos	303,7	329,5	351,8	177,6	176,2	-0,8%
Resultados antes de impuestos (EBIT)	46,2	64,9	106,2	-29,8	40,6	236,2%
Resultados netos	31,2	42,6	88,8	-78,8	26,1	133,1%

Fuente: IBERIA EXPRESS.

Gráfico 5.1. Tráfico de los aeropuertos españoles según pasajeros comerciales. Año 2021(*)

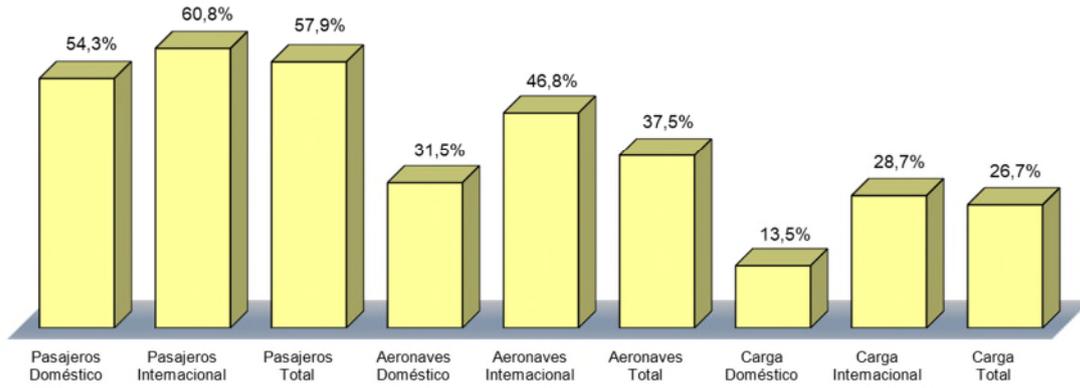


Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda urbana.

(*) Datos provisionales

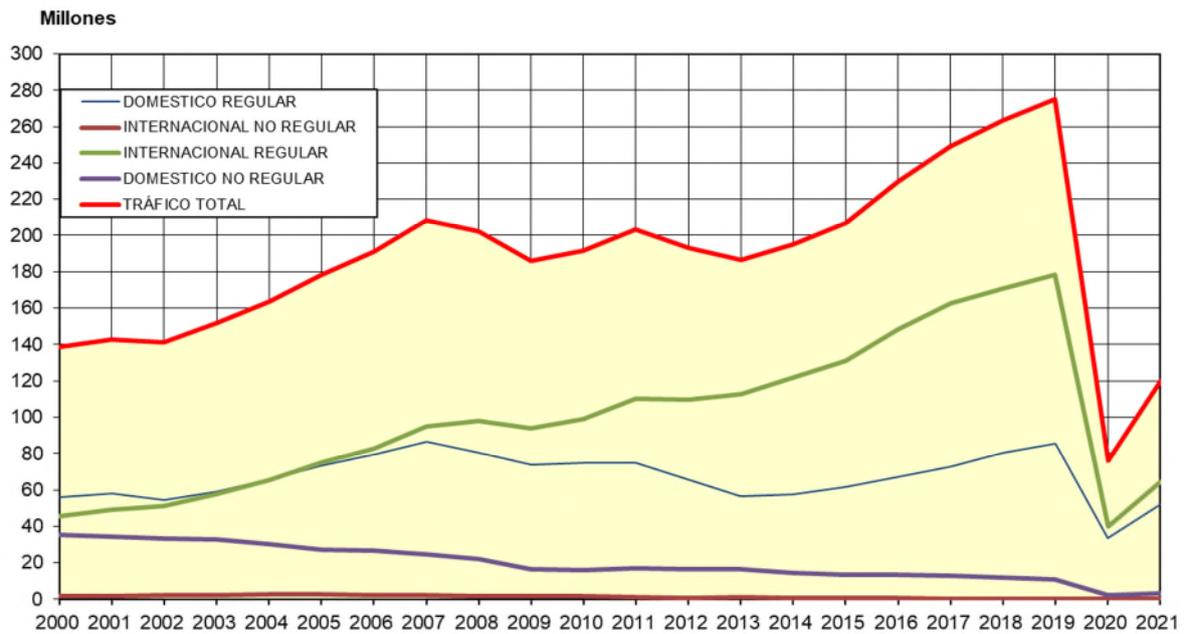
Gráfico 5.2. Tráfico en los aeropuertos españoles (2021/2020)

Variación en porcentaje



Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

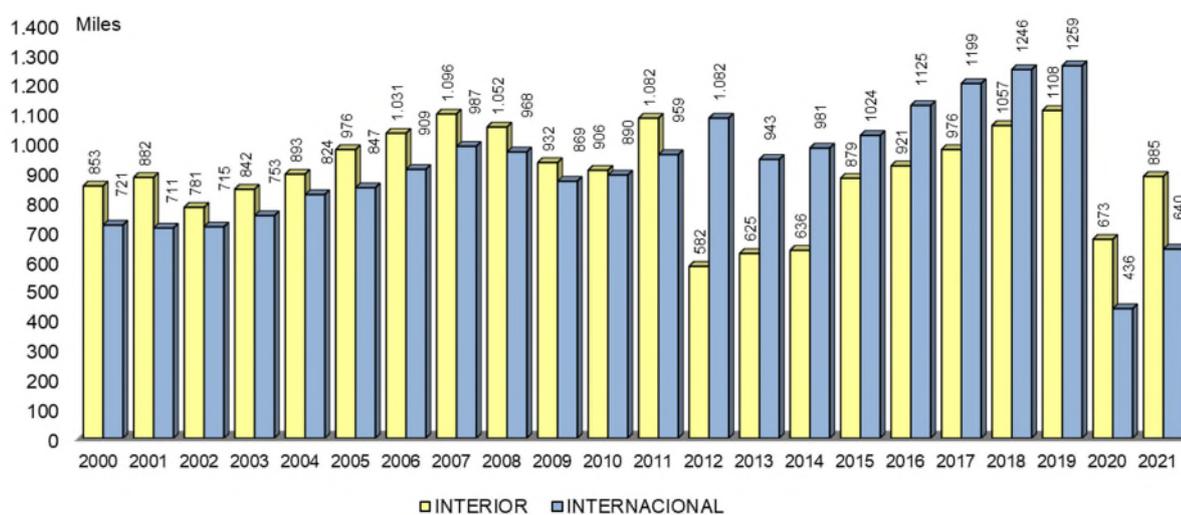
Gráfico 5.3. Movimiento de pasajeros en los aeropuertos españoles



Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

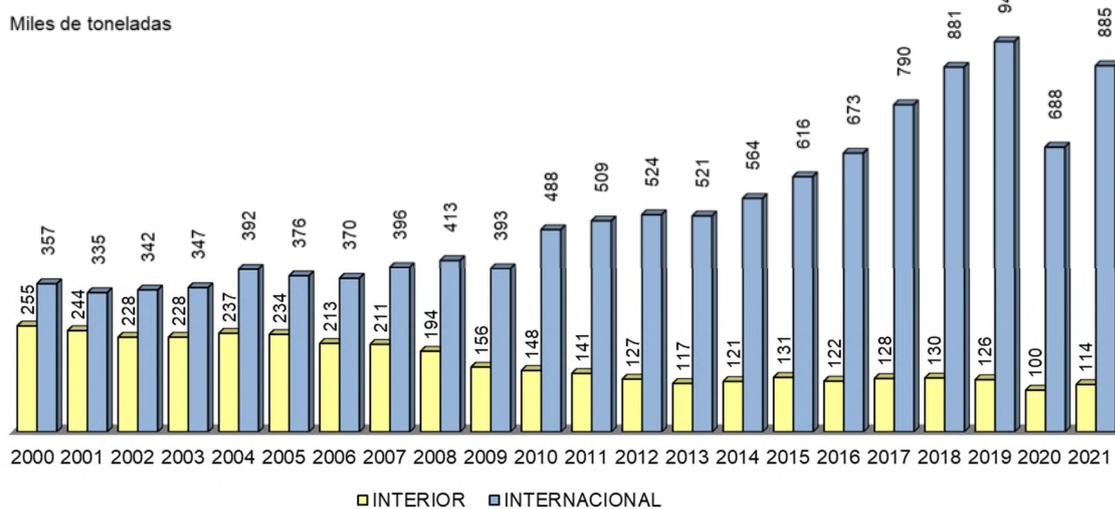


Gráfico 5.4. Tráfico de aeronaves en los aeropuertos españoles (entradas más salidas)



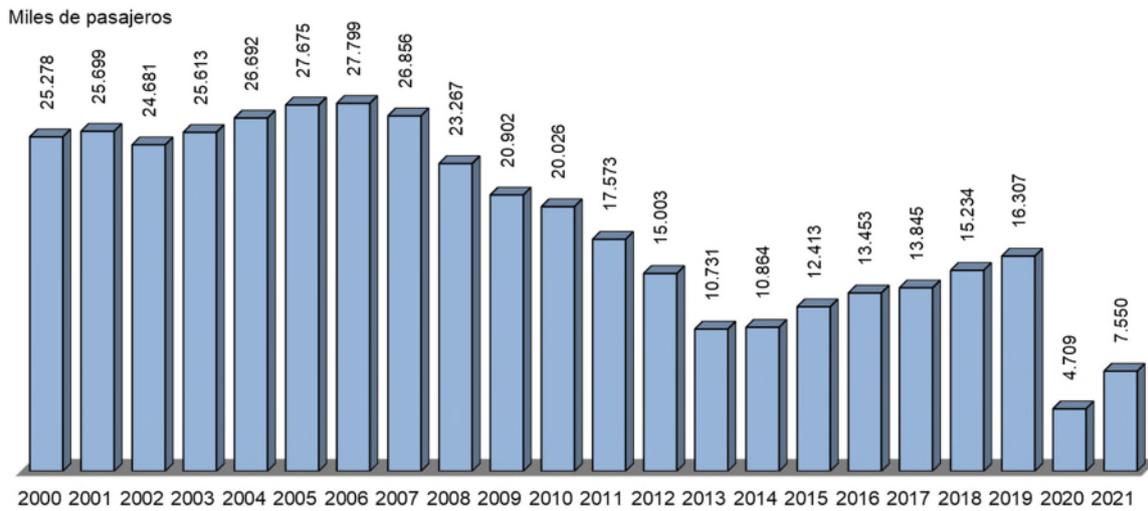
Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Gráfico 5.5. Tráfico de mercancías en los aeropuertos españoles (entradas más salidas)



Fuente: Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

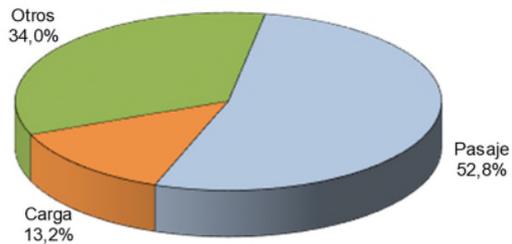
Gráfico 5.6. IBERIA. Tráfico de pasajeros



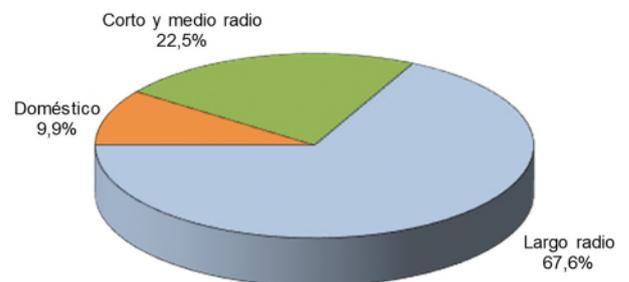
Fuente: Grupo IBERIA.

