



5. MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE



ORGANISMO	UNIDADES
1.1. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)	• 11.672,7 km. • 1.448 Estaciones • 45 Terminales de Transporte de Mercancías principales
1.2. ADIF – Alta Velocidad	• 3.981,4 km. • 46 Estaciones
1.3. Grupo Renfe:	
5.3.1. Entidad Pública Empresarial (EPE) RENFE Operadora (Sociedad Matriz)	
5.3.2 Renfe Viajeros	• 2 Áreas de Negocio
5.3.3 Renfe Mercancías	
5.3.4.- Renfe Fabricación y Mantenimiento	• Mantenimiento Ligero: - 63 Bases de Mantenimiento - 24 Bases de Asistencia Técnica • Mantenimiento pesado:



ORGANISMO	UNIDADES
	- 5 Bases de Mantenimiento Integral • Otras instalaciones: • 6 Centros Especializados de Reparación de Componentes
5.3.5.- Renfe Alquiler de Material Ferroviario	
5.3.6.- Renfe Proyectos Internacionales	
1.4. ENAIRE	• 5 Direcciones Regionales
1.5. Sistema Portuario de Titularidad Estatal	• 46 Puertos de interés general • 28 Autoridades Portuarias
1.6. Dirección General de la Marina Mercante: 5.6.1.-Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)	• 30 Capitanías Marítimas • 78 Distritos Marítimos • 1 Centro Nacional de Coordinación de Salvamento (CNCS) • 19 Centros de Coordinación de Salvamento (CCS)
1.7. Dirección General de Carreteras	• 15 Demarcaciones de Carreteras • 28 Unidades de Carreteras
1.8. Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA)	• 7 Oficinas de Seguridad en Vuelo
1.9. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional (IGN): 5.9.1.- Instituto Geográfico Nacional 5.9.2.-Centro Nacional de Información Geográfica	• • 2 Observatorios Astronómicos • Red Sísmica nacional • Red de Alerta de Tsunamis • Red de Vigilancia y Alerta Volcánica • Red de Observación del Campo Magnético • Red de Infraestructuras Geodésicas • Centro Sismológico de Sonseca • Centro Geofísico de Canarias • 8 Observatorios Geofísicos • 1 ICTS (Infraestructura Científico Técnica Singular) • Red de Casas del Mapa



5.1. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)

El Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), es una Entidad Pública Empresarial dependiente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, que ejerce un papel principal como dinamizador del sector ferroviario, haciendo del ferrocarril el medio de transporte por excelencia y facilitando el acceso a la infraestructura en condiciones de igualdad. Tiene como objetivo potenciar el transporte ferroviario español mediante el desarrollo y la gestión de un sistema de infraestructuras seguro, eficiente, sostenible desde el punto de vista medioambiental, y con altos estándares de calidad.

● Normativa

ADIF es una Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible que goza de personalidad jurídica propia y diferenciada de la del Estado, plena capacidad de obrar y patrimonio propio, y se rige por lo establecido en la Ley 38/2015, de 29 de septiembre del sector ferroviario, en 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 y en las demás normas que le sean de aplicación.

● Funciones

De acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley del sector ferroviario, corresponden a ADIF, entre otras, las siguientes competencias:

- La aprobación de los proyectos básicos y de construcción de infraestructuras ferroviarias de su titularidad que deban formar parte de la Red Ferroviaria de Interés General y su construcción, siempre que se lleve a cabo con sus propios recursos y con arreglo a lo que determine el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- La construcción con recursos ajenos de infraestructuras ferroviarias, conforme al correspondiente convenio.
- La administración de las infraestructuras ferroviarias de su titularidad y de las que se le encomienden mediante el oportuno convenio.
- La prestación del paquete de acceso mínimo a la infraestructura ferroviaria y la realización de los mecanismos de coordinación, recogidos en el artículo 20.2.
- El control, vigilancia e inspección de la infraestructura ferroviaria que administre, de sus zonas de protección y de la circulación ferroviaria que sobre ella se produzca.
- La explotación de los bienes de su titularidad, y de aquellos que le sean adscritos y de aquellos cuya gestión se le encomiende.
- La elaboración, aprobación y publicación de la declaración sobre la red.
- La adjudicación de capacidad de infraestructura a las empresas y restantes candidatos enumerados en el artículo 34 que lo soliciten y la celebración de acuerdos marco con aquéllas.



- La prestación, en su caso de los servicios básicos, complementarios y auxiliares de transporte ferroviario.
- La aprobación y el cobro de los precios privados por la prestación de los servicios básicos, complementarios y auxiliares al servicio de transporte ferroviario.
- La determinación, revisión y cobro de los cánones por utilización de las infraestructuras ferroviarias, conforme al régimen legal y reglamentario de aplicación.
- La cooperación con los organismos que en otros Estados miembros de la Unión Europea administren las infraestructuras ferroviarias, prevista en el artículo 20.3 para establecer y adjudicar capacidad de infraestructura que abarque más de una red nacional, así como la participación y cooperación en la Red Europea de Administradores de Infraestructuras.
- La resolución de las reclamaciones de responsabilidad patrimonial que se formulen respecto de la actuación del mismo.
- Cualesquiera otras que se le asignen en esta ley o en sus disposiciones de desarrollo.

ADIF no podrá prestar servicios de transporte ferroviario salvo aquellos que sean inherentes a su propia actividad.

Para el cumplimiento de sus funciones ADIF podrá realizar toda clase de actos de administración y disposición previstos en la legislación civil y mercantil.

En el ejercicio de sus funciones ADIF actuará con autonomía de gestión, dentro de los límites establecidos por su Estatuto y teniendo en cuenta, en todo caso, la garantía del interés público, la seguridad de los usuarios, la eficacia global del sistema ferroviario y los principios de transparencia, no discriminación, imparcialidad e independencia de cualquier operador ferroviario.

ADIF no podrá encomendar a terceros la realización de funciones inherentes a la gestión del sistema de control, de circulación y de seguridad.

● Infraestructura y actividad

ADIF cuenta con un total de **1.448 estaciones de ferrocarril** que han tenido servicio de viajeros en **2023**, con la siguiente distribución:

Adif .Nº Viajeros (en miles)

Nº Viajeros*	
Cercanías	735.573
Media distancia	50.358
Largo Recorrido	8.081
Ancho métrico (FEVE)	13.997
TOTAL	808.009



Adif. Infraestructura y Circulación

Infraestructura y Circulación (*)		
Red Ferroviaria Titularidad de Adif:	11.672,7	Km.
Red de Alta Velocidad de Ancho Estándar puro (1.435 mm de separación de carriles)	57,2	Km.
Red de Alta Velocidad de Ancho Ibérico (1.668 mm de separación de carriles)	84,1	Km.
Red Convencional de Ancho Ibérico puro (1.668 mm de separación de carriles)	10.211,1	Km.
Red Mixta (combinación Ancho Ibérico y Ancho Estándar)	126,8	Km.
Red de Vía Estrecha de Ancho Métrico (1.000 mm de separación de carriles)	1.193,4	Km.
Líneas Equipadas con ERTMS	384,9	Km.
Líneas Equipadas con ASFA	10.594,2	Km.
Líneas Equipadas con Sistemas de Bloqueo Automatizados	9.536,7	Km.
Líneas dotadas con CTC	9.055,0	Km.
Línea electrificada	6.719,6	Km.
Nº Circulaciones de Trenes / Año 2024	1.800.563	

fuente: declaración sobre la red 2025 (edición febrero 2025)

https://www.adif.es/documents/20124/40866252/20250228_2025_01_DR_Adif_Libro.pdf/40932351-59ea-1dcb-38db-86ebb668354a?t=1740750007458

Adif. Estaciones de transporte de viajeros

Estaciones de Transporte de Viajeros	
Nº de Estaciones	1.448

Datos a 31 de diciembre de 2024

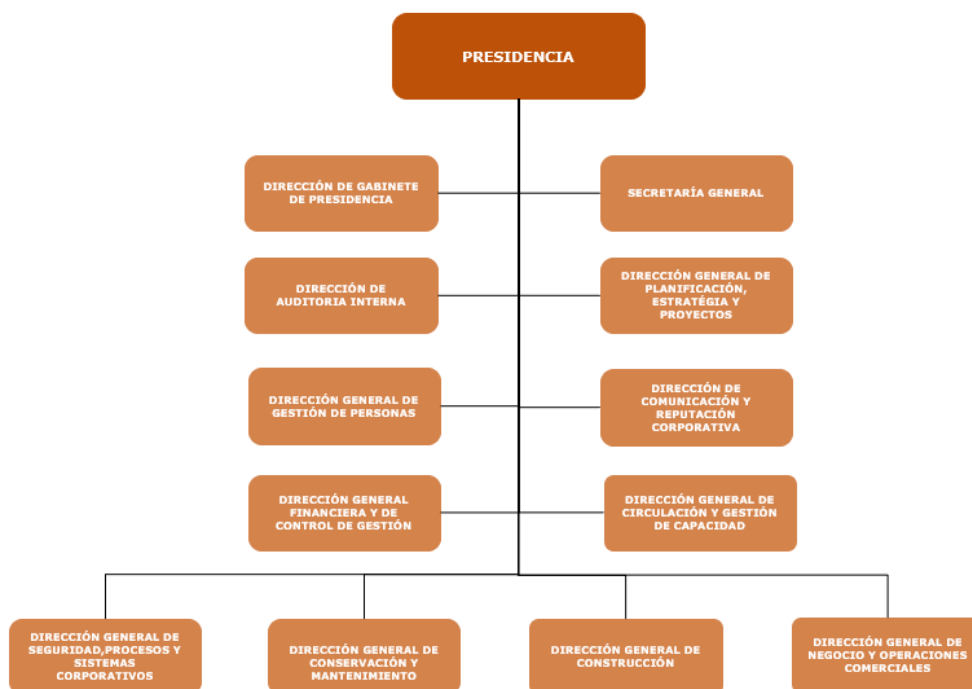
Adif. Instalaciones de transporte de Mercancías

Instalaciones logísticas principales de Transporte de Mercancías	
Nº de Terminales	45

Datos a 31 de diciembre de 2024



Estructura de la Entidad



ADIF cuenta con **13.271** trabajadores a fecha 31 de diciembre de **2024**. Además, hay que contabilizar, a la misma fecha, **158** trabajadores en la Sucursal de Arabia.

Fuente: declaración sobre la red 2025_V0 (edición 28/02/2025)

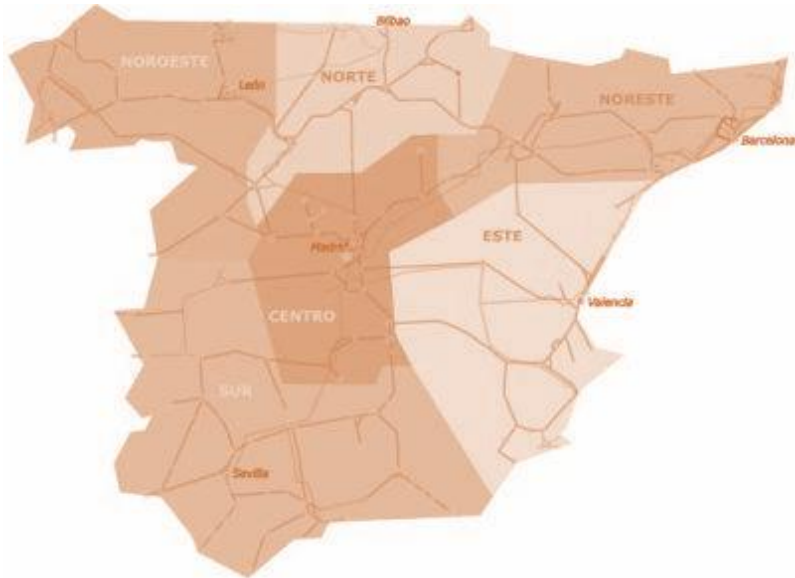
Estructura territorial

Estructura territorial de áreas operativas de ADIF. El modelo general de distribución territorial de áreas operativas se estructura en: Zona Centro, Noroeste, Norte, Noreste, Este y Sur, siendo sus cabeceras las de Madrid, León, Bilbao, Barcelona, Valencia y Sevilla, respectivamente. Excepcionalmente, en la zona Norte, la cabecera del área de Seguridad en la Circulación y la del área de Circulación se encuentran en Miranda de Ebro.

Las áreas que tienen esta implantación territorial son: Conservación y Mantenimiento, Circulación, Estaciones de Viajeros y Servicios Logísticos, Explotación Comercial, Seguridad en la Circulación, Recursos Humanos y Sistemas de Información.

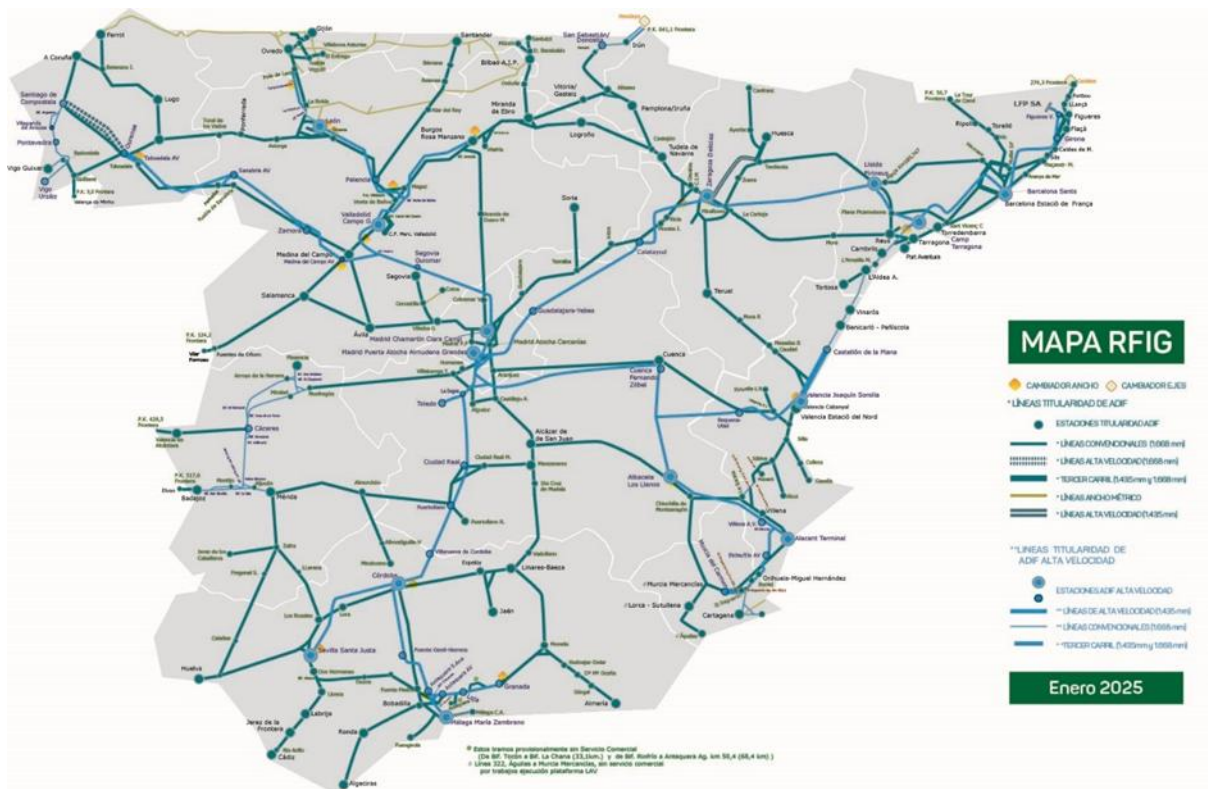


Mapa de distribución territorial



ZONAS	Centro	Noroeste	Norte	Noreste	Este	Sur
Cabecera	Madrid	León	Bilbao	Barcelona	Valencia	Sevilla
Ámbito territorial: provincias que abarca	Segovia	Zamora	Gipuzkoa	Girona	Castellón	Córdoba
	Ávila	Salamanca	Araba-Álava	Lleida	Alicante	Jaén
	Soria	Asturias	Valladolid	Tarragona	Murcia	Almería
	Guadalajara	Lugo	Burgos	Huesca	Albacete	Granada
	Toledo	A Coruña	Palencia	Zaragoza	Cuenca	Málaga
	Ciudad Real	Pontevedra	Cantabria		Teruel	Cádiz
		Ourense	Navarra			Huelva
			La Rioja			Badajoz
						Cáceres

Otras áreas, como Comunicación y RC, Patrimonio y Urbanismo o Seguridad y Autoprotección, tienen un ámbito de actuación que coincide con los límites de conjuntos Comunidades Autónomas. Adicionalmente el área de Patrimonio y Urbanismo cuenta con dos cabeceras en la zona noroeste, León y Oviedo.