Gráfico 5.7. IBERIA. Productos básicos. Distribución de ingresos. Año 2021

INGRESOS NETOS POR ACTIVIDAD



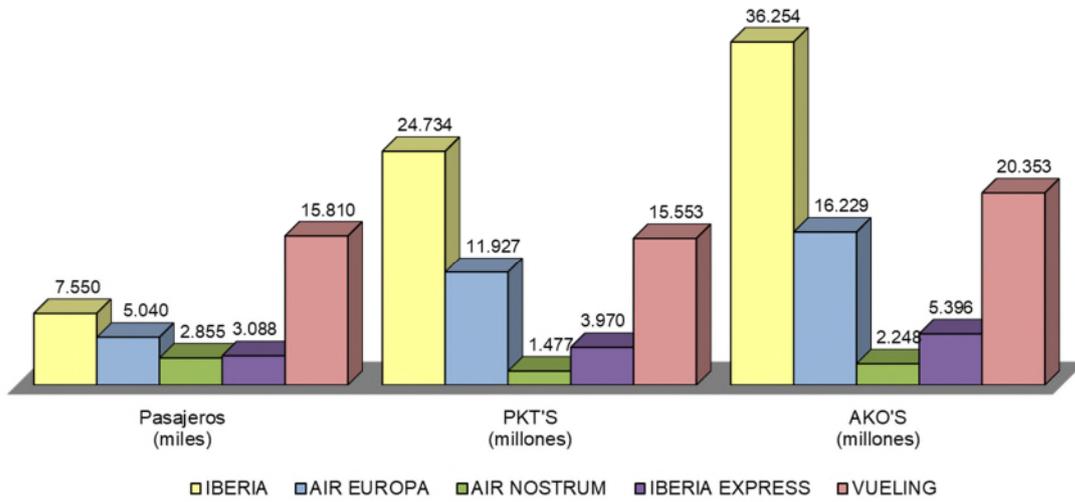
INGRESOS NETOS POR LÍNEAS DE PRODUCTO



Fuente: Grupo IBERIA.



Gráfico 5.8. Parámetros de diversas compañías aéreas. Año 2021 (1)



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 a considerar en los estudios de seguridad es, con frecuencia, el recuento del número total de accidentes y víctimas ya sean éstas 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 el 89,82 % de los viajeros-kilómetro y el 85,22 % de las toneladas-kilómetro de mercancías utilizan la carretera. El vehículo privado constituye el elemento básico para el transporte de viajeros. A lo largo de 2021 se registraron, en nuestro país, 89.862 accidentes de tráfico con víctimas, resultando un total de 119.695 víctimas, de las cuales 1.473 resultaron muertas, 67 más que en 2020. 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 serán 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.

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 prioritarios y seis acciones prioritarias 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 el hombre participa 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.

La Comisión Europea ha publicado las cifras preliminares sobre las muertes en carretera en 2021. Se calcula que el año pasado murieron 19.800 personas en accidente de carretera. Aunque esto supone un incremento de 1.000 muertes, esto es, un 5 % más, con respecto a 2020, siguen siendo casi 3.000, un 13 % menos, víctimas mortales que en 2019, en el período anterior a la pandemia. El objetivo general es reducir el número de muertes a la mitad de aquí a 2030. A escala de la Unión, en la última década ha habido un descenso del 36 %.

Así, en 2021 nueve Estados miembros (Dinamarca, Alemania, Irlanda, Chipre, Lituania, Malta, Polonia, Portugal y Suecia) registraron el número más bajo de víctimas mortales en carretera de su historia. En comparación con 2019, el año anterior a la pandemia, las víctimas mortales en 2021 experimentaron un descenso del 13 %; los descensos más pronunciados, de más del 20 %, se produjeron en Dinamarca, Bélgica, Portugal, Polonia y Lituania. Por el contrario, en Letonia, Eslovenia y Finlandia, el número de muertes en carretera aumentó en los dos últimos años.

España durante 2021 registró una tasa de 32 fallecidos en accidentes de tráfico por millón de habitantes, es decir, muy por debajo de la media de la Unión, que registró 44 fallecidos en accidentes de tráfico por millón de habitantes. Esto supone un incremento del 10 % en el número de víctimas mortales desde 2020, si bien se mantiene en un 14 % menos de víctimas mortales que en 2019, en el período anterior a la pandemia.

La Dirección General de Tráfico en su balance de Seguridad Vial 2021, dice que con los datos de vías urbanas e interurbanas, 2021 finalizó con 1.533 fallecidos y otras 7.784 resultaron heridas graves, unas cifras que suponen 222 fallecidos menos (-13 %) y 829 heridos graves menos (-10 %) que en 2019, año de referencia estadístico y convirtiendo a 2021 en el año con menor número de fallecidos y heridos graves de la serie histórica, sin contar el año 2020 de pandemia.