5.2. ADIF-Alta Velocidad

ADIF-Alta Velocidad es una entidad pública empresarial adscrita al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que nace tras la segregación de ADIF en dos entidades. Asume, 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 transfieren, los negocios de estaciones de alta velocidad o las actividades de telecomunicaciones y de energía.

La segregación, 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, ha sido aprobada por el Real Decreto-ley 15/2013, de 13 de diciembre, sobre reestructuración de la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF) y otras medidas urgentes en el orden económico.

Ésta responde, entre otros, a los criterios de profundizar en la racionalización del sector ferroviario en el ámbito de competencia estatal, lograr la máxima eficiencia de los servicios y alcanzar la estabilidad presupuestaria.



Normativa

Por Real Decreto–Ley 15/2013, de 13 diciembre con fecha 31 de diciembre se crea la entidad pública empresarial ADIF-Alta Velocidad, mediante escisión de la rama de actividad de construcción y administración de las infraestructuras de alta velocidad y otras que le han sido atribuidas. Ésta se rige por lo dispuesto en la Ley del Sector Ferroviario, en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en el Real Decreto 1044/2013, de 27 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto de la Entidad Pública Empresarial ADIF-Alta Velocidad y en la demás normativa que le sea de aplicación.

ADIF-Alta Velocidad asumió desde su creación las funciones asignadas al administrador de infraestructuras ferroviarias por la entonces vigente Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del sector ferroviario, hoy Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario, en relación con aquellas infraestructuras ferroviarias cuya titularidad le han sido atribuidas, así como en relación con aquéllas que se le atribuyan en un futuro.

En el ejercicio de sus funciones ADIF-Alta Velocidad actúa con autonomía de gestión, dentro de los límites establecidos en su norma de creación, en la Ley del Sector Ferroviario, en su Estatuto y demás normativa que le sea de aplicación, observando el principio de eficiencia coste-beneficio, teniendo como objetivo el equilibrio económico financiero y tomando en consideración, en todo caso, la garantía del interés público, la satisfacción de las necesidades sociales con la máxima calidad, la seguridad de los usuarios y la eficacia global del sistema ferroviario.

Funciones

De acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario, corresponden a ADIF-Alta Velocidad, entre otras, las siguientes funciones:

- La aprobación de los proyectos básicos y de construcción de infraestructuras ferroviarias de su titularidad que deban formar parte de la Red Ferroviaria de Interés General y su construcción, siempre que se lleve a cabo con sus propios recursos y con arreglo a lo que determine el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- La construcción con recursos ajenos de infraestructuras ferroviarias, conforme al correspondiente convenio.
- La administración de las infraestructuras ferroviarias de su titularidad y de las que se le encomienden mediante el oportuno convenio.
- La prestación del paquete de acceso mínimo a la infraestructura ferroviaria y la realización de los mecanismos de coordinación, recogidos en el artículo 20.2.
- El control, vigilancia e inspección de la infraestructura ferroviaria que administre, de sus zonas de protección y de la circulación ferroviaria que sobre ella se produzca.
- La explotación de los bienes de su titularidad, y de aquellos que le sean adscritos y de aquellos cuya gestión se le encomiende.
- La elaboración, aprobación y publicación de la declaración sobre la red.
- La adjudicación de capacidad de infraestructura a las empresas ferroviarias y restantes candidatos enumerados en el artículo 34 que lo soliciten y la celebración de acuerdos marco con aquéllas.



- La prestación en su caso, de los servicios básicos, complementarios y auxiliares al servicio de transporte ferroviario.
- La aprobación y el cobro de los precios privados por la prestación de los servicios básicos, complementarios y auxiliares al servicio de transporte ferroviario.
- La determinación, revisión y cobro de los cánones por utilización de las infraestructuras ferroviarias, conforme al régimen legal y reglamentario de aplicación.
- La cooperación con los organismos que en otros Estados miembros de la Unión Europea administren las infraestructuras ferroviarias, prevista en el artículo 20.3 para establecer y adjudicar capacidad de infraestructura que abarque más de una red nacional, así como la participación y cooperación en la Red Europea de Administradores de Infraestructuras.
- La resolución de las reclamaciones de responsabilidad patrimonial que se formulen respecto de la actuación del mismo.
- Cualesquiera otras que se le asignen en ley o en sus disposiciones de desarrollo.

ADIF-Alta Velocidad no podrá prestar servicios de transporte ferroviario, salvo aquellos que sean inherentes a su propia actividad.

Para el cumplimiento de sus funciones ADIF-Alta Velocidad podrá realizar toda clase de actos de administración y disposición previstos en la legislación civil y mercantil.

En el ejercicio de sus funciones, ADIF-Alta Velocidad actuará con autonomía de gestión, dentro de los límites establecidos por su Estatuto y teniendo en cuenta, en todo caso, la garantía del interés público, la seguridad de los usuarios, la eficacia global del sistema ferroviario y los principios de transparencia, no discriminación, imparcialidad e independencia de cualquier operador ferroviario.

ADIF no podrá encomendar a terceros la realización de funciones inherentes a la gestión del sistema de control, de circulación y de seguridad.

De conformidad con la disposición adicional primera de la Ley 38/2015 del sector Ferroviario ADIF-Alta Velocidad y ADIF podrán encomendarse la realización de determinadas actividades mediante la suscripción de un convenio. En dicho convenio se determinará la compensación económica correspondiente a la prestación de los servicios encomendados. En particular, ambas entidades podrán encomendarse la gestión de la capacidad de infraestructuras y, debido a la interconexión de las redes cuya administración tienen atribuidas ambas entidades, y como excepción a lo previsto en el artículo 19.1, también la gestión de los sistemas de control, de circulación y de seguridad.

ADIF-Alta Velocidad ha encomendado la realización de determinadas tareas a la entidad pública empresarial Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, ADIF según acuerdos del Consejo de Administración de Adif-Alta Velocidad, publicados en el Boletín Oficial del Estado mediante Resoluciones, de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda, entre otras, las siguientes:

- Mantenimiento de infraestructura
- Circulación y gestión de capacidad
- Seguridad en la circulación
- Seguridad y protección civil



- Ingeniería e Innovación
- Servicios de voz, datos y fibra óptica e instalaciones complementarias
- Coordinación y seguimiento de operaciones
- Tareas económico-financieras y jurídicas
- Informática
- Comunicación
- Estaciones
- Patrimonio
- Combustible
- Sociedades de Integración y filiales
- Declaración sobre la Red
- Gestión del área internacional
- Auditoría interna

No obstante lo anterior, ADIF-Alta Velocidad mantiene las competencias y responsabilidades que como administrador de infraestructura ferroviaria le son propias.

● Infraestructura y actividad

ADIF-Alta Velocidad cuenta con un **total de 46 estaciones de ferrocarril** en las que se prestan servicios de alta velocidad. A continuación, se hace referencia al número de viajeros en el **2024**

Adif-Alta Velocidad. Número de viajeros (en miles)

	Nº Viajeros*
Cercanías	60.743
Media distancia (Alta Velocidad)	55.722
Largo Recorrido (Alta Velocidad)	99.546
TOTAL	216.011

d. Número de viajeros (en miles)

* Viajeros que transitan por las estaciones



Adif-Alta Velocidad. Infraestructura y Circulación

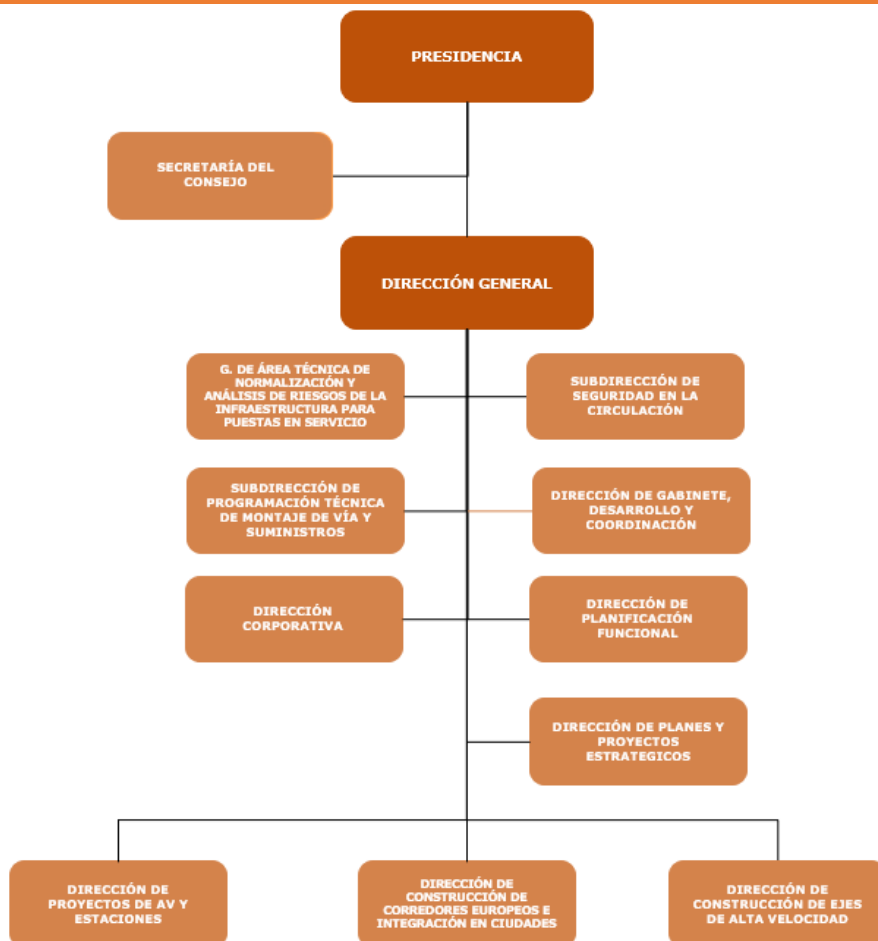
Infraestructura y Circulación (*)		
Estaciones	46	
Red Ferroviaria Titularidad de Adif-Alta Velocidad:	3.981,4	Km.
• Red de Alta Velocidad de Ancho Estándar (1.435 mm de separación de carriles)	3.026,4	Km.
• Red de Alta Velocidad de Ancho Ibérico (1.668 mm de separación de carriles)	175,3	Km.
• Red Convencional de Ancho Ibérico puro (1.668 mm de separación de carriles)	580,7	Km.
• Red Mixta (combinación Ancho Ibérico y Ancho Estándar)	199,1	Km.
Líneas Equipadas con ERTMS	2.736,2	Km.
Líneas Equipadas con ASFA	3.981,4	Km.
Líneas Equipadas con Sistemas de Bloqueo Automatizados	3.976,9	Km.
Líneas dotadas con CTC	3.905,9	Km.
Línea Electrificada	3.752,3	Km.
Nº Circulaciones de Trenes / Año 2024		389.484

Fuente: declaración sobre la red Adif AV 2025 (edición febrero 2025)

https://www.adifaltavelocidad.es/documents/34745/40866316/20250228_01_DR_AV_Libro_2025_V1.pdf/99fcc5e0-6cec-80ee-0909-645288d1d3e7?t=1740751617349



Estructura de la Entidad



Adif-Alta Velocidad cuenta con **249 trabajadores** a fecha 31 de diciembre de **2024**

Estructura territorial

ADIF-Alta Velocidad no tiene una distribución territorial específica que afecte a un territorio determinado, su estructura responde a los distintos tramos en los que se divide la construcción de las líneas de Alta Velocidad, con la excepción del Área de Energía y Red Fibra.

El Área de Energía y Red Fibra se distribuye territorialmente en seis zonas: centro, noroeste, norte, noreste, este y sur, cuyas cabeceras se sitúan en Madrid, León, Bilbao, Barcelona, Valencia y Sevilla, respectivamente.



5.3. Grupo Renfe

RENFE Operadora es una entidad pública empresarial que, según establece la Ley 38/2015 del Sector Ferroviario y recoge su Estatuto (aprobado por Real Decreto 2396/2004, de 30 de diciembre), tiene como objeto la prestación de servicios de transporte ferroviario tanto de mercancías, como de viajeros, incluyendo el mantenimiento del material rodante. Además, puede desarrollar cuantas actuaciones mercantiles resulten necesarias o convenientes para la mejor realización de sus funciones.

Como consecuencia de la supresión de la entidad pública empresarial Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha (FEVE) y en aplicación de lo previsto en el artículo 2 del Real Decreto Ley 22/2012, de 20 de julio, desde el uno de enero de 2013 RENFE Operadora ha ampliado su objeto y funciones al asumir la prestación de los servicios ferroviarios de viajeros y de mercancías, así como de fabricación y mantenimiento de material procedentes de la extinta FEVE.

RENFE Operadora cuenta con **16.756 trabajadores/as** a fecha 31 de diciembre de **2024**, 15.717 en España y 1.039 trabajadores internacionales en diversos países del mundo donde Renfe mantiene actividad ferroviaria.

Por aplicación del artículo 1 del citado RDL 22/2012, RENFE-Operadora ha sido objeto de una reestructuración. Desde el 1 de enero de 2014 se configura como un grupo empresarial basado en una sociedad holding que mantiene su naturaleza de Entidad Pública Empresarial (EPE), y cuatro sociedades mercantiles estatales: Renfe Viajeros, Renfe Mercancías, Renfe Ingeniería y Mantenimiento (denominación actual de la sociedad) y Renfe Alquiler de Material Ferroviario. En el año 2023, se constituyó la sociedad Renfe Proyectos Internacionales que pasó a formar parte del citado grupo empresarial.

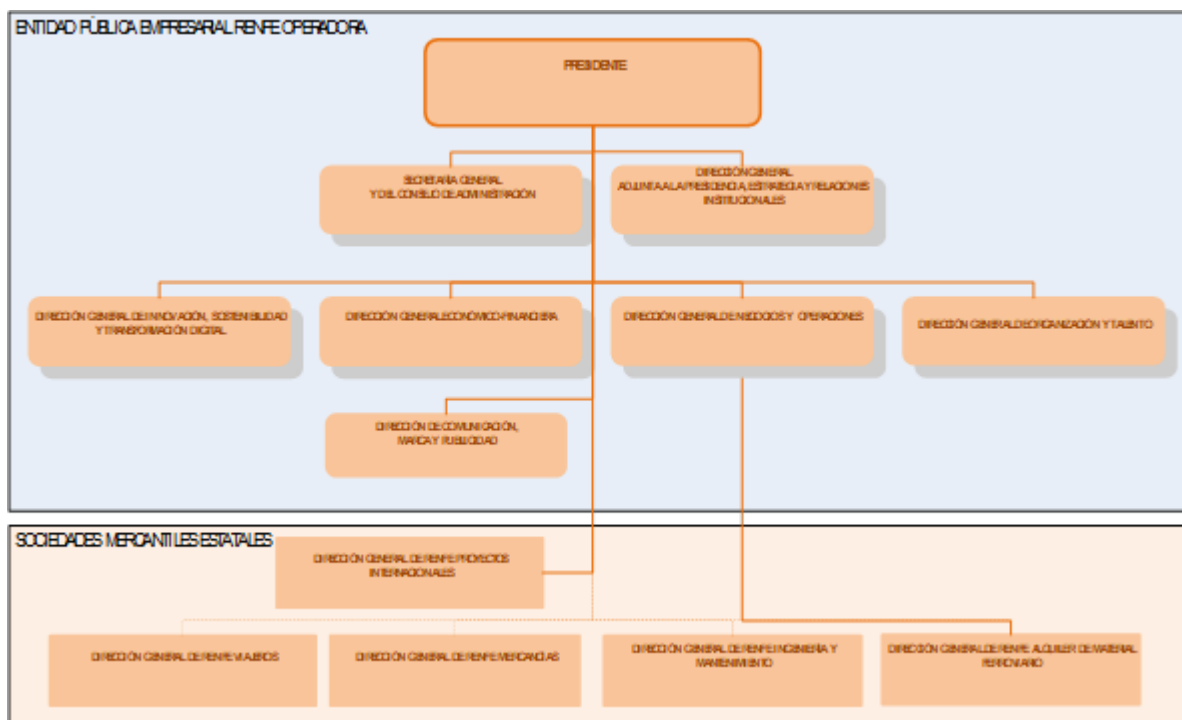
5.3.1. Entidad Pública Empresarial (EPE) RENFE Operadora (Sociedad Matriz)

La EPE RENFE Operadora es la tenedora de las participaciones del resto de las empresas del Grupo. Ejerce el control accionarial del mismo y realiza las funciones corporativas y de servicio que se determinen para garantizar una gestión eficiente.