El gráfico 6.1 recoge la evolución de estos datos en el periodo 2000-2021. En 2021 se produce un ascenso del 23,2 % en el número de accidentes y del 24,8 % en el número de víctimas en carretera respecto del año anterior. En cuanto al número de accidentes en vía urbana, presenta una subida del 25,3 % en 2021, alcanzando la cifra de 58.082 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 nueva caída en 2020, seguida de un nuevo repunte en 2021, año en el que se registran 72.296 víctimas, con incremento del 26,1 % respecto a 2020.

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 2021, como consecuencia de la recuperación del tráfico en carretera, tras la pandemia sufrida en 2020, debida a la COVID-19 y las limitaciones a la movilidad impuestas para frenar su propagación, han repuntado tanto el total de accidentes como el de víctimas. El número total de accidentes ha subido un 23,2 %, alcanzando la cifra de 89.862 y el número total de víctimas lo hace en un 24,8 %, registrando la cifra de 119.695 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 2021 el análisis de los accidentes por tipo de vía refleja dos tendencias: la mayor accidentalidad de la zona urbana, en la que ocurren el 64,6 % de los accidentes y el 60,4 % de las víctimas, frente a la mayor gravedad de los accidentes en carreteras interurbanas, donde han tenido lugar el 71,6 % 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 vuelven a registrar un nuevo repunte, con un total de 58.082 accidentes, que representa un 25,3 % más que en el año anterior, así como una subida de un 26,1 % en el número de víctimas y del 5,6 % en el número de muertos respecto del año anterior, quedando la cifra de 417 fallecidos.

En lo que se refiere a las zonas interurbanas, los datos del año 2021 reflejan un incremento del 19,4 % en

el número de accidentes y del 22,9 % 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 2020, de tal forma que tanto el número de accidentes mortales como el de víctimas mortales aumentaron un 15,1 % y un 14,5 %, 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 2021 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 37,2 % de los fallecidos, el 43,0 % de los heridos graves y un 58,0 % 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 34,7 % de víctimas mortales, el 22,8 % de heridos graves y el 14,8 % de heridos leves. El tercer grupo se ha colocado el atropello de personas, que constituyen el accidente más grave en zona urbana, alcanzando el 42,4 % 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 2021 son las siguientes:

- Por cada 1.000 accidentes con víctimas, se producen 1.245 víctimas en carretera y 1.491 en zona urbana, con un valor medio de 1.332. En carretera, a partir de 2010 el número de víctimas tiende a mantenerse estable, no obstante, en 2021 el número de víctimas por cada mil accidentes con víctimas en carretera baja un 14,2 % respecto del año anterior. En zona urbana la tendencia se incrementa ligeramente durante 2012 y 2013, siguiendo una tendencia descendente en los años siguientes, si bien en 2021 el número de víctimas por cada mil accidentes con víctimas en zona urbana vuelve a repuntar un 20,6 %.
- Por cada 1.000 accidentes con víctimas, los fallecidos, en 2021 son 35 en carretera y 7 en zona

urbana, con un valor medio de 17, inferior en un 10,2 % al registrado el año anterior.

- En 2021, los fallecidos por cada 1.000 víctimas ascienden a 24 en carretera y 6 en zona urbana, con un valor medio de 13, inferior en un 8,5 % 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, Movilidad y Agenda Urbana, a través de la Subsecretaría, que realiza sus actividades independientemente de la Dirección General de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria, 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 2021 cerca del 91,5 % de los viajeros-kilómetro (15.809,6 millones de viajeros-kilómetro) transportados en la totalidad de la red; de ellos, el 99,4 % (15.734,1 millones de viajeros-Km) han sido transportados en vía ancha y el 0,5 % restante (75,5 millones de viajeros-kilómetro), en la Red de ancho métrico.

Las estadísticas de accidentes son distintas en ambos tipos de servicio. Durante 2021 se ha registrado un incremento considerable en el número total de accidentes del 80,8 %, registrando un total de 141 accidentes, así como en el número total de víctimas que ha subido un 68,9 %, registrando un total de 76 víctimas, de las que 15 han sido mortales.

En los servicios de vía ancha se ha experimentado un incremento del 88,2 % en el número de accidentes respecto del año anterior, registrando un total de 96 accidentes, mientras que en los servicios de vía estrecha

se registra un ascenso del 66,7 %, pasando de 27 accidentes en 2020 a 45 en 2021.

El número de víctimas en vía ancha se ha incrementado notablemente, pasando de 29 en 2020 a 51 en 2021, mientras que en vía estrecha se han registrado 25 víctimas frente a las 16 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 2021 se han debido fundamentalmente a “Accidentes de personas”, con el 32,3 % del total, con un incremento del 63,2 % 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 82,2 % de los mismos, con un incremento del 85,0 % respecto al año anterior, con un total de 37 accidentes por esta causa.

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 por otro 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.

En 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 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, Movilidad y Agenda Urbana, 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, Movilidad y Agenda Urbana, 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 Ministerio de Fomento se aprueba el Plan de Actuación 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.

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 2021, 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 2021, el número total de buques accidentados ha aumentado un 20,6 % registrándose un total de 539 buques accidentados, mientras que el número total de afectados ha subido un 18,1 % hasta los 1.540 afectados debido, en su mayor parte, al aumento del número de rescatados y asistidos que ha registrado la cifra de 1.526 personas frente a las 1.275 del año anterior.

Los buques accidentados que más aumentaron fueron los ocurridos en buques mercantes que subieron un 88,9 % y en las embarcaciones de recreo que lo hicieron un 24,4 %, mientras que los buques pesqueros accidentados disminuyeron un 24,0 %; por su parte, los encuadrados dentro del concepto “Otros” subieron en un 18,3 %, respecto a 2020.