El Área de Seguridad Operativa se distribuye territorialmente en cinco zonas: Centro, Cataluña, Este, Norte y Sur, cuyas cabeceras se sitúan en Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao y Sevilla, respectivamente.



Organigrama EPE RENFE Operadora



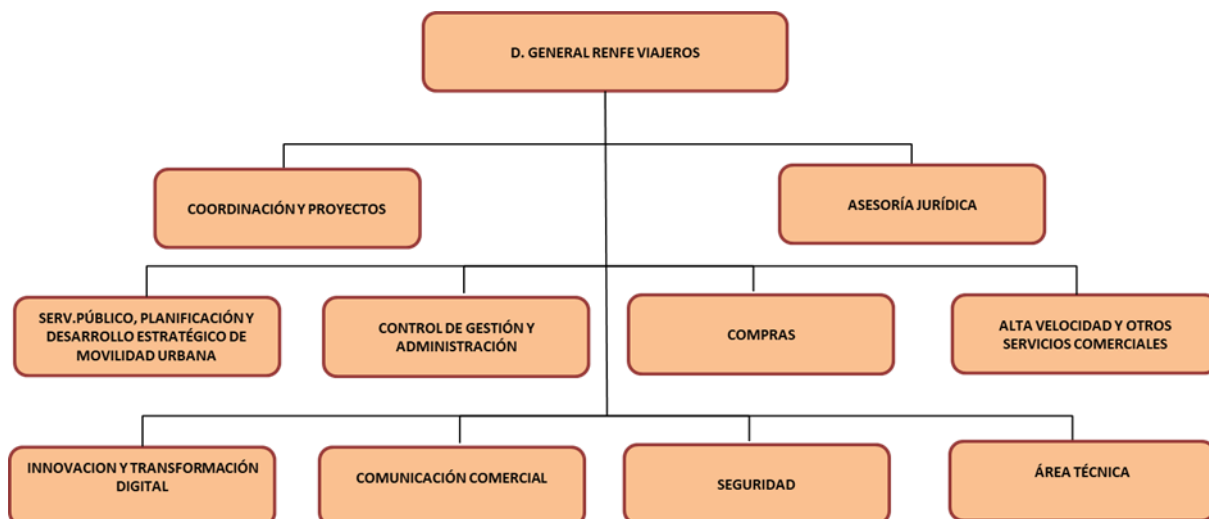
5.3.2. RENFE Viajeros

RENFE Viajeros, es la sociedad encargada de la prestación de servicios de transporte de viajeros por ferrocarril, tanto nacional como internacional, así como de la mediación en la prestación de cualesquiera servicios turísticos, auxiliares o actividades complementarias vinculadas al transporte ferroviario de viajeros.

Renfe Viajeros se organiza prestando especial atención a las obligaciones de servicio público de una parte y a la necesaria rentabilidad del negocio de otra. La creación de la Dirección de Alta Velocidad y Servicios Comerciales y la Dirección de Cercanías y otros Servicios Públicos, refuerzan la capacidad de gestión y liderazgo de estas dos áreas de negocio. Dentro de éstas, se mantiene la especialización por territorios o corredores, no siendo equivalentes los de ambas direcciones.



Organigrama de RENFE Viajeros



Funciones

Las funciones transversales del negocio se gestionan en Áreas Ejecutivas o de Apoyo, fundamentalmente establecidas en Madrid. Marcan las pautas y directrices generales y comunes para todos los servicios.

Los servicios se organizan a través de Áreas territoriales que tienen personal en las principales localidades de su ámbito de competencia, con objeto de acercar la gestión al cliente y que son las responsables finales de la prestación de servicios.

Están dimensionadas en función de la complejidad de su oferta y del volumen de negocio que manejan, lo que depende de varios factores tales como el número de trenes, las distancias recorridas, la amplitud del territorio, la diversidad de productos ofrecidos: Cercanías, Media Distancia Convencional, Larga Distancia, Avant (Alta Velocidad Media Distancia), AVE, etc.

Actividad

Principales actuaciones durante el año 2024:

- Inversión de 20 millones de euros en remodelar estaciones de Cercanías, Rodalies y de la red de Ancho Métrico (01/02/2024).** Renfe inició en el mes de febrero los procesos para la licitación de distintas obras de mejora en estaciones de Cercanías de todo el territorio nacional y de la red de estaciones de Ancho Métrico en Asturias y Cantabria.



- **Renfe invierte 5 millones de euros en la modernización de terminales de venta a bordo de los trenes y en el check-in de acceso en las estaciones (03/02/2024).** Con este proyecto se optimizan los procesos de control de fraude en los accesos, el control de la presencia de los viajeros a bordo de los trenes y facilitará la labor de los interventores. El contrato de licitación cuenta con una inversión de más de 5 millones de euros.
- **Renfe invierte 7,7 millones de euros en la instalación de controles de acceso en estaciones de Cercanías (15/02/2024).** Renfe aprobó una inversión de 7,7 millones de euros para la instalación de equipos de control de acceso en estaciones de varios núcleos de Cercanías de toda España. Este proyecto, que culminará en 2026 y que cuenta con financiación de los fondos Next Generation de la UE, permite mejorar los flujos de entrada y salida de los viajeros en las estaciones.
- **Comienza la fabricación de los 10 primeros trenes de ancho métrico (15/02/2024).** Además, se ha iniciado el proceso de adquisición de 7 trenes adicionales.
- **Se establecen nuevas medidas antifraude para fomentar el buen uso de los abonos Avant (29/02/2024).** No se pueden formalizar viajes para dos o más trenes consecutivos en el mismo sentido cuando entre dos formalizaciones el horario de salida de origen de la primera y el de la segunda sea inferior al triple del tiempo de viaje. Los usuarios que no vayan a utilizar la plaza reservada deben cancelarla con un mínimo de 60 minutos de antelación.
- **Se pone en circulación un AVE directo Huesca-Sevilla (08/04/2024).**
- **Se abre el nuevo Centro de Gestión y Operaciones de Cercanías en Asturias (10/04/2024).** El CGO de Oviedo es la 'torre de control' de los trenes de servicio público en el Principado y se ubica en la propia estación y controla el servicio de las cerca de 170.000 circulaciones al año en la red de Cercanías de Asturias.
- **Estreno e incorporación del nuevo modelo de tren S106 (17/04/2024).** Con la llegada de los S106 Renfe renueva y rejuvenece su flota de trenes de Alta Velocidad.
- **Nuevo AVE Sevilla-Madrid directo los sábados por la mañana. (04/05/2024).**
- **Renfe pone en servicio dos trenes AVE directos y diarios entre Málaga, Alicante y Murcia (01/06/2024).** El nuevo servicio AVE tiene parada en Atocha-Almudena Grandes.
- **Se amplía la oferta de trenes Alvia entre Cádiz y Madrid con 8 trenes más a la semana (02/06/2024).**
- **Renfe aumenta la oferta entre Huelva y Madrid con dos trenes Intercity diarios (17/06/2024).**
- **Descuentos para jóvenes para viajar en el verano de 2024 por España y Europa (18/06/2024).** Renfe puso a la venta los billetes con descuentos para jóvenes españoles de entre 18 y 30 años, ambos inclusive, o de cualquier otro país de la Unión Europea con residencia legal en España, con el objetivo de viajar en el verano de 2024 verano con descuentos por España y Europa (entre el 1 de julio y el 30 de septiembre de 2024).
- **Se amplía la oferta de Media Distancia entre Huelva y Sevilla con dos nuevos trenes diarios (01/07/2024).**
- **Nueva web de los Trenes Turísticos de Lujo (04/07/2024).**
- **Aumento del número de trenes Pet Friendly para viajar con perros de hasta 40 kilos en los AVE Madrid-Barcelona (18/07/2024).**
- **Renfe pone en marcha los nuevos trenes Avlo y un nuevo Alvia a Avilés en Asturias (21/07/2024)**
- **Renfe pone en marcha los nuevos trenes Avlo en Galicia (21/07/2024).**
- **Realización de mejoras en la fiabilidad y confort en los trenes de la serie 106 (06/11/2024).**
- **Apertura de un canal de WhatsApp para Cercanías Madrid y Rodalies de Catalunya con el objetivo de informar en tiempo real a los viajeros (07/11/2024).**
- **Puesta en marcha el 'Tren Solidario' en el AVE Madrid-València para llevar ayuda a los afectados por la DANA (14/11/2024).**



- **Puesta en circulación dos servicios Avlo adicionales en el corredor Galicia-Madrid (19/11/2024).**
 - **Fijación del precio en 7 euros para las plazas H de los clientes con discapacidad (02/12/2024).**
 - **Puesta en marcha de un nuevo servicio de videollamadas para personas con discapacidad auditiva (04/12/2024).**
 - **Actualización del contrato entre el Gobierno y Renfe Viajeros para la prestación de Servicios Públicos. (03/12/2024).** El Consejo de Ministros aprobó la actualización del contrato entre la Administración General del Estado y Renfe Viajeros, vigente desde 2018, para cubrir la compra de trenes, el aumento de los costes operativos y realizar algunos ajustes en las condiciones, como la integración tarifaria. Además, se han incluido modificaciones relativas a los objetivos de puntualidad y regularidad y a los plazos de contrato y licitación.
 - **Se pone en servicio la segunda frecuencia por sentido entre Almería y Madrid con Alvia S730, vía Granada (15/12/2024).**
 - **Nuevo AVE entre Huesca y Madrid los viernes y domingos durante la campaña de invierno (26/12/2024).**
- **Plan de Mejora de la Calidad de Cercanías**
 - Durante el año 2024 se ha continuado trabajando en los planes de Cercanías que estaban en marcha en los núcleos de Madrid, Barcelona, Asturias, Cantabria, Valencia y Alicante/Murcia.
 - El objetivo de estos planes es la mejora en la calidad del servicio en varios ámbitos de actuación: actuaciones en estaciones, actuaciones en el material rodante y mejoras en los servicios.
 - Las actuaciones de mejora en el ámbito de los núcleos de Cercanías en el año 2024 han supuesto la siguiente inversión:

Sin material rodante	Ejecutado 2024	Con material rodante	Ejecutado 2024
Alicante/Murcia	612,43	Alicante/Murcia	12.574,82
Asturias	4.218,81	Asturias	9.710,23
Barcelona	16.167	Barcelona	106.751,09
Cantabria	1.960,46	Cantabria	8.381,82
Madrid	21.148,90	Madrid	507.464,01
Valencia	2.877,92	Valencia	15.300,22

Cifras en millones de €, IVA incluido

- **Datos de actividad RENFE Viajeros**



RENFE Viajeros

	Nº viajeros
Cercanías	442.166,14
Media distancia (Alta Velocidad y Convencional)	51.942,95
Servicios Comerciales (Alta Velocidad y Larga Distancia)	35.177,49
Ancho métrico	6.092,51
TOTAL	535.379,11

Datos en miles, a 31 de diciembre de 2024

En el año 2024, el número de usuarios/as de Servicios Comerciales de Renfe fue de 35,2 millones de pasajeros, un 14,4% más que el año anterior (30,7 millones viajeros).

Con relación al número de viajeros que han utilizado los servicios de Alta Velocidad, en 2024 se produjo un ascenso del 22,3% respecto al año 2023, pasando de 21,2 millones de viajeros en 2023 a 25,9 millones en el año 2024. Entre las relaciones ferroviarias, cabe mencionar:

- Los servicios AVE Madrid-Castilla La Mancha-Comunidad Valenciana-Región de Murcia (Madrid, Cuenca, Valencia, Castellón, Albacete, Alicante y Murcia) han sido utilizados por más de 5,2 millones de viajeros durante el año 2024, lo que representa un aumento del 6,1% respecto a 2023.
- Los servicios AVE Madrid-Castilla La Mancha-Aragón-Cataluña (Madrid, Guadalajara, Zaragoza, Huesca, Lleida, Tarragona, Barcelona y Girona) han sido utilizados por más de 8,2 millones de viajeros durante el año 2024, lo que representa un aumento del 7,9% respecto a 2023.
- Los servicios AVE Madrid-Castilla y León y Galicia (Madrid, Segovia, Valladolid, Palencia, Burgos, León, Zamora y Ourense) han sido utilizados por casi 1,5 millones de viajeros durante el año 2024, lo que representa un aumento del 93,9% respecto a 2023.
- Los servicios AVE Madrid-Castilla La Mancha y Andalucía (Madrid, Ciudad Real, Córdoba, Sevilla, Málaga y Granada) han sido utilizados por más de 7,0 millones de viajeros durante el año 2024, lo que representa un aumento del 16,7% respecto a 2023.
- Los servicios AVE Cataluña-Aragón-Castilla La Mancha y Andalucía (Barcelona, Tarragona, Lleida, Zaragoza, Ciudad Real, Córdoba, Sevilla y Málaga) y Comunidad Valenciana-Castilla La Mancha y Andalucía (Valencia, Cuenca, Ciudad Real, Córdoba y Sevilla) han sido utilizados por más de 2,1 millones de viajeros durante el año 2024, lo que representa un aumento del 39,4% respecto a 2023.

El número de viajeros de los servicios de Larga Distancia durante 2024 ha sido 9,2 millones.



El número de viajeros de los servicios de Alta Velocidad Media Distancia (Avant) ha sido 13,3 millones, lo que ha supuesto un aumento del 5,5% respecto al año 2023 (12,6 millones).

El número de viajeros de los servicios de Media Distancia Convencional ha sido 38,7 millones, lo que ha supuesto un aumento del 2,9% respecto al año 2023 (37,6 millones).

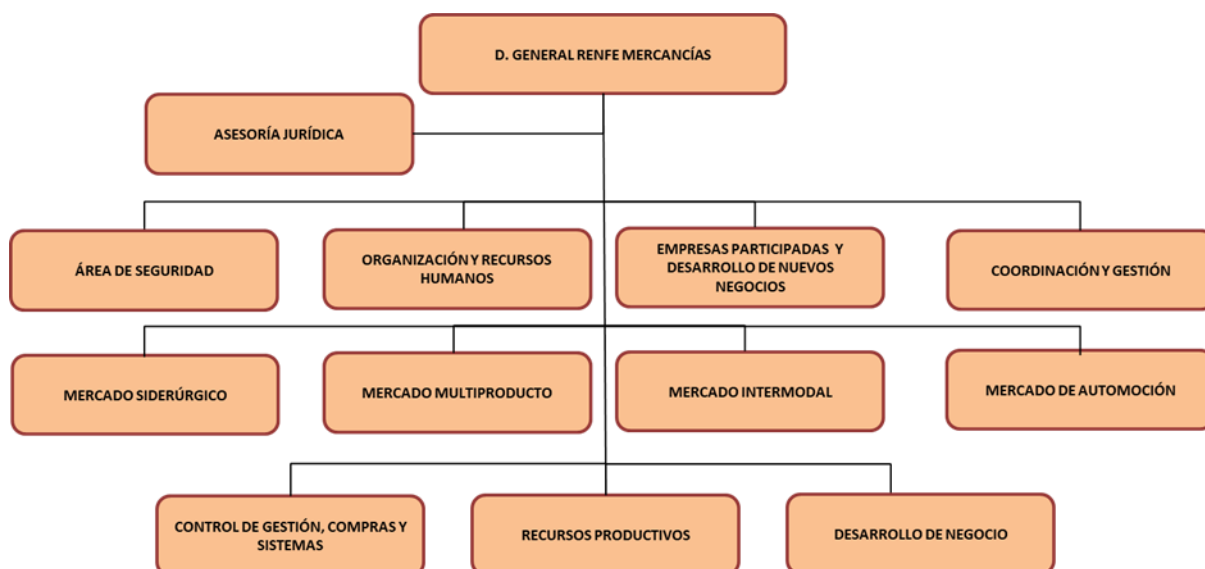
El número de viajeros de los servicios de Cercanías ha sido 442,2 millones, lo que ha supuesto un aumento del 1,6% respecto al año 2023 (435,2 millones).

El número de viajeros de los servicios de Ancho Métrico ha sido 6,1 millones.

5.3.3. RENFE Mercancías

RENFE Mercancías, es la sociedad encargada de la prestación de los servicios de transporte de mercancías por ferrocarril y de operador logístico ferroviario, así como de la prestación de servicios o actividades complementarias vinculadas al transporte ferroviario de mercancías.

La sociedad tiene por objeto la prestación de servicios, entre otros, de transporte de graneles sólidos, realización de servicios generales de transporte de productos siderúrgicos y similares, servicios generales de transporte de todo tipo de contenidos por ferrocarril y transporte de vehículos y componentes de automoción.



En Madrid se concentran, fundamentalmente, los recursos humanos de Renfe Mercancías que gestionan las funciones transversales del negocio: personal de estructura, de gestión y comercial. En el resto del territorio nacional se ubica, sobre todo, el personal operativo de conducción con el necesario para su gestión administrativa. Dicho personal está asignado a la Dirección de Recursos Productivos y está distribuido para atender y gestionar la actividad productiva.

Actividad

Renfe Mercancías tiene como objetivo mejorar sus resultados para situar a la sociedad en una posición de estabilidad económica operando en un mercado liberalizado desarrollando su actividad en régimen de competencia, tanto intermodal como intramodal.

En el ejercicio 2024, el nivel de actividad se ha visto afectado negativamente por las numerosas obras y trabajos que se están realizando en la infraestructura, y que han acarreado restricciones temporales de capacidad, conllevando la supresión de los surcos ferroviarios, el desvío o modificación de los itinerarios originales y reducciones tanto en el volumen de carga que los trenes pueden transportar como en la longitud máxima permitida para su circulación.

Adicionalmente, los sucesos que han acaecido, especialmente en la Comunidad Valenciana, aunque también en Castilla-La Mancha, Andalucía, Cataluña y Aragón en octubre y noviembre de 2024 por fenómenos meteorológicos extremos, han provocado la pérdida de capacidad sobrevenida en numerosos itinerarios, habiéndose visto afectada durante muchas semanas la circulación en todos los trayectos del entorno mencionado, no solo en término de surcos disponibles, sino también en las prestaciones de velocidades y cargas máximas de la infraestructura. Esto ha afectado negativamente a los resultados del cuarto trimestre de 2024.



En el ejercicio 2024, se ha reorganizado la participación con la que Renfe Mercancías cuenta en distintas sociedades. Se han vendido las participaciones financieras del 40% en Alfil Logistics, S.A. y del 36,36% en SEMAT. Por otro lado, se ha incrementado el porcentaje que Renfe Mercancías tiene en la sociedad del grupo Pecovasa Renfe Mercancías S.M.E., S.A., alcanzándose el 100%.

Con la finalidad de superar los efectos adversos mencionados sobre la actividad y resultados, Renfe Mercancías ha desarrollado medidas importantes a lo largo del ejercicio:

- Plan de recuperación de su actividad comercial.
- Continuidad de los procesos de enajenación de activos excedentarios.
- Renegociación de tarifas con los clientes.
- Captación de fondos en concepto de ecoincentivos al transporte por importe estimado en 2024 de 5,8 millones de euros.
- Venta de la participación financiera de Renfe Mercancías S.M.E., S.A. en las sociedades SEMAT y Alfil Logistics, S.A., generándose unos beneficios por venta por importe de 2,3 y 2,5 millones de euros, respectivamente.

Asimismo, con efectos en los resultados de los próximos años se prevé finalizar los siguientes proyectos para los cuales se solicitaron y resolvieron favorablemente subvenciones dentro del marco del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, por un importe global de 37,3 millones de euros:

- Adquisición de locomotoras eléctricas.
- Adquisición de vagones.
- Sustitución de sistemas de frenos de fundición por bloques compuestos tipo LL.
- Instalación de ERTMS (Sistema Europeo de Gestión del Tráfico Ferroviario a bordo).
- Proyectos de digitalización para la geolocalización de vagones y la introducción de sistemas operativos de gestión en terminales.

➤ Estrategia comercial

La estrategia comercial en el ejercicio 2024 se ha caracterizado por:

- Actualización de precios a clientes por los servicios de transporte para contrarrestar el impacto negativo que tiene el incremento de precios de las distintas variables que componen el coste del transporte, como consecuencia de la tendencia inflacionista generalizada.
- Refuerzo de la posición comercial con grandes cuentas desde un punto de vista estratégico.
- Trabajo conjunto con el principal cliente del mercado siderúrgico, con el objetivo de optimizar los flujos y maximizar la capacidad de transporte de los trenes. Ello redundará en una mejora de la percepción del ingreso por relación de tráfico.
- Elaboración de ofertas comerciales competitivas y optimización de los recursos productivos de modo que se adapte la oferta comercial y las condiciones del servicio a las necesidades de los distintos sectores.
- Continuidad en el desarrollo de nuevos proyectos, como es la apertura de nuevas rutas de transporte de cereal de importación desde el puerto de Bilbao. Así mismo, se contempla la captación de nuevos trayectos, el incremento de rotaciones en relaciones de tráfico ya existentes y la recuperación de trayectos en el mercado del automóvil.



- Optimización de la gestión del parque de vagones, adecuando su tamaño a la actividad y gestionando los vagones excedentarios.
- Reducción del gasto de estacionamiento de vagones.
- Diseño de planes alternativos de transporte que mitiguen los efectos de las obras en la infraestructura y sus efectos en los volúmenes transportados, garantizándose el suministro a compañías con alta dependencia del ferrocarril. En este punto conviene destacar la aprobación, ya en 2025, de las bases reguladoras para la concesión de subvenciones por perturbaciones extraordinarias de tráfico en el transporte ferroviario de mercancías, más conocidas como SAPET, como mecanismo de compensación a los operadores ferroviarios por el impacto desfavorable de las actuaciones en las infraestructuras.
- Mejora del cumplimiento del Plan de Transporte, tanto por parte de Renfe Mercancías como por parte de sus clientes.

➤ Estrategia de gestión de la operación

Renfe Mercancías, durante el año 2024, ha mantenido la línea de transformación en la gestión de las operaciones de los últimos años. Así, entre las acciones desarrolladas a lo largo del ejercicio 2024, destacan:

- Consolidación del Centro de Gestión de Operaciones (CGO) con servicios 24x7, mediante la incorporación de nuevos turnos de trabajo.
- Se sigue avanzando en el proceso de digitalización y monitorización de la gestión de las operaciones como elemento clave para la mejora de la eficiencia y la calidad del servicio prestado. Se han traspasado herramientas de gestión del personal de conducción, entre otras, al nuevo entorno web unificado de Renfe Mercancías. En los próximos años se seguirá avanzando hasta completar el traspaso y la mejora de los procesos productivos de gestión.
- Inclusión en el Plan de Transporte de todos los trenes de entrada o salida de Asturias por la Variante de Pajares con locomotoras de la serie 256, eliminándose su planificación por la línea de Pajares.

5.3.4 RENFE Ingeniería y Mantenimiento

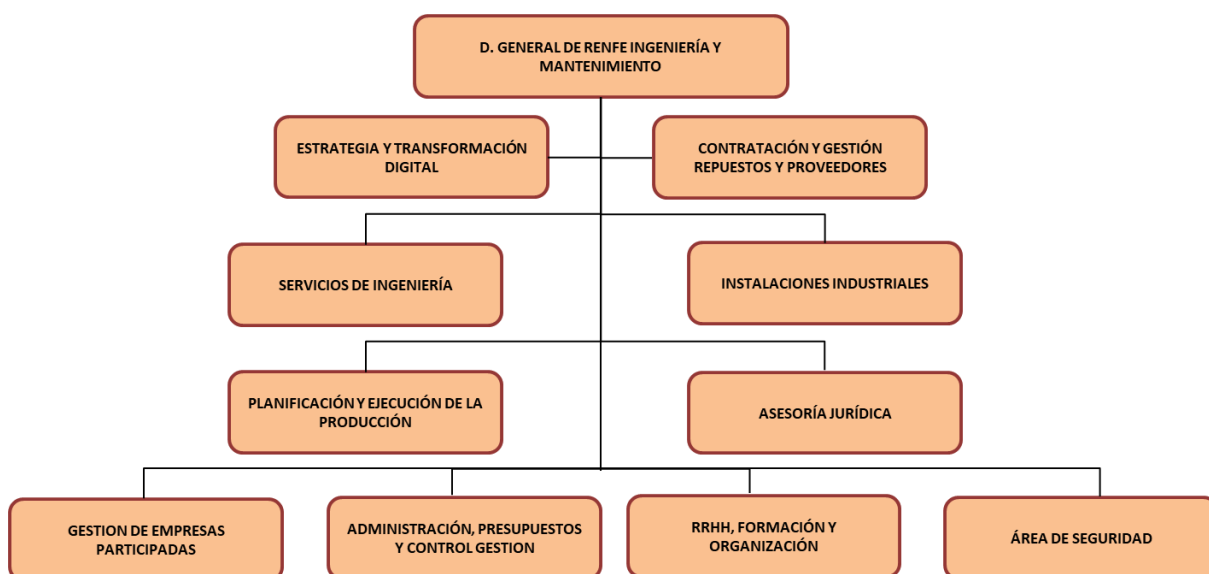
La sociedad Renfe Ingeniería y Mantenimiento, S.M.E., S.A., desarrolla su actividad bajo las siguientes líneas de actuación:

- Renfe Ingeniería y Mantenimiento presta servicios de mantenimiento de vehículos ferroviarios y de sus componentes.
- Realiza la consultoría técnica en ingeniería gestiona la definición de la documentación del mantenimiento, incluida la configuración y modificaciones de los vehículos, sobre la base de los datos de diseño y operativos, así como del rendimiento y la experiencia en la explotación.
- Participa en la adquisición de nuevos trenes siendo el soporte técnico en las licitaciones de compra, realizando las especificaciones técnicas de material en cuanto a innovación, diseño y tecnología.



- Gestiona las instalaciones de mantenimiento y realiza el diseño y la construcción de talleres. Además, efectúa la gestión, en su condición de explotador de las instalaciones de mantenimiento, para la asignación de capacidad en las mismas a las empresas ferroviarias o candidatos que así lo soliciten.

Organigrama de RENFE Ingeniería y Mantenimiento



La Dirección de Planificación y Ejecución de la Producción es la que aglutina el mantenimiento de todas las unidades de servicio público, servicios comerciales y mercancías a través de las correspondientes Gerencias de Área Territoriales.

Desarrolla su actividad en 98 Centros repartidos por todo el territorio nacional:

- Mantenimiento Ligero:
 - 63 Bases de Mantenimiento
 - 24 Bases de Asistencia Técnica
- Mantenimiento pesado:
 - 5 Bases de Mantenimiento Integral
- Otras instalaciones:
 - 6 Centros Especializados de Reparación de Componentes

Las instalaciones, así como su ubicación y el tipo de mantenimiento que se realiza en las mismas, está disponible en la siguiente URL:

<https://www.renfe.com/es/es/grupo-renfe/sociedades/renfe-ingenieria-mantenimiento/instalaciones-de-servicio>



La prestación de los servicios de mantenimiento de material rodante se lleva a cabo a través de los siguientes modos:

- Mantenimiento realizado con medios propios de Renfe Mantenimiento.
- Contrataciones con la Industria Privada (empresas participadas).
- Para determinadas series, coexisten ambos modos de mantenimiento (Interno y Externo).

RENFE Fabricación y Mantenimiento cuenta con las siguientes Sociedades participadas al 49% por Renfe Fabricación y Mantenimiento, siendo estas las siguientes: Actren (Caf 51%), Nertus (Siemens 51%), Irvia (Alstom 51%), Btren (Alstom 51%), Erion (Stadler 51%) y Tarvia (Talgo 51%). Además, participa en el 33% de Logirail (Renfe Mercancías 34%, Renfe Viajeros 33%).

Principales actuaciones

Obras en instalaciones

- Obra de construcción nueva Base de Mantenimiento de Alta Velocidad Fuencarral II y playa de vías de autopropulsado en el Complejo Ferroviario de Madrid Norte:
 - Alcance: Construcción de la nueva Base de Mantenimiento de Fuencarral II (10 puestos de mantenimiento de 200 metros y 5 vías operativas de taller de 400 metros) y nuevas vías operativas de la Base de Mantenimiento de Autopropulsado (20 puestos adicionales operativos de taller).
 - Estado actual: Obra iniciada en 2020. Puesta en Servicio de las vías operativas de la Base de Mantenimiento de Autopropulsado y de la Nave Taller y Vías Operativas Sur de la Base de Mantenimiento de Fuencarral II. En ejecución, la cabecera norte de conexión entre las Bases de Mantenimiento de Fuencarral I y II.
 - Fecha estimada de finalización: primer semestre 2025.
- Obra de construcción de la nueva Base de Mantenimiento de Ripoll (Gerona)
 - Alcance: Construcción de una nueva Base de Mantenimiento de Ripoll (4 puestos de mantenimiento de 100 metros), 2 vías operativas de taller de 200 metros y urbanización exterior.
 - Estado actual: iniciadas las obras en diciembre 2024.
 - Fecha estimada de finalización: 1^{er} trimestre de 2026.
- Obra de construcción de la nueva Base de Mantenimiento de Aranjuez (Madrid)
 - Alcance: Construcción de una nueva Base de Mantenimiento de Aranjuez (3 puestos de mantenimiento de 200 metros), 8 vías operativas de taller de 200 metros y urbanización exterior.
 - Estado actual: inicio de las obras previsto en abril 2025.
 - Fecha estimada de finalización: 1^{er} trimestre de 2026.



- Obra de construcción de la nueva Base de Mantenimiento de Fuencarral Autopropulsado (Madrid)
 - Alcance: Construcción de una nueva Base de Mantenimiento de Autopropulsado en el Complejo Ferroviario de Madrid Norte (6 puestos de mantenimiento de 200 metros) y urbanización exterior.
 - Estado actual: en licitación.
 - Fecha estimada de finalización: 2º semestre de 2026.

Liberalización del transporte de viajeros por ferrocarril

Con objeto de dar respuesta a las obligaciones derivadas de la normativa de liberalización del transporte por ferrocarril, tanto de viajeros como de mercancías, RENFE Ingeniería y Mantenimiento actualiza los precios de los servicios prestados en las instalaciones de mantenimiento que se atenderán a los criterios de la Comunicación /DTSP/009/24, de 30 de enero de 2025, por la que se modifica la Comunicación 2/2022, de 26 de julio, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, sobre la orientación a coste y beneficio razonable de los precios de los servicios en instalaciones de servicio. La información está disponible en la web de la compañía, con la relación de instalaciones, el procedimiento para solicitar la prestación y el catálogo de precios.