En términos absolutos, hay que señalar, que el mayor número de accidentes se registra dentro del tipo embarcaciones de recreo, con un 71,1 % del total, alcanzando las 383 embarcaciones accidentadas en 2021, frente a las 308 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 2021 el número total de buques a la deriva ha aumentado un 19,5 % registrándose un total de 2.700 buques, mientras que el número total de afectados ha subido un 13,3 % hasta los 7.654 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 2017 a 2021. En este último año se han registrado un total de 12 accidentes con víctimas, cuatro menos que el año anterior. El número de víctimas también ha bajado, registrando 14 víctimas en 2021, quince menos que el año anterior. La mayor parte de los accidentes con víctimas se ha producido por causa de hombre al agua, con 51 accidentes y 8 víctimas; y por vuelco, con 29 accidentes y 6 víctimas.

En cuanto al número de accidentes sin víctimas, en 2021 se registran 74 más que el año anterior alcanzando la cifra en 514 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 2021 se registraron 4 accidentes, uno menos que en 2020 y 14 víctimas, también una menos que en el año precedente, de las que resultaron 5 muertos y 9 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 se registraron 42 aeronaves implicadas en accidentes, 13 aeronaves implicadas en incidentes graves y 29 aeronaves implicadas en sucesos de ultraligeros motorizados, donde se observa que se han registrado 4 aeronaves más implicada en accidentes, 1 aeronave más implicada en incidentes graves y 8 aeronaves más implicadas en sucesos ULM, respecto a 2020, generando 23 víctimas, cuatro más que en el año precedente, de las que 9 fueron víctimas mortales.

La tabla 6.11 recoge los accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo por tipo de operación de vuelo durante 2021, 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 la Orden TMA/179/2021, de 24 de febrero, por la que se modifica el apartado quinto del anexo I del Decreto 1675/1972, de 26 de junio, por el que se aprueban las tarifas a aplicar por el uso de la red de ayudas a la navegación aérea (Eurocontrol) y se modifica el tipo de interés por mora en el pago de dichas tarifas; y el Real Decreto 426/2021, por el que se modifica el Reglamento de Circulación Aérea y el Real Decreto 1180/2018, por el que se desarrolla el Reglamento del aire.
- En el ámbito del Plan de Actuaciones inspectoras de seguridad aprobado para el año 2021, AESA ha realizado un total de 4.258 actuaciones, de las cuales el número de actuaciones inspectoras de oficio ejecutadas por la Agencia para comprobar el cumplimiento efectivo de la normativa vigente ha sido de 3.787, que supone un grado de



cumplimiento del 112,4 % sobre las actuaciones planificadas.

Cabe mencionar un hito importante que ha tenido lugar en 2021 relacionado con el Programa Estatal de Seguridad Operacional, que ha sido la revisión del mismo, aprobada por Acuerdo de Consejo de Ministros, la cual modifica los objetivos anteriores para adaptarlos al estado de madurez del Programa e incluye la posibilidad de vincular temporalmente otros organismos públicos relevantes para el control del riesgo de la seguridad operacional en algunas áreas prioritarias; actualiza la normativa aplicable y mantiene la designación de la Secretaría de Estado de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana como órgano encargado de su impulso. Además, amplía a cinco años el plazo máximo de revisión del Programa y establece un periodo de 5 años para el Plan de Acción, que se revisará anualmente.

El acuerdo de Consejo de ministros establece que la duración del plan sea quinquenal y revisable anualmente. En 2021 se publicó de forma transitoria una edición del Plan de Acción de Seguridad Operacional para la Aviación Civil (PASO) únicamente para el año 2021 con el objetivo de incorporar los nuevos objetivos aprobados en este acuerdo. Para ello, dentro del Marco

estratégico plurianual 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:

Objetivos Competenciales. Son aquéllos que van encaminados a cumplir con las competencias que AESA tiene asignadas dentro de su estatuto.

Objetivos del Peso. Son aquéllos que van encaminados a cumplir con lo dispuesto en el Plan Estatal de Seguridad Operacional (PESO).

Objetivos de Mejora. Son aquéllos que tienen como propósito la mejora de los procesos y actividades desarrolladas en AESA.

Se han establecido los distintos planes anuales para 2022 en base a lo ocurrido en años anteriores y las previsiones a futuro.



TABLA 6.1. Accidentes con víctimas en el transporte por carretera (1) (2)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
<i>En carretera</i>						
Número de accidentes	37.493	37.892	37.339	26.611	31.780	19,4%
Mortales	1.173	1.195	1.010	894	1.029	15,1%
Con heridos	36.320	36.697	36.329	25.717	30.751	19,6%
Número de víctimas	58.427	58.892	56.946	38.582	47.399	22,9%
Muertos (1)	1.321	1.317	1.236	975	1.116	14,5%
Peatones	103	149	134	107	118	10,3%
Conductores	947	921	885	701	817	16,5%
Pasajeros	271	247	217	167	181	8,4%
Heridos	57.106	57.575	55.710	37.607	46.283	23,1%
Peatones	815	740	766	549	627	14,2%
Conductores	37.555	38.121	37.614	26.653	32.256	21,0%
Pasajeros	18.736	18.714	17.330	10.405	13.400	28,8%
<i>En zona urbana</i>						
Número de accidentes	64.740	64.407	66.741	46.348	58.082	25,3%
Mortales	499	484	393	381	408	7,1%
Con heridos	64.241	63.923	66.248	45.967	57.674	25,5%
Número de víctimas	82.565	81.523	84.167	57.351	72.296	26,1%
Muertos (1)	509	489	519	395	417	5,6%
Peatones	248	237	247	153	183	19,6%
Conductores	224	232	254	221	205	-7,2%
Pasajeros	37	20	18	21	29	38,1%
Heridos	82.056	81.034	83.648	56.956	71.879	26,2%
Peatones	13.507	13.308	13.255	8.281	10.216	23,4%
Conductores	51.559	51.470	53.906	38.416	48.208	25,5%
Pasajeros	16.990	16.256	16.487	10.259	13.455	31,2%
Totales						
Número de accidentes	102.233	102.299	104.080	72.959	89.862	23,2%
Número de víctimas	140.992	140.415	141.113	95.933	119.695	24,8%

(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 2021 (1) (2)

Tipo de accidente	Accidentes con víctimas					Victimas					Accidentes con víctimas					Victimas														
	Total	Mortales	Muertos	Heridos graves	Heridos leves	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	46.803	511	571	3.345	64.072	15.681	419	474	1.688	24.510	31.122	92	97	1.657	39.562	2.032	44	48	179	2.290	494	25	29	61	588	1.538	19	19	118	1.702
Colisión vehículo-obstáculo en calzada	10.111	277	282	1.339	9.712	611	102	105	147	465	9.500	175	177	1.192	9.247	453	3	3	29	518	393	3	3	24	456	60	0	0	5	62
Atropello de personas	3.460	27	27	204	3.602	1.004	18	18	79	1.016	2.456	9	9	125	2.586	30	0	0	2	39	0	0	0	0	30	0	0	2	39	
Atropello de animales	4.936	224	235	650	5.729	3.756	180	190	487	4.432	1.180	44	45	163	1.297	9.341	286	297	1.124	10.632	7.373	244	255	869	8.411	1.968	42	42	255	2.221
Vuelco en calzada	12.696	65	70	912	13.784	2.468	38	42	287	2.763	10.228	27	28	625	11.021	30	0	0	2	39	0	0	0	0	30	0	0	2	39	
Salida de la calzada	4.936	224	235	650	5.729	3.756	180	190	487	4.432	1.180	44	45	163	1.297	9.341	286	297	1.124	10.632	7.373	244	255	869	8.411	1.968	42	42	255	2.221
Salida de calzada (izquierda)	9.341	286	297	1.124	10.632	7.373	244	255	869	8.411	1.968	42	42	255	2.221	12.696	65	70	912	13.784	2.468	38	42	287	2.763	10.228	27	28	625	11.021
Salida de calzada (derecha)	12.696	65	70	912	13.784	2.468	38	42	287	2.763	10.228	27	28	625	11.021	89.862	1.437	1.533	7.784	110.378	31.780	1.029	1.116	3.642	42.641	58.082	408	417	4.142	67.737
Otro tipo de accidente	89.862	1.437	1.533	7.784	110.378	31.780	1.029	1.116	3.642	42.641	58.082	408	417	4.142	67.737															
Total																														

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Víctimas por 1.000 accidentes con víctimas						
En carretera	1.558	1.554	1.525	1.450	1.245	-14,2%
En zona urbana	1.276	1.266	1.262	1.237	1.491	20,6%
Valor medio total	1.379	1.373	1.357	1.315	1.332	1,3%
Muertos por 1.000 accidentes con víctimas						
En carretera	35	35	33	37	35	-5,1%
En zona urbana	8	8	8	9	7	-20,2%
Valor medio total	18	18	17	19	17	-10,2%
Muertos por 1.000 víctimas						
En carretera	23	22	22	25	24	-5,8%
En zona urbana	6	6	6	7	6	-17,6%
Valor medio total	13	13	12	14	13	-8,5%

(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	2017	2018	2019	2020	2021
A. Vía Ancha (1) (2)					
Número de accidentes	53	47	49	51	96
Número de víctimas	43	33	52	29	51
Muertos	29	16	22	13	15
Heridos	14	17	30	16	36
B. Vía Estrecha (3)					
Número de accidentes	20	37	32	26	45
Número de víctimas	6	20	10	16	25
Muertos	0	2	1	1	0
Heridos	6	39	9	15	25
C. Total (A+B)					
Número de accidentes	73	84	81	77	141
Número de víctimas	49	53	62	45	76
Muertos	29	18	23	14	15
Heridos	20	56	39	31	61

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Vía Ancha (total accidentes) (1) (2)	52	47	49	51	96	88,2%
Descarrilamiento	10	8	10	11	16	45,5%
Accidentes de personas	21	12	24	19	31	63,2%
Paso a nivel	12	10	3	6	19	216,7%
Colisión con obstáculos	5	13	8	12	20	66,7%
Colisión de tren	0	1	1	0	3	--
Incendio	1	1	0	1	6	500,0%
Otros accidentes	3	2	3	2	1	-50,0%
Vía Estrecha (total accidentes) (3)	20	37	32	27	45	66,7%
Fallo humano	2	1	0	5	3	-40,0%
Fallo del material (motor, móvil y fijo)	2	7	14	2	5	150,0%
Ajenas	16	25	15	20	37	85,0%
Desconocidas	0	4	3	0	0	--
Total accidentes	72	84	81	78	141	80,8%

(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	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Total buques accidentados	484	501	509	447	539	20,6%
Buques pesqueros	59	67	49	50	38	-24,0%
Buques mercantes	32	26	28	18	34	88,9%
Embarcaciones de recreo	362	369	363	308	383	24,4%
Otros	31	39	69	71	84	18,3%
Total afectados	2.501	1.627	1.331	1.304	1.540	18,1%
Fallecidos y desaparecidos	19	19	19	29	14	-51,7%
Rescatados y asistidos	2.482	1.608	1.312	1.275	1.526	19,7%

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 6.7. Número de buques a la deriva y número de víctimas afectadas (1)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021	21/20
Total buques a la deriva	2.159	2.129	2.392	2.259	2.700	19,5%
Buques pesqueros	186	179	190	161	178	10,6%
Buques mercantes	129	123	111	86	126	46,5%
Embarcaciones de recreo	1.769	1.684	1.871	1.775	2.106	18,6%
Otros	75	143	220	237	290	22,4%
Total afectados	6.400	7.176	11.652	6.756	7.654	13,3%
Fallecidos y desaparecidos	1	7	1	2	0	-100,0%
Rescatados (2)	6.399	7.169	11.651	6.754	7.654	13,3%

(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, Movilidad y Agenda Urbana.