Además de los precios, se ha elaborado un procedimiento de gestión para la obtención de acceso a las instalaciones de mantenimiento ferroviario y prestación de servicios a los nuevos operadores entrantes, dentro del contexto de liberalización del transporte de viajeros por ferrocarril. En dicho procedimiento se establecen las condiciones de acceso y prestación de los servicios de manera transparente, objetiva y no discriminatoria, facilitando a los nuevos operadores la certidumbre necesaria para la realización de sus operaciones ferroviarias.

En este sentido, se han cursado y tramitado diferentes solicitudes de acceso y prestación de servicios en las instalaciones de mantenimiento recibidas de las empresas ferroviarias y propietarios de material rodante ferroviario, significando de entre las mismas la adjudicación de capacidad a las nuevas empresas operadoras que prestan servicios de transporte de viajeros en infraestructuras de alta velocidad OUGO e IRYO.

Plan de Digitalización de RENFE Ingeniería y Mantenimiento

Durante el año 2024, se han ejecutado los siguientes proyectos de Digitalización:

- Centro de Gestión de Incidencias:

Aplicación para la gestión de los ATL y las brigadas de socorro en las intervenciones e incidencias, gracias a la cual se puede identificar el personal desplazado en cada intervención, los horarios y la maquinaria y materiales utilizados.

- Facturación de Ayuda en Accidentes:

Aplicación para la gestión de las facturas asociadas a las intervenciones en ayuda en accidentes, esta facturación se puede realizar tanto a clientes internos como a externos y se complementa con la aplicación de Centro de Gestión de Incidencias.

- Primas de Taller:

Aplicación para la gestión económica de las primas asociadas al personal de taller, esta aplicación utilizada por Recursos Humanos para complementar los datos en las nóminas de los empleados utiliza la información de las incidencias del parque para poder hacer los cálculos según criterios de fiabilidad.



- **Formulario de Petición de Incidencias RRHH Sin Papel:**

Aplicación con la que se pretende facilitar la gestión de las solicitudes de incidencias y vacaciones del personal de taller, eliminando las peticiones en papel y a través de una aplicación integrada a la aplicación de fichajes para optimizar a su vez el trabajo de los técnicos de Recursos humanos que se encargaban de trasladar las peticiones en papel a la aplicación de fichajes. Implantación en un taller. Se prevé extensión a más talleres

- **Solicitudes a Ingeniería:**

Aplicación por medio de la cual se gestionan y resuelven las peticiones que los diferentes colectivos de empleados realizan al departamento de ingeniería, de forma que agiliza la resolución, la trazabilidad y la comunicación entre los peticionarios y los resolutores.

- **Gestión de Componentes de Laboratorio:**

Aplicación para la simplificación de la gestión de componentes, optimizando la organización y mejorando la eficiencia en el laboratorio.

- **Informes de analítica de datos:**

Se han desarrollado en colaboración con la Oficina del dato cuatro informes con los que se permite mejorar el Control de la Gestión de la Producción por medio de: Principales Indicadores, Análisis de horas de Incidencias, Seguimiento de Imputación de Horas, Detalle de Imputación de Horas.

- **RPA:**

Se han desarrollado una serie de Automatización de Procesos Robóticos que permiten agilizar y facilitar los trabajos repetitivos y manuales de distintas áreas de negocio: RPF214 Envío contrato abierto previsión y RPF235 Transferencias entre almacenes.

- **Habilitaciones en Talleres:**

Evolución de la aplicación en la que se gestionan las habilitaciones de los talleres, de forma que se digitalizado el proceso, automatizado

- **Proyectos de mejora de la gestión de imputaciones en MAXIMO:**

Mejora de los procesos de imputación en pro de la optimización del tiempo administrativo a utilizar por los jefes de taller en las imputaciones de horas diarias de su personal.

Actuaciones Medioambientales y de Eficiencia Energética:

- Se mantiene y renueva el Certificado Ambiental en 44 centros productivos.
- Se continúa mejorando la herramienta FARO para la gestión ambiental del Sistema de Gestión. Se han incluido nuevas funcionalidades: informes de residuos, de consumos, de emisiones y de mantenimiento técnico legal de instalaciones.
- Continúan ejecutándose proyectos de descontaminación de suelos y aguas subterráneas afectadas por la presencia de hidrocarburos.
- Se siguen adecuando y mejorando la red de vertidos y depuradoras.
- Se continua con los siguientes proyectos integrales de gestión energética:
 - Suministro e instalación de luminarias LED de alta resistencia.



- Implantación de economizadores de agua de red y baterías anticorrosión en diversos talleres, perteneciente al Plan de Gestión Sostenible del Agua.
- En 2024, 11 bases de mantenimiento de las 14 que consta el proyecto de instalación de placas fotovoltaicas están en servicio provisional.
- Se ha ejecutado parte de la licitación del proyecto estratégico MT6 – Plan de eficiencia para el mantenimiento, para instalar contadores de suministros energéticos.

Sistema de Gestión Integrado de Mantenimiento (Calidad y Medio Ambiente)

RENFE Ingeniería y Mantenimiento cuenta con la certificación de su sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015 y de su sistema de gestión Medioambiental conforme con la Norma ISO 14001:2015. Durante 2023 ha renovado la certificación de calidad para todos sus centros de Mantenimiento con el certificado de AENOR ER-0505/1997 y análogamente se ha renovado la certificación, de gestión ambiental, AENOR GA-2001/0065 para los 45 centros más importantes de la empresa.

Certificación como Entidad Encargada de Mantenimiento (EEM)

Durante los años 2019 y 2020 se adaptó la estructura documental del sistema de calidad a un sistema de gestión del mantenimiento (SGM) cumpliendo con los requisitos del Reglamento de ejecución RE (UE) 2019/779 para la certificación como Entidad Encargada de Mantenimiento, logrando dicha certificación el 4 de noviembre de 2020.

Este certificado, de carácter y ámbito europeo, aplica al mantenimiento de todo tipo de material rodante ferroviario, evolucionando desde el anterior RE (UE) 2011/445, que estaba centrado en vagones. Incluye las cuatro funciones de la entidad:

- Función de gestión
- Función de desarrollo del mantenimiento
- Función de gestión de mantenimiento de flota
- Función de ejecución del mantenimiento.

En 2024 se ha mantenido la certificación como EEM. En el año 2025 se auditará a la Sociedad para la renovación del certificado por otros cinco años adicionales.

Plan Anual de Seguridad 2024

El Plan Anual de Seguridad de Rente Ingeniería y Mantenimiento como Entidad Encargada de Mantenimiento (EEM), establece siete Objetivos Estratégicos, los seis primeros alineados con los del Grupo Renfe y el último propio. La directriz desde los órganos corporativos establece un plan bianual hasta 2025, por lo que los contenidos no cambian respecto de 2023, si bien las acciones que conformaron el plan se ajustaron convenientemente:

1. Liderazgo y compromiso de la alta dirección en el desarrollo del plan de transformación de la cultura de seguridad en Renfe Ingeniería y Mantenimiento como valor esencial.



2. Revisión y seguimiento de los requisitos de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y del Mantenimiento (SGS/SGM) en los procedimientos de producción y operativos para la mejora continua de los mismos.
3. Integración de sistemas informáticos de apoyo a la gestión de seguridad, desarrollando soluciones que mejoren la gestión de las competencias de las funciones I, III y IV, así como la seguridad operacional.
4. Supervisión y control de funciones y tareas vinculadas a contratos de proveedores y funciones desarrolladas dentro del grupo-
5. Revisión y adaptación de la estructura organizativa de gestión de la función de Gestión de flota.
6. Desarrollo de la estrategia de integración de los fallos humanos en los sistemas de gestión de riesgos.
7. Plan de desarrollo formativo de los agentes y responsables de gestión de la seguridad.
8. Implantación de nuevos indicadores de riesgo técnico y cuadro mando integral de seguridad.
9. Plan de vigilancia de la EEM en la gestión seguridad en la circulación de las instalaciones y de la gestión del mantenimiento propio y prestadores de servicios, equipos y productos.

Se analiza mensualmente un seguimiento de indicadores relacionados con la vigilancia de los diversos aspectos del SGM y las acciones establecidas para realizar una gestión proactiva de los riesgos técnicos y humanos.

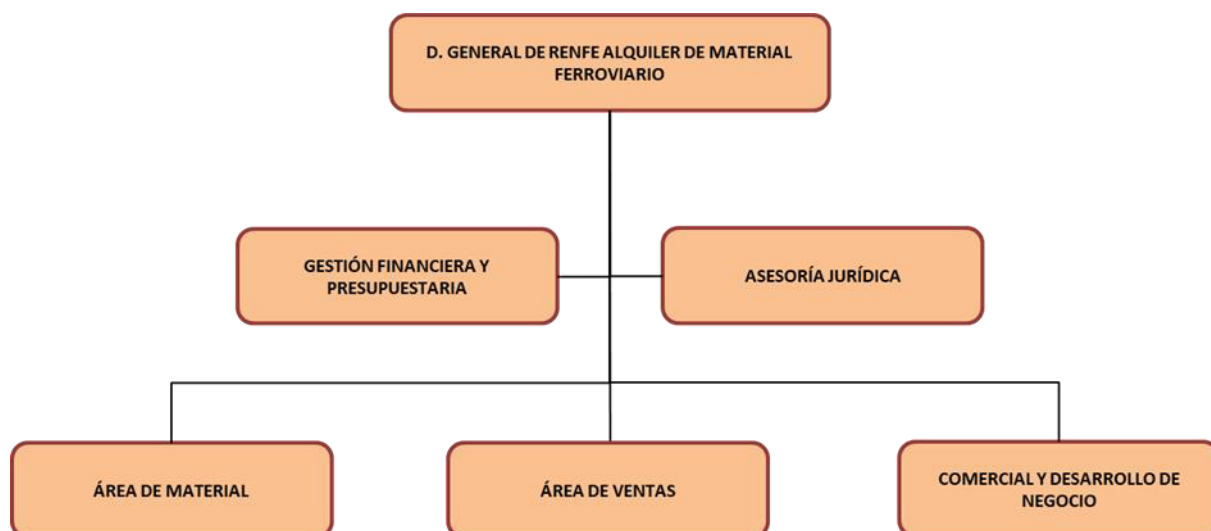
5.3.5 RENFE Alquiler de Material Ferroviario

RENFE Alquiler de Material Ferroviario SME, S.A. es la sociedad encargada de la venta, alquiler o cualquier otra forma de puesta a disposición de material ferroviario propiedad del Grupo Renfe. En la actualidad, esta sociedad está localizada íntegramente en Madrid.

La mayor parte del material ferroviario de viajeros del que dispone en propiedad se encuentra actualmente arrendado a la operadora portuguesa CP-Comboios de Portugal, E.P.E.

En lo que se refiere al material de mercancías, la sociedad tiene alquiladas diversas locomotoras y vagones a distintos operadores ferroviarios privados.

Periódicamente, la sociedad oferta en el mercado la venta de material excedentario del Grupo.



5.3.6 RENFE Proyectos Internacionales

Renfe está considerada como un referente mundial en servicios ferroviarios, por lo que la compañía ha asumido el reto de convertirse en un operador de referencia en movilidad más allá de nuestras fronteras.

El Plan Estratégico de Renfe contempla la internacionalización como uno de los tres pilares para la transformación de la compañía. Por ello, en 2023 se constituyó Renfe Proyectos Internacionales, una sociedad 100% perteneciente a Entidad Pública Empresarial RENFE Operadora

Renfe Proyectos Internacionales es la Sociedad Mercantil, por tanto, encargada de desarrollar el negocio internacional de la compañía y se erige como un elemento clave para el cumplimiento de uno de los objetivos estratégicos, posicionarse como operador de referencia en terceros países y consolidar el negocio internacional.

La Sociedad se estructura a nivel comercial en torno a una Dirección de Negocio, dependiente de la Dirección General de RPI y dividida en tres áreas geográficas: ASAOP (América del Sur, África y Oriente Próximo), ANEA (América del Norte, Europa y Asia) y Mercado Francés. Bajo la Dirección General se integra también la Dirección de Proyecto de Alta Velocidad Haramain, que funcionalmente depende de RPI.

Los servicios transversales de control de gestión, recursos humanos, gestión contractual y compras son prestados desde la Dirección de Servicios de Apoyo al Negocio Internacional.

La actividad de negocio se desarrolla mediante la participación en proyectos, bien de asistencia técnica bien con otros proyectos que conllevan operación en terceros países, como es el caso del proyecto Haramain.

● Actividad Internacional 2024



Europa:

Rail Báltica es un proyecto impulsado por Estonia, Letonia y Lituania para unir las principales ciudades de estos tres países mediante alta velocidad a partir de 2030. En agosto de 2022, el consorcio formado por Renfe, Ineco y DB Engineering & Consulting, suscribió el contrato como Operador Sombra, que se viene ejecutando desde entonces.

En 2024, tras más de un año de operación ferroviaria en Francia, el balance es de 960.000 viajeros transportados en más de 2.000 circulaciones en las rutas Barcelona-Lyon y Madrid-Barcelona-Marsella.

Por otro lado, durante 2024, se trabajó en la presentación de oferta en el proceso de licitación pública del servicio OSP del Tren de Equilibrio Territorial Nantes-Lyon, Nantes. Renfe Proyectos Internacionales resultó finalista, si bien finalmente no resultó adjudicataria del contrato.

Renfe Proyectos Internacionales mantiene una participación del 50% en el operador checo Leo Express, que tiene presencia en República Checa, Eslovaquia y Polonia y dispone de recursos y licencias para operar en Alemania. En 2024 Leo Express comenzó la ejecución de un contrato OSP en Eslovaquia, en la región del Danubio, para operar la línea que une Bratislava y Komárno.

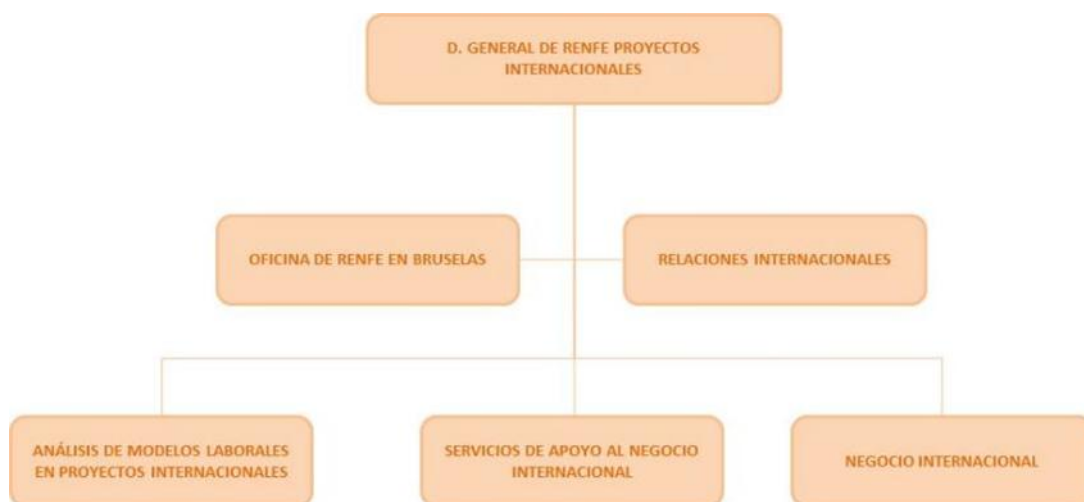
Renfe Proyectos Internacionales alcanzó en 2024 un acuerdo con Longitude Holding, una empresa privada italiana, para la adquisición de un 33% de la participación de la compañía por Renfe. El principal proyecto de Longitude es la puesta en marcha en 2025 de la reapertura y operación de un servicio regional de viajeros en Piamonte.

América:

Durante 2024 se trabajó en la presentación de una oferta para el megaproyecto de infraestructura de transporte promovido por el Gobierno de Canadá, High Frequency Rail, que tiene como objetivo el diseño, construcción, financiación parcial, operación y mantenimiento de la red ferroviaria en el corredor canadiense Windsor – Quebec. RPI participó en uno de los tres consorcios finalistas como asesor del mismo.

Tren Maya es el proyecto ferroviario insignia del Gobierno mexicano y Renfe ha venido prestando servicio durante tres años como «operador sombra» de la entidad contratante. Durante 2024 ha venido prestando servicios a SEDENA (Secretaría de Defensa Nacional) de asistencia técnica en la operación y administración temprana del Tren Maya.

Durante 2024 se ha trabajado en fortalecer la estructura exterior de Renfe Proyectos Internacionales en algunos de los mercados estratégicos, promoviendo la creación de distintas figuras societarias (sucursales, filiales, ...) para potenciar el desarrollo de negocio en dichos mercados.



5.4 ENAIRE

La Entidad Pública Empresarial ENAIRE se crea 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, y posteriormente por la Ley 18/2014, de 15 de octubre.

Según se determina en esta Ley, ENAIRE continuará existiendo con la misma naturaleza y régimen jurídico previsto en el artículo 82 de la Ley 4/1990, de 29 de junio, y ejerciendo exclusivamente las competencias que actualmente ostenta en materia de navegación aérea y espacio aéreo y, además, la coordinación operativa nacional e internacional de la red nacional de gestión del tráfico aéreo y otras relacionadas con los usos para la gestión eficiente del espacio aéreo teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios.

A este respecto, ENAIRE es el principal proveedor de servicios de navegación aérea y de información aeronáutica en España, designado por la Ley 9/2010, de 14 de abril, que regula la prestación exclusiva de los servicios de tránsito aéreo de control de área y control de aproximación, así como los de información de vuelo, de alerta y de asesoramiento asociados en el espacio aéreo español.

La Misión de ENAIRE es proporcionar servicios de navegación aérea con seguridad, calidad, eficiencia y respeto medioambiente, contribuyendo al desarrollo de la aviación y, por tanto, al desarrollo económico y social de España.

La visión que tenemos es convertir a ENAIRE en un operador global, líder del sector de la navegación aérea, basándonos en las personas, la innovación y la digitalización.

Los Valores del PV 2025:

- La seguridad es lo primero



- Comprometidos con los clientes y la sociedad
- Somos un solo y gran equipo
- “Hambre” de mejora de nuestra organización

Los objetivos estratégicos del PV2025:

1. Reforzar continuamente la seguridad, prestando especial atención a la cultura de seguridad, al factor humano y a la ciberseguridad ante los nuevos riesgos emergentes.
2. Mejorar la calidad, escalabilidad y resiliencia de los servicios prestados a través de la digitalización, la modernización del espacio aéreo y los conceptos operativos, y el refuerzo de la cultura de orientación al cliente y grupos de interés.
3. Contribuir a la movilidad sostenible en el sector, minimizando el impacto de la actividad de ENAIRE en el medioambiente e impulsando su descarbonización.
4. Acometer el desarrollo del negocio e internacionalización de ENAIRE, para posicionarnos en un entorno global y liberalizado del futuro sector de la navegación aérea.
5. Asegurar la recuperación económica y viabilidad futura de ENAIRE, y aumentar la eficiencia, productividad y, por tanto, la competitividad de la empresa para superar la crisis y adaptarse a los cambios estructurales del sector, a la vez que se contribuye a la recuperación global del sector de la aviación.
6. Acelerar la transformación cultural, organizativa y modernización de ENAIRE, aprovechando las nuevas tecnologías para ser más ágiles y eficientes y desarrollando una cultura organizativa centrada en nuestras personas como principal activo de la empresa.

ENAIRE es el cuarto proveedor de servicios de navegación aérea en Europa por el número de movimientos de tráfico aéreo.

ENAIRE, en su firme compromiso con la construcción del Cielo Único Digital, forma parte de las principales alianzas internacionales (SESAR, A6, CANSO). Lideramos con DFS-Alemania, NATS-UK y como proveedor tecnológico, con INDRA, el consorcio (ITEC), junto con otros proveedores de servicios de Navegación aérea (Países Bajos, Polonia, Lituania, Noruega y Canadá) para el desarrollo del futuro sistema de control de tráfico aéreo en Europa común e interoperable.

ENAIRE forma parte de otras alianzas internacionales para el impulso del cielo único europeo como SESAR Joint Undertaking, SESAR Deployment Manager, ITEC, CANSO y OACI.

En lo que respecta a la Seguridad, máxima prioridad, ENAIRE ha obtenido la mayor calificación en el indicador clave de rendimiento en seguridad aérea a escala europea en los años 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024, consolidándose en su posición de líder y referente en Gestión de la Seguridad a nivel europeo. Además, en 2024 ENAIRE ha obtenido el Sello EFQM 600 en reconocimiento a la transformación y la gestión excelente, innovadora y sostenible de los servicios de navegación aérea.



● Funciones de navegación Aérea

- La planificación, dirección, coordinación, explotación, conservación y administración del tráfico aéreo, de los servicios de telecomunicaciones e información aeronáutica, así como de las infraestructuras, instalaciones y redes de comunicaciones del sistema de navegación aérea. Todo esto, con el objetivo de que las aeronaves que se desplazan por el espacio aéreo español obtengan la máxima seguridad, fluidez, eficacia y puntualidad.
- La evaluación de las necesidades y propuestas para nuevas infraestructuras, al igual que las posibles modificaciones en la ordenación del espacio aéreo.

● Servicios de Navegación Aérea

ENAIRE, conforme al Reglamento de Ejecución (UE) 2017/373, está certificada como organización proveedora de los siguientes servicios/funciones de navegación aérea:

- Servicio de Tránsito Aéreo (ATS)
- Servicio de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS)
- Servicio de Información Aeronáutica (AIS)
- Gestión de Afluencia del Tráfico Aéreo (ATFM) local
- Gestión del Espacio Aéreo (ASM) local (táctico/nivel 3)
- Diseño de Procedimientos (FPD, Flight Procedure Design).

ENAIRE, conforme al Reglamento (UE) 2015/340, está certificada como organización de formación de controladores de tránsito aéreo, en concreto para impartir los siguientes tipos de formación:

- Formación de unidad
- Formación continua
- Formación de instructor práctico
- Formación de evaluador

● Estructura básica de la Entidad



● Organización

Para la prestación de servicios de navegación aérea, ENAIRE se organiza en 5 Direcciones Regionales de Navegación Aérea, a través de las cuales se proporcionan los servicios de tránsito aéreo, navegación, comunicaciones y vigilancia a todo el tráfico aéreo en ruta, aproximación y en los aeropuertos dentro de su área de responsabilidad:

- Región Centro-Norte
- Región Este
- Región Canaria
- Región Sur
- Región Balear



- a) **Dirección Regional Centro-Norte:** Con sede en el centro de Control de Madrid. Gestiona los servicios de navegación aérea en una extensión aproximada de 435.000 Km².

Este espacio aéreo incluye las Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, Castilla y León, La Rioja y Madrid, así como parte de Castilla-La Mancha, de Extremadura y de Aragón.

Dentro de esta región se hallan ubicados los siguientes aeropuertos: A Coruña, Asturias, Bilbao, Burgos, Huesca-Pirineos, León (militar), Logroño-Agoncillo, Adolfo Suárez Madrid-Barajas, Madrid-Cuatro Vientos, Pamplona, Salamanca (militar), San Sebastián, Seve Ballesteros Santander, Santiago, Valladolid (militar), Vigo, Vitoria y Zaragoza (militar).

- b) **Dirección Regional Este:** Con sede en el centro de Control de Barcelona. Gestiona los servicios de navegación aérea en una extensión aproximada de 300.000 Km².

El espacio aéreo que controla la Región comprende: Cataluña, la Comunidad Valenciana, parte de la Región de Murcia y de Aragón; así como una gran zona de las aguas territoriales del Mediterráneo español.

Dentro de esta región se hallan ubicados los siguientes aeropuertos: Gerona-Costa Brava, Josep Tarradellas Barcelona-El Prat, Sabadell, Valencia, Alicante-Elche, Reus, Albacete (militar) y el Internacional de la Región de Murcia.

- c) **Dirección Regional Sur:** Con sede en el centro de Control de Sevilla. Gestiona los servicios de navegación aérea en una extensión aproximada de 220.00 km².

Este espacio incluye, no sólo, Andalucía, sino Badajoz, buena parte de Ciudad Real, Albacete y Murcia, la bahía de Cádiz y todo el Mediterráneo occidental.

En esta región se hallan ubicados ocho aeropuertos: Sevilla, Málaga-Costa del Sol, Almería, Federico García Lorca Granada-Jaén, Melilla, Córdoba, Jerez y Badajoz (militar) y dos helipuertos: Algeciras y Ceuta.



- d) **Dirección Regional Canaria:** Con sede en el Centro de Control de Las Palmas de Gran Canaria. Gestiona los servicios de navegación aérea en un área geográfica de aproximadamente un millón y medio de Km², la mayoría de ellos superficies oceánicas, donde se encuentran el archipiélago canario y parte del Sahara occidental.

En la región Canaria existe un área de control terminal (TMA) y ocho aeropuertos a los que se da servicio: Tenerife Norte, Tenerife Sur, Gran Canaria, La Gomera, El Hierro, Fuerteventura, César Manrique-Lanzarote y La Palma.

- e) **Dirección Regional Balear:** Con sede en el centro de Control de Palma de Mallorca. Gestiona los servicios de navegación aérea en una extensión aproximada de 51.400 km² a todos los tránsitos que atraviesan su área de responsabilidad.

Esta región tiene, como parte terrestre, un archipiélago compuesto por cinco islas (Mallorca, Menorca, Ibiza, Formentera y Cabrera) y varios islotes. En esta región se hallan ubicados los aeropuertos de Palma de Mallorca y Son Bonet, Menorca e Ibiza.

En esta región se encuentra también una base militar de “Hidros” en Pollensa (Mallorca) y un aeródromo en San Luis (Menorca).

Relación de Aeropuertos de la red de Aena a los que prestan servicios de navegación aérea

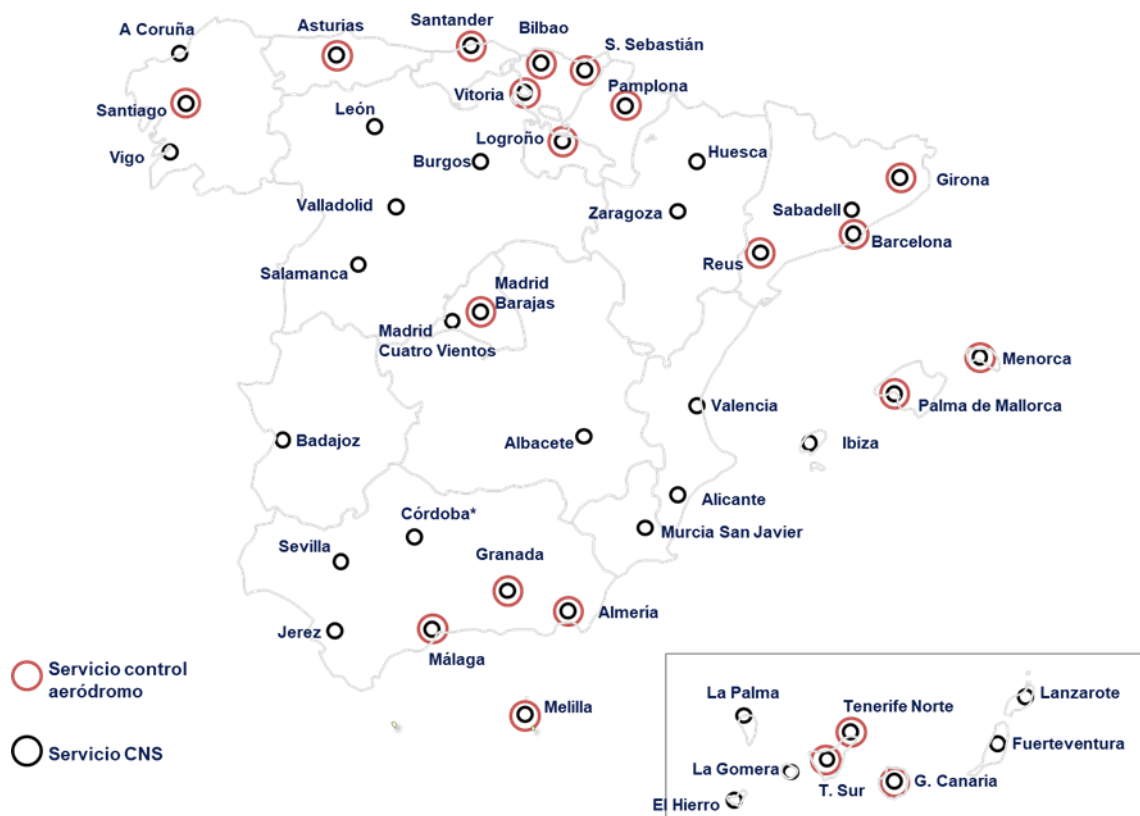
	Comunicaciones / Navegación / Vigilancia (CNS)	Control de Aeródromo (ATS)
A Coruña	SI	NO
Asturias	SI	SI
Bilbao	SI	SI
Burgos	SI	NO
Huesca-Pirineos	SI	NO
León	SI	NO
Logroño-Agoncillo	SI	SI
Adolfo Suárez-Madrid-Barajas	SI	SI
Madrid-Cuatro Vientos	SI	NO
Pamplona	SI	SI
Salamanca	SI	NO
San Sebastián	SI	SI
Seve Ballesteros-Santander	SI	SI
Santiago	SI	SI
Valladolid	SI	NO
Vigo	SI	NO
Vitoria	SI	SI
Zaragoza	SI	NO
Tenerife Norte	SI	SI
Tenerife Sur	SI	SI
Gran Canaria	SI	SI



	Comunicaciones / Navegación / Vigilancia (CNS)	Control de Aeródromo (ATS)
La Gomera	SI	NO
El Hierro	SI	NO
Fuerteventura	SI	NO
Cesar Manrique -Lanzarote	SI	NO
La Palma	SI	NO
Girona-Costa Brava	SI	SI
Sabadell	SI	NO
Josep Tarradellas Barcelona-El Prat	SI	SI
Reus	SI	SI
Valencia	SI	NO
Alicante-Elche	SI	NO
Murcia/Aeropuerto de la Región de Murcia	SI	NO
Albacete	SI	NO
Sevilla	SI	NO
Málaga-Costa del Sol	SI	SI
Almería	SI	SI
Federico García Lorca –Granada- Jaén	SI	SI
Melilla	SI	SI
Córdoba*	SI	NO
Jerez	SI	NO
Badajoz	SI	NO
Palma de Mallorca	SI	SI
Menorca	SI	SI
Ibiza	SI	NO

*El servicio CNS en Córdoba es prestado por otro proveedor. ENAIRE presta algún servicio de Navegación.

En el siguiente mapa se muestran los aeropuertos de la red de Aena en los que ENAIRE presta servicios de tránsito aéreo de aeródromo, servicios de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) así como el mantenimiento de las instalaciones y sistemas para la navegación aérea.