TABLA 6.8. Número de accidentes de buques y número de víctimas afectadas en el transporte marítimo (1)

Tipos de accidente	2017		2018		2019		2020		2021	
	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)
Abordaje	3	2	7	0	7	0	3	1	10	0
Sin víctimas	2	0	7	0	7	0	2	0	10	0
Con víctimas	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0
Colisión	9	0	13	0	10	11	5	0	4	0
Sin víctimas	9	0	13	0	9	0	5	0	4	0
Con víctimas	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0
Escora	1	0	0	0	3	0	2	0	3	0
Sin víctimas	1	0	0	0	3	0	2	0	3	0
Con víctimas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hombre al agua	31	10	26	9	33	5	43	9	51	8
Sin víctimas	21	0	17	0	29	0	35	0	43	0
Con víctimas	10	10	9	9	4	5	8	9	8	8
Hundimiento	52	7	51	7	48	0	62	9	64	0
Sin víctimas	47	0	48	0	48	0	59	0	64	0
Con víctimas	5	7	3	7	0	0	3	9	0	0
Incendio / Explosión	47	0	49	0	55	2	66	3	53	0
Sin víctimas	47	0	49	0	53	0	65	0	53	0
Con víctimas	0	0	0	0	2	2	1	3	0	0
Varada / Encalladura	176	0	208	0	225	1	150	0	226	0
Sin víctimas	176	0	208	0	224	0	150	0	226	0
Con víctimas	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Vía de agua	99	0	89	0	92	0	89	0	86	0
Sin víctimas	99	0	89	0	92	0	89	0	86	0
Con víctimas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vuelco	33	0	37	3	30	0	36	7	29	6
Sin víctimas	33	0	34	0	30	0	33	0	25	0
Con víctimas	0	0	3	3	0	0	3	7	4	6
Total accidentes sin víctimas	435	0	465	0	495	0	440	0	514	0
Total accidentes con víctimas	16	19	15	19	8	19	16	29	12	14
Total accidentes/víctimas	451	19	480	19	503	19	456	29	526	14

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 6.9. Accidentes con víctimas mortales en el transporte aéreo (1) (2)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021
Número de accidentes	11	9	11	5	4
Número de víctimas	17	13	21	15	14
Muertos	17	8	18	7	5
Heridos	0	5	3	8	9

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 6.10. Accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo (1)

Concepto	2017	2018	2019	2020	2021
Número de aeronaves implicadas en accidentes	18	26	39	38	42
Número de aeronaves implicadas en incidentes graves	22	40	38	12	13
Número de aeronaves implicadas en sucesos ULM	19	23	18	21	29
Número total de víctimas mortales	18	16	24	8	9
Número total de heridos graves	9	12	7	11	14

(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, Movilidad y Agenda Urbana.

TABLA 6.11. Accidentes e incidentes graves en el transporte aéreo por tipo de operación de vuelo. Año 2021

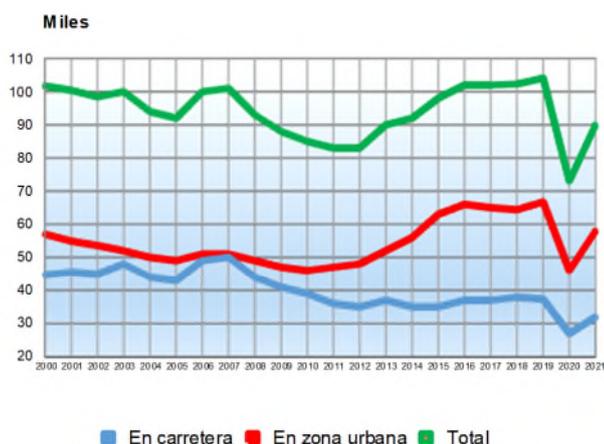
Concepto	Transporte aéreo comercial	Aviación general (1)	Otras operaciones	Total
Número de aeronaves implicadas en accidentes	3	37	2	42
Número de aeronaves implicadas en incidentes graves	5	8	0	13
Número de aeronaves implicadas en sucesos ULM	0	29	0	29
Número total de víctimas mortales	0	8	1	9
Número total de heridos graves	4	9	1	14

(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, Movilidad y Agenda Urbana.