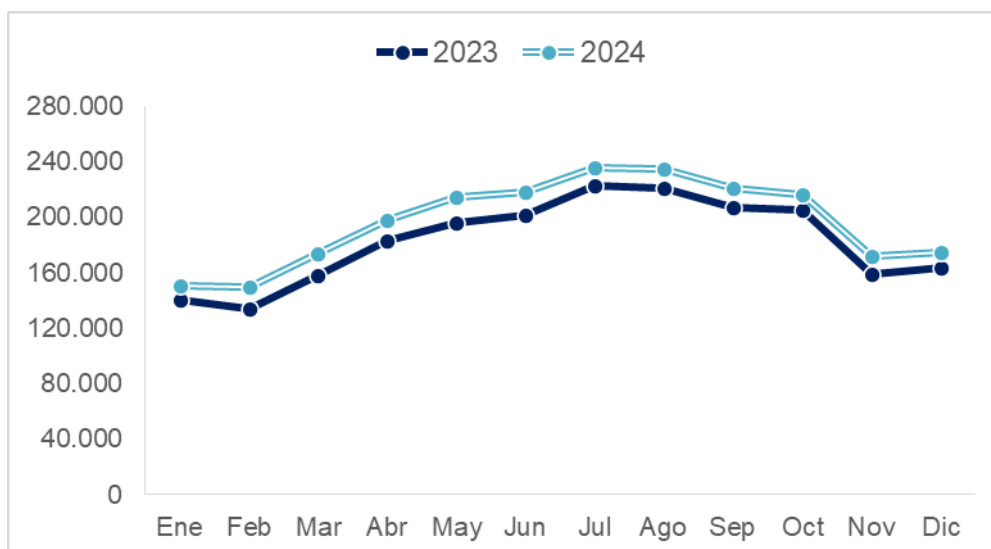
* El servicio CNS en Córdoba es prestado por otro proveedor. ENAIRE presta algún servicio de Navegación.

Actividad

ENAIRE ha registrado en 2024 récord histórico de gestión de vuelos, concretamente 2.358.988 vuelos, lo que supone un incremento del 7,6% respecto a 2023 y un 9,7% respecto a 2019. El incremento sobre 2019 supone más de 13 puntos por encima de la media europea.

Durante el año 2024 el tráfico gestionado por los centros de control de ENAIRE ha experimentado un incremento en todos los centros respecto a 2023 y se han superado las cifras de 2019. Los incrementos respecto de 2019 en el centro de control de Sevilla (+26,0%), Canarias (+15,6%), Palma (+12,2%) Barcelona (+13,5%) y Madrid (+8,1%).

Los principales aeropuertos de España han registrado en 2024 movimientos superiores a los del año 2023. Todos los aeropuertos han superado las cifras alcanzadas en 2019, a excepción del aeropuerto de Madrid-Barajas. Respecto a 2019 es destacable el incremento de movimientos de los aeropuertos de Málaga-Costa del Sol (+21,1%), Gran Canaria (+12,2%), Palma de Mallorca (+11,4%) y Josep Tarradellas Barcelona-El Prat (+1,0%).



De los 5 países con más tráfico de Europa, solo **España, Italia y Francia** consiguen **superar** en 2024 el **tráfico aéreo del año 2019**.

Las siguientes tablas recogen el volumen de vuelos gestionados por ENAIRE en España en 2024, por Centros de Control y su variación respecto a 2023 y 2019:

Volumen de operaciones

	2024	2023	% 24 vs. 23	% 24 vs. 19
ESPAÑA	2.358.988	2.191.932	7,6%	9,7%
PENÍNSULA	2.218.566	2.060.749	7,7%	10,1%
Centro Control CANARIAS	413.305	380.004	8,8%	15,6%

AÑO 2023	INTERNACIONAL	NACIONALES	SOBREVUELO	TOTAL
ESPAÑA	1.354.960	430.038	537.634	2.358.988
% 24 vs. 23	9,5%	4,9%	5,5%	7,6%
PENÍNSULA	1.334.761	368.590	515.215	2.218.566
% 24 vs. 23	9,2%	5,0%	5,7%	7,7%
Centro Control CANARIAS	197.660	173.090	42.555	413.305
% 24 vs. 23	9,5%	8,5%	6,2%	8,8%
Centro Control MADRID	664.652	211.971	406.884	1.283.507
% 24 vs. 23	8,6%	4,5%	5,6%	6,9%
Centro Control BARCELONA	776.040	196.051	146.423	1.118.514
% 24 vs. 23	10,5%	3,9%	4,5%	8,5%
Centro Control SEVILLA	251.426	140.767	145.144	537.337
% 24 vs. 23	9,7%	7,2%	6,0%	8,0%



Centro Control PALMA	252.508	118.101	719	371.328
% 24 vs. 23	7,4%	2,4%	62,7%	5,8%

En cuanto a los tipos de tráfico aéreo, respecto a 2023 destaca el incremento de los internacionales un 9,5%, y la subida de los sobrevuelos un 5,5%.

Los principales flujos de tráfico por volumen ha sido el nacional Península con Península y el internacional Reino Unido con la Península, seguido del Italia con la Península.

Nota 1: Vuelos / Movimientos IFR Fuente: NMIR

Nota 2: El número total de vuelos de PENÍNSULA, corresponde a los vuelos que atraviesan el espacio aéreo peninsular, igual que los de FIR Canarias corresponden a los vuelos que atraviesan este espacio. No se deben sumar los movimientos de ambos ya que un mismo vuelo puede utilizar ambos espacios aéreos, pero sólo es 1 movimiento y como tal se cuenta en el total de vuelos de España. Algo similar sucede en el cómputo de vuelos en los Centros de Control, pues un mismo vuelo puede estar incluido en dos o más Centros.

Calidad del servicio

En el año 2024: la demora media en ruta por vuelo ha sido 1,02 min/vuelo* un 52% inferior a la de Europa

Como indicador de mejora medioambiental se utiliza la mejora en la ineficiencia de las rutas que utilizan las aeronaves en sus trayectorias por nuestro espacio aéreo. El valor alcanzado en 2024 ha sido del 3,30%.

Esto supone que se han dejado de volar 1,97 millones de millas náuticas, equivalente a **3,65 millones de km** (91 vueltas a la Tierra); se han dejado de emitir **68.000 toneladas de CO2** a la atmósfera y se han ahorrado **21.700 toneladas de combustible, respecto a 2019**.



5.5 Sistema Portuario de Titularidad Estatal

El Estado tiene la competencia exclusiva sobre los puertos de interés general, de acuerdo con el artículo 149.1. 20ª de la Constitución Española. El Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, delimita la competencia estatal sobre los puertos de interés general.

Las competencias que corresponden a la AGE sobre los puertos de interés general son ejercidas por el Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible a través del sistema portuario de titularidad estatal.

Organización y funciones

El sistema portuario estatal está compuesto por:

- Puertos del Estado, que es un organismo público dependiente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, con responsabilidades globales sobre el conjunto del sistema portuario de titularidad estatal. Se encarga de la ejecución de la política portuaria del Gobierno y de la coordinación y control de eficiencia del sistema portuario. Asimismo, le corresponde la formación, la promoción de la investigación y el desarrollo tecnológico en materias vinculadas con la economía, gestión, logística e ingeniería portuarias, así como la planificación, coordinación y control del sistema de señalización marítima español.
- Autoridades Portuarias, que gestionan los 46 Puertos de Interés General. Son 28 Autoridades Portuarias que desarrollan sus funciones bajo el principio general de autonomía funcional y de gestión. Tienen personalidad jurídica y patrimonio propios, pero dependen del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, a través del organismo público Puertos del Estado. Las Autoridades Portuarias proveen de las infraestructuras portuarias básicas y fomentan la actividad económica que se desarrolla en los puertos. Los organismos portuarios no prestan servicios portuarios (manipulación de mercancías, practicaaje, remolque y amarre, entre otros), sino que regulan los servicios que son prestados por la iniciativa privada en un marco de libre acceso y competencia.
- Puertos de Interés General, son 46 Puertos y 28 las Autoridades Portuarias. A continuación, se muestra una tabla y un mapa con la localización geográfica de los mismos y la Autoridad Portuaria de la que dependen.

Guía de Puertos de interés general

AUTORIDAD PORTUARIA	PUERTO DEL ESTADO
A CORUÑA	A Coruña (incluye Punta Langosteira)
ALICANTE	Alicante
ALMERÍA	Almería
	Carboneras
AVILÉS	Avilés



AUTORIDAD PORTUARIA	PUERTO DEL ESTADO
BAHÍA ALGECIRAS	Bahía de Algeciras Tarifa
BAHÍA DE CÁDIZ	Cádiz y su bahía (incluye: El Puerto Santa María, Zona Franca de Cádiz, Puerto Real, Bajo de la Cabeza y Puerto Sherry)
BARCELONA	Barcelona
BILBAO	Bilbao
CARTAGENA	Cartagena (incluye: la dársena de Escombreras)
CASTELLÓN	Castellón
CEUTA	Ceuta
FERROL-SAN CIBRAO	Ferrol y su Ría. San Cibrao
HUELVA	Huelva
GIJÓN	Gijón-Musel
I. BALEARS	Palma Alcudia Maó Eivissa La Savina
LAS PALMAS	Las Palmas. (incluye: Arinaga y Salinetas) Arrecife. Puerto del Rosario La Hondura
MÁLAGA	Málaga
MARÍN Y RÍA DE PONTEVEDRA	Marín y Ría de Pontevedra
MOTRIL	Motril
MELILLA	Melilla
PASAIA	Pasaia
STA. CRUZ DE TENERIFE	S. Cruz de Tenerife (incluye Granadilla). Los Cristianos. S. Sebastián de la Gomera. Santa Cruz de la Palma. La Estaca
SANTANDER	Santander
SEVILLA	Sevilla y su Ría
TARRAGONA	Tarragona
VALENCIA	Gandía Valencia Sagunto
VILAGARCÍA	Vilagarcía de Arousa y su Ría
VIGO	Vigo y su ría



Actividad

El organismo público Puertos del Estado y las Autoridades Portuarias desarrollan su actividad en un marco de autosuficiencia económica sin recibir aportaciones de los Presupuestos Generales del Estado. Con sus ingresos deben cubrir sus gastos de explotación y sus gastos financieros, así como hacer frente a las inversiones, y en su caso, a la devolución de los préstamos. Los 46 puertos de interés general coordinados por Puertos del Estado han movido en el año 2024 (cierre definitivo) 557.774.946 toneladas, lo que supone un aumento del 2,6 % respecto al año anterior en el que se movieron 543.611.380 toneladas, alcanzando el segundo mejor registro histórico en tráficos. Lo que confirma, la importancia del sector portuario para la economía española.

Por presentación, los graneles líquidos, el segundo gran grupo de mercancías (32,1 % del total), aumentaron un 2,0 % hasta los 178,8 millones de toneladas, frente a los 175,3 millones de 2023. Los graneles sólidos (15,2 % del total) se redujeron un 6,4 % pasando de 90,5 millones de toneladas a los 84,8 millones en 2024. La mercancía general, que representa el 49,9 % del total movido, alcanzó los 278,5 millones de toneladas, lo que supone un aumento del 6,1 %, frente a los 262,5 millones del año 2023, superando todos los registros anteriores. Por último, encontramos la pesca, el avituallamiento o el tráfico interior, que representan un 2,8 % del total con 15,7 millones de toneladas movidas.

Los **puertos** españoles continúan siendo una buena opción para el tránsito de mercancías, tal y como lo demuestran los 150,1 millones de toneladas movidas, suponiendo un incremento del 5,7 % respecto al ejercicio 2023, representan el 26,9 % del total, lo que supone que algo más de 1 de cada 4 toneladas que pasa por un puerto español lo es en tránsito. En cuanto al tráfico ro-ro, es decir vehículos industriales cargados de mercancías que se embarcan rodando para evitar largos trayectos de carretera, han aumentado un 1,1 % hasta los 72,7 millones de toneladas. Estos tráficos conllevan un amplio abanico de actividades logísticas que repercuten de manera muy positiva en la intermodalidad y la generación de empleo asociado al tráfico portuario. Asimismo,



generan el consiguiente beneficio para la reducción de la congestión de las carreteras y de emisiones de gases contaminantes. En la misma línea, los contenedores, la forma más extendida de transportar la mercancía general por vía marítima, alcanzaron los 18,1 millones de TEU (contenedores de 20 pies) con un incremento del 10,7 %. De estos, el 53,4 %, es decir, 9,7 millones de TEU, lo fueron en tránsito.

Respecto al **número de buques**, la tendencia al gigantismo que se apreciaba en la década pasada se ha estabilizado, manteniéndose en cifras similares. El número de buques que pasaron por nuestros puertos en 2024 fue de 166.615, aumentaron un 1,3 % y las unidades de arqueo bruto de los mismos se incrementaron en un 2,6 %. No obstante, a tenor de los datos facilitados por las compañías navieras, en la actualidad están en construcción un buen número de buques con capacidad de hasta 24.000 TEU, lo cual incidirá de manera importante en la operativa portuaria en los próximos años.

Por lo que respecta al **movimiento de pasajeros**, el tráfico total ha aumentado un 4,0 %, hasta los 40,9 millones de personas, de los que 12,8 millones son cruceristas, habiéndose producido un incremento del 6,8 % en relación con el año 2023. En el segmento de los pasajeros en régimen de transporte, 28,0 millones, los puertos de las islas concentraron el 52,54 % del total nacional, con más de 14,7 millones de pasajeros. De estos puertos, los de Baleares son los más utilizados, con un total de 10,02 millones de pasajeros totales (pasajeros en régimen de transporte y de crucero). En cuanto al número de cruceros que llegan a nuestros puertos, Barcelona lidera el ranking español, seguido de Baleares, Las Palmas y Tenerife.

En cuanto a los datos de actividad por **Autoridades Portuarias**: del conjunto de las 28 Autoridades Portuarias que gestionan los 46 Puertos de Interés General del Estado, los **puertos situados en el Mediterráneo y el sur de la península** acapararon alrededor del 74,5 % del total del tráfico portuario (415,7 millones de toneladas). Por volumen de mercancías destaca Bahía de Algeciras, que con sus 104,1 millones de toneladas mantiene su liderazgo entre los puertos del sur de Europa. No obstante, en 2024, en términos de tráfico de contenedores, ha sido superado por el puerto de Valencia, que registró 5,5 millones de TEU, frente a los 4,7 millones de TEU de la Bahía de Algeciras, la mayoría de ellos en tránsito. Valencia se posicionó en segundo lugar en tráfico total de mercancías, con 81,3 millones de toneladas, destacando por un mayor peso del comercio de importación y exportación. Por su parte, el puerto de Barcelona ocupa la tercera posición, con 69,7 millones de toneladas. En cuanto al crecimiento porcentual del tráfico en el Mediterráneo y el sur de la península, Málaga sobresale con un incremento del 76,5 %.

Por lo que respecta a los **puertos peninsulares del Atlántico Norte y el Cantábrico**, que acumulan el 17,3 % del tráfico nacional (96,4 millones de toneladas). Bilbao se sitúa en posición destacada con 34,6 millones de toneladas, aunque ha crecido de manera singular Marín y Ría de Pontevedra con un incremento del 21,3 % respecto al año 2023.

Los puertos de las **Islas Canarias** movieron aproximadamente 45,7 millones de toneladas en el año 2024, lo que representa un 8,2 % del tráfico portuario total.

España logró en 2024 afianzar su huella en el **Top 30 de puertos de la UE-27** por tráfico total de mercancías. Ocho enclaves españoles aparecen en la lista, uno más que en 2019. Y es España el país europeo que primero aparece en la lista por índice de conectividad mundial, en el sexto puesto, después de Estados Unidos y por delante de Países Bajos, al que ha adelantado con respecto a años anteriores, según el



informe de TRANSPORTE XXI recogido en el suplemento especial ‘Puertos de España’ de abril de 2024. (Imagen actualizada).

En lo que respecta a las **principales magnitudes económicas**, se ha producido un incremento del importe neto de la cifra de negocio del 3,8 % con respecto a 2023, hasta alcanzar los 1.290 millones de euros en 2024 (1.243 millones en 2023).

Solo cuatro puertos de la UE, Róterdam, Amberes-Zeebrugge, Hamburgo y Algeciras, superan la barrera de los 100 millones de toneladas. Estos cuatro enclaves concentran más del 40% del tráfico total del ‘Top 30’.