**Gráfico 6.1. Transporte por carretera
Accidentes con víctimas**



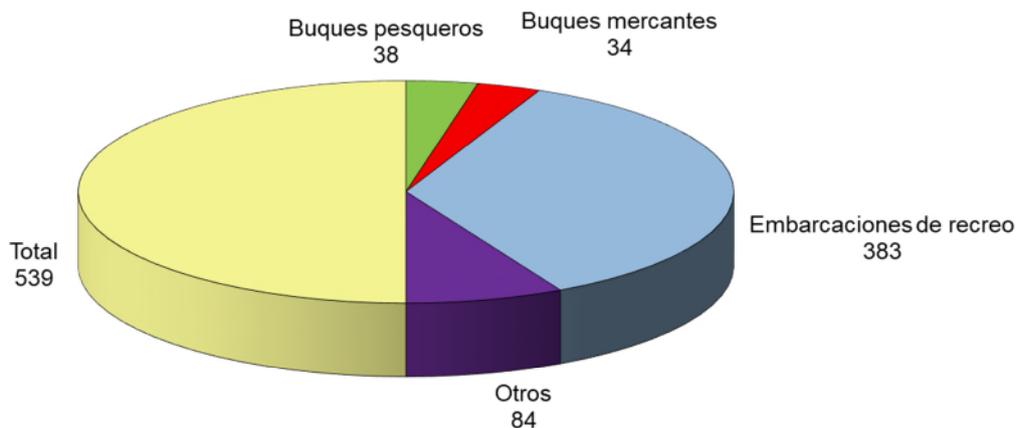
Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior.

**Gráfico 6.2. Transporte por ferrocarril
Accidentes de circulación (*)**



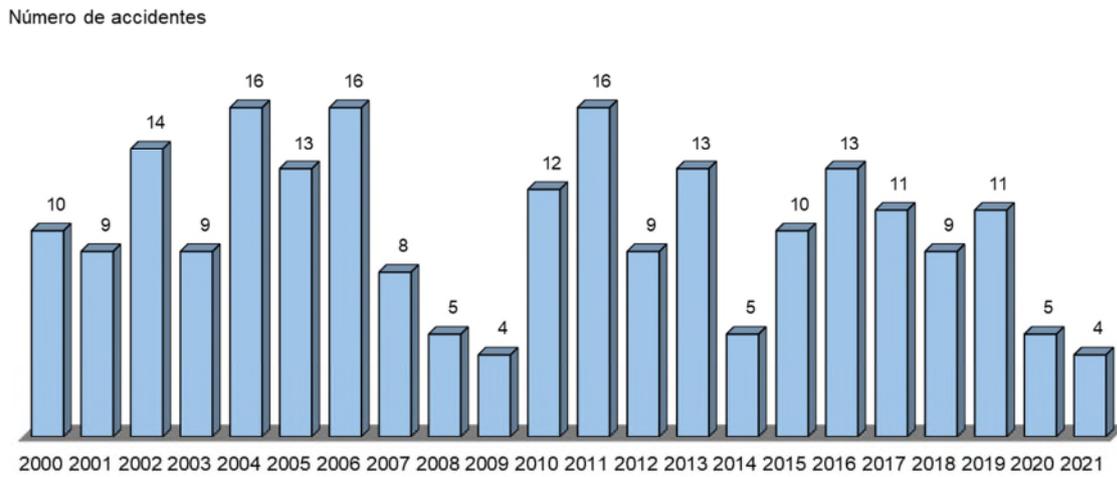
(*) En 2013 Vía Ancha incluye Ancho Métrico (FEVE). Datos no comparables con 2012.
Fuente: Adif y otros, FEVE (datos facilitados por ADIF desde 2013), C.A. de Cataluña, C.A. del País Vasco, C.A. de Valencia y C.A. de las Illes Balears.

Gráfico 6.3. Número de accidentes marítimos. Año 2021



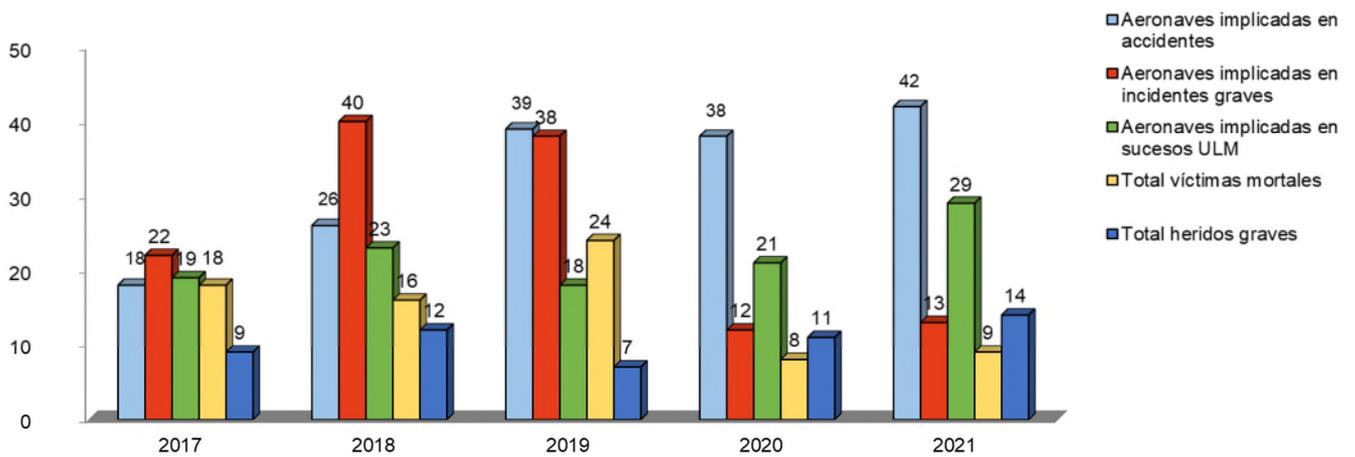
Fuente: Sasemar. Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Gráfico 6.4. Transporte aéreo. Accidentes con víctimas mortales



Fuente: Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil. Subsecretaría. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

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, Movilidad y Agenda Urbana.