RK	PUERTO	PAÍS	2023	%23/22	%23/19	2022	2021	2020
1	Róterdam	Países Bajos	438,8	-6%	-7%	467,4	468,7	436,8
2	Amberes + Zeebrugge	Bélgica	271,3	-6%	-4%	287,1	288,9	277,8
3	Hamburgo	Alemania	114,3	-5%	-16%	119,9	128,7	126,3
4	Algeciras	España	104,8	-2%	-4%	107,3	105,1	107,3
5	Constanza	Rumania	92,5	+22%	+39%	75,6	67,5	60,4
6	Haropa	Francia	81,3	-4%	-10%	85,1	83,6	75,0
7	Gdansk	Polonia	81,0	+19%	+55%	68,2	53,2	48,5
8	Ámsterdam	Países Bajos	s.d.	-	-	78,6	74,3	91,0
9	Valencia	España	77,2	-3%	-5%	79,4	85,3	80,9
10	Marsella	Francia	71,9	-7%	-9%	77,0	75,0	68,9
11	North Sea Port	Bélgica	65,9	-10%	-8%	73,6	68,9	63,5
12	Barcelona	España	64,0	-10%	-6%	70,9	66,4	59,5
13	Bremen/Bremerhaven	Alemania	58,5	-9%	-16%	64,0	68,8	66,5
14	Trieste	Italia	55,6	-3%	-10%	57,6	55,4	54,2
15	Duisburg	Alemania	s.d.	-	-	54,9	58,2	59,0
16	Génova	Italia	47,8	-4%	-9%	49,9	48,8	44,1
17	Sines	Portugal	s.d.	-	-	44,8	46,6	42,2
18	Dunkerque	Francia	44,0	-10%	-17%	49,0	48,6	45,2
19	Gliola Tauro (*)	Italia	41,4	-2%	+42%	42,2	38,6	39,7
20	Cartagena	España	37,6	+3%	+10%	36,6	31,2	33,0
21	Gotemburgo	Suecia	36,3	-12%	-7%	41,2	36,8	37,5
22	Dublín	Irlanda	35,6	-3%	-7%	36,7	34,9	36,9
23	Szczecin	Polonia	35,3	-4%	+9%	36,8	33,2	31,2
24	Bilbao	España	32,9	+0%	-7%	32,9	31,3	29,6
25	Klaipeda	Lituania	32,7	-9%	-29%	36,1	45,6	47,7
26	Tarragona	España	32,7	+10%	-0%	29,7	31,3	26,5
27	Rostock	Francia	30,9	+7%	+20%	29,0	28,7	25,1
28	Huelva	España	30,1	-6%	-11%	32,1	30,7	29,9
29	Livorno	Italia	30,0	-6%	-18%	31,9	34,3	31,8
30	Gdynia	Polonia	29,4	+5%	+23%	27,9	26,7	24,7
TOTAL TOP 30			2.252,0	-3%	-5%	2.323,4	2.295,3	2.200,6

Millones de toneladas. Nota (*): Estimaciones en base al tráfico de los nueve primeros meses de 2023.
Fuente: Autoridades Portuarias. Elaboración: Transporte XXI.

Los Resultados de explotación del ejercicio 2024 ascienden a 284 millones de euros de beneficios durante el ejercicio, lo que representa una ejecución del presupuesto del 136,4% y un aumento del 6,7% con respecto al ejercicio anterior.



Teniendo en cuenta el Impuesto sobre Sociedades, el Resultado del ejercicio consolidado del sistema portuario en 2024 ha sido de 349 millones de euros de beneficios, equivalentes al 153,6% del presupuesto, y con un incremento del 12,1% sobre el ejercicio anterior.

Con respecto al EBITDA de explotación, se ha situado en los 649 millones al cierre del ejercicio 2024, lo que supone un aumento del 3,6 % con respecto a los 626 millones de euros de 2023, siendo un 21% superiores a los 536 millones presupuestados.

La política de saneamiento financiero, con contención del gasto corriente, desinversiones en sociedades, etc., ha permitido reducir el endeudamiento total acumulado del sistema portuario que se situaba a final de 2023 en 1.156 millones de euros, pasando a 1.116 millones de euros en 2024, lo que ha supuesto una reducción de 40 millones de euros.

Inversiones realizadas en pagos, excluyendo inversiones financieras (31/12/2024) Miles de euros

AUTORIDAD PORTUARIA	PRESUPUESTO (1)	REALIZADO (2)
A CORUÑA	71.772,00	40.284
ALICANTE	5.383,00	2.148
ALMERÍA	9.088,00	5.106
AVILÉS	16.743,00	11.067
BAHÍA DE ALGECIRAS	67.326,00	34.619
BAHÍA DE CÁDIZ	19.229,00	43.854
BALEARES	59.879,00	46.243
BARCELONA	139.008,00	68.881
BILBAO	43.518,00	28.799
CARTAGENA	52.062,00	12.014
CASTELLÓN	29.595,00	18.035
CEUTA	13.736,00	6.144
FERROL-SAN CIBRAO	34.752,00	19.418
GIJÓN	19.769,00	13.051
HUELVA	64.980,00	23.844



LAS PALMAS	55.980,00	37.855
MÁLAGA	19.161,00	2.998
MARÍN Y RÍA DE PONTEVEDRA	9.012,00	3.111
MELILLA	5.321,00	2.394
MOTRIL	8.730,00	1.853
PASAJES	17.980,00	5.188
STA. CRUZ DE TENERIFE	52.837,00	13.647
SANTANDER	44.906,00	19.286
SEVILLA	14.422,00	7.038
TARRAGONA	43.337,00	18.985
VALENCIA	118.571,00	66.602
VIGO	27.497,00	17.965
VILAGARCÍA	2.588,00	146
PUERTOS DEL ESTADO y otros	6.025,00	1.627
	1.073.207,00	572.202

- (1) Según el Plan de Inversiones 2023/2027. Según presupuestos prorrogados PE 2023
(2) Datos según el cierre [definitivo](#) a 31 de diciembre de 2024, EN PAGOS, sin otras altas de inmovilizado y excluyendo inversiones financieras

Las principales obras en curso, terminadas o comenzadas en 2024 han sido las siguientes:

Obras portuarias	
Puerto	Obras
A Coruña	Acceso ferroviario al puerto exterior de A Coruña en Punta Langosteira.
	Red ferroviaria interior del puerto exterior de A Coruña en Punta Langosteira.
Avilés	Relleno para explanada entre el sur del muelle de Valliniello y el muelle de Arcelor.
Bahía de Algeciras	Proyecto de reordenación del acceso sur al Puerto de Algeciras. Fase II: Nuevo control de acceso.
	Ampliación de muelle y explanada en la dársena de La Galera.
	Refuerzo de caras expuestas al oleaje de las ventanas de disipación del espaldón del dique de abrigo exento de Isla Verde Exterior.
Bahía de Cádiz	Nueva terminal de contenedores de Cádiz Fase II.
	Acceso a la nueva terminal de contenedores de Cádiz. 2ª fase.



Baleares	Remodelación del Paseo Marítimo del puerto de Palma.
Barcelona	Remodelación instalaciones ASTA.
	Redacción, ejecución del proyecto y realización del servicio "Piloto de suministro eléctrico a buques portacontenedores".
	Remodelación área pesquera. Lonja.
	Remodelación muelle Contradique Norte.
	Nueva rehabilitación edificio Portal de la Pau.
	Rehabilitación tinglados muelle Oriental.
	Nuevo acceso ferroviario. Vías de Acceso y Expedición/Recepción en Nou Llobregat. Servicios Afectados y Consolidación de Terreno.
	Infraestructura básica de conexión de redes de servicio entre los muelles de la Energía y Adosado.
	Ampliación muelle Adosado 3ª fase. Superestructura.
Bilbao	Adenda al Proyecto Constructivo Modificado nº 1 de Urbanización del Espigón Central en la Ampliación del Puerto de Bilbao en el Abra Exterior (1ª Fase).
	Nueva infraestructura eléctrica para la conexión de buques a la red eléctrica terrestre en el muelle A-5 del puerto de Bilbao.
	Espigón central de la ampliación del puerto de Bilbao en el Abra Exterior (2ª fase).
	Nueva infraestructura eléctrica de 60 MW para el proyecto OPS del puerto de Bilbao en Santurtzi.
Cartagena	Pavimentación del entorno del Muelle Sur y la Terminal Polivalente. Dársena de Escombreras.
	Nuevo puesto de control fronterizo en la dársena de Cartagena.
	Redacción de proyecto y ejecución de obra de acondicionamiento del vial de acceso al Espalmador.
Castellón	Primera fase de la Red Ferroviaria de la Dársena Sur.
	Mota de cierre para recinto de confinamiento en la dársena Sur del puerto de Castellón.
	Acondicionamiento del muelle Transversal Exterior.
Ceuta	Actuaciones de mejora para la Estación marítimo.
Ferrol - San Cibrao	Acceso Ferroviario al puerto Exterior.
Gijón	Acceso ferroviario al muelle Norte.
Huelva	Rehabilitación para garantizar la estabilidad y seguridad estructural del Muelle de Carga de la Compañía Española de Minas de Tharsis.
	Red de conducción de frío.
	Nuevo Acceso Único al Puerto Exterior.
	Nueva Plataforma ro-ro en el Muelle Sur del Puerto de Huelva.
Las Palmas	Urbanización Zona Logística de La Isleta. 2ª fase.
	Prolongación dique de La Esfinge 4ª fase.
	Nuevas instalaciones fronterizas de control de mercancías (IFCM) en el puerto de Las Palmas.
	Ampliación del muelle de Naos (Arrecife-Lanzarote).
Pasaia	Terminación de la nueva lonja de Pasaia.
Santa Cruz de Tenerife	Defensa y rellenos Puerto de Granadilla.
Santander	Acondicionamiento de la parcela 8.2.3 para pdi de automóviles (Segundo, tercero y cuarto forjado).



	Renovación vía norte de ff.cc. Espigón Central de Raos.
	Finalización de las obras de Raos 9.
Tarragona	Terminal Intermodal Ferroviaria Puerto Centro Guadalajara (Obra Terminal).
	Paso inferior de acceso a la ZAL bajo la carretera Salou-Tarragona C-31B.
Valencia	Mejora trazado red ferroviaria incluyendo playa vías, eliminación pasos a nivel y reordenación red viaria.
	Construcción de subestación eléctrica en el Puerto de Valencia.
	Instalación de planta de generación fotovoltaica sobre la cubierta del silo de vehículos de Valencia Terminal Europa, en muelle dique del Este.
	Nuevo paseo marítimo en la zona norte del Puerto de Sagunto.
	Muelle de contenedores de la ampliación norte del puerto de Valencia.
	Red ferroviaria interior del puerto de Sagunto.
	OPS en el muelle Transversal de Costa del puerto de Valencia.
	Duplicación de vía e implantación del tercer hilo ferroviario entre el muelle de Poniente y el muelle de Levante del puerto de Valencia.
Vigo	Apartadero ferroviario en la PLISAN
	Peiraos do Solpor.

Desde 2014 en la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 2014 **se redujeron las tasas portuarias de utilización (- 5 %) y de ocupación (- 8 %)** para coadyuvar a la reducción de los costes portuarios. La reducción para los tráficos marítimos de corta distancia alcanzó el 7.5 %. En la Ley de Control de la Deuda Comercial del Estado se incluyó la completa desindexación de las tasas portuarias y de la valoración de los suelos portuarios, y se introdujeron bonificaciones muy importantes en la tasa de ocupación (hasta el 75 %) para favorecer la inversión privada en los puertos. Desde ese ejercicio se han mantenido congeladas las cuantías básicas de las tasas portuarias.

Por otro lado, en el ejercicio 2024 se ha avanzado en la posición de los puertos como plataformas de proyección logística internacional, afianzando su papel como verdadero instrumento de la competitividad del tejido productivo español. Para ello, se está impulsando la mejora de los accesos terrestres de los puertos, especialmente los ferroviarios

Creado el **Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria**, permite generar condiciones más favorables de financiación para paliar el déficit de conexiones viarias y ferroviarias a los puertos de interés general que está condicionando la inversión privada concesional en los mismos. Este Fondo Financiero es un instrumento financiero que se nutre de las aportaciones de Puertos del Estado y de las Autoridades Portuarias en concepto de préstamo, calculadas en función de los beneficios de los puertos. Las aportaciones ascienden a un porcentaje de los beneficios anuales de los puertos. Las Autoridades Portuarias pueden compensar sus aportaciones con la realización de inversiones en mejora de su propia accesibilidad viaria y ferroviaria, así como en el desarrollo de plataformas logísticas. Las cantidades aportadas tienen un período de amortización de veinte años y devengan intereses a favor de los puertos. Además, Puertos del Estado y las Autoridades Portuarias pueden realizar aportaciones voluntarias al Fondo, que tienen el mismo carácter de préstamo.



Gracias al Fondo Financiero de Accesibilidad se impulsa la financiación de dos tipos de proyectos de inversión:

- De “última milla”: inversiones en infraestructuras de conexión viaria y ferroviaria necesarias para dotar de adecuada accesibilidad a los puertos de interés general desde el límite vigente de su zona de servicio, hasta el punto de conexión con las redes generales de transporte abiertas al uso común.
- Las asociadas a la mejora de las redes generales de transporte de uso común, en orden a potenciar la competitividad del transporte intermodal de mercancías viario y ferroviario, incluido el desarrollo de plataformas logísticas intermodales.

Con este instrumento se permite a los puertos participar en la financiación de los proyectos de conexión viaria y ferroviaria, potenciando el aumento de su área de influencia terrestre hacia el continente europeo, favoreciendo el transporte intermodal de mercancías y la sostenibilidad del sistema de transporte.

Tras la aprobación del Real Decreto 707/2015, por el que se regula el Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria, se puso en funcionamiento el Comité para la Distribución del Fondo, constituido por los Presidentes de las Autoridades Portuarias y por el Presidente de Puertos del Estado.

En el mes de diciembre de 2024, el Consejo Rector de Puertos del Estado aprobó los presupuestos de inversión que cuentan con numerosas actuaciones de mejora de la conectividad terrestre de los puertos por importe de 532,4 millones de euros para modernizar sus redes internas viarias y ferroviarias interiores; referida al período 24-28. A estas actuaciones cabe añadir las 60 encuadradas en el Fondo Financiero de Accesibilidad Terrestre Portuaria desde la constitución de dicho mecanismo, siendo el importe previsto en el período 2024-2028 de 401,63 M€, de los cuales más del 90% es inversión ferroviaria dirigida a impulsar y aumentar el tráfico de mercancías por ferrocarril, lo cual mejorará la competitividad de nuestro sector productivo.

Por último, cabe mencionar que, en lo que se refiere a actuaciones ferroviarias, se han firmado hasta la fecha diecisiete Convenios entre Puertos del Estado, ADIF y distintas Autoridades Portuarias para la financiación de diferentes accesos ferroviarios a los puertos, actuaciones en red general (principalmente apartaderos para trenes de 750 metros) y terminales. Además, se han firmado otros cuatro Convenios entre las Autoridades Portuarias, las distintas administraciones que ostentan la competencia en carreteras y, en algunos casos, Puertos del Estado para la financiación de la mejora de los accesos por carretera.

Puertos 4.0. Más de 30 millones de euros en las tres primeras convocatorias.

Dada la posición de los puertos como eslabones tractores del *Tradetech* para la transformación de la cadena logística a la economía 4.0, surge la creación del Fondo 'Puertos 4.0' como modelo de innovación abierta corporativa del sistema portuario español de interés general para potenciar y facilitar la adaptación del sector logístico-portuario español a la economía 4.0.

Puertos 4.0 es una iniciativa de Puertos del Estado y las 28 Autoridades Portuarias, que se engloba en el Plan de Innovación para el Transporte y las Infraestructuras del Mitma, y constituye el proyecto disruptivo más importante para la adaptación del sector logístico-portuario español a la economía 4.0.



Es la primera vez que el sistema portuario español acomete un proyecto tan ambicioso e innovador respecto de los métodos y procedimientos ya implantados en la cadena logística. En su primera convocatoria, correspondiente al ejercicio 2020, se presupuestaron subvenciones por un importe de 12 millones de euros.

Desde el lanzamiento del fondo Puertos 4.0 en 2020, se han recibido 909 solicitudes y se han subvencionado 215 proyectos innovadores en las tres categorías (Ideas, Proyectos Comerciales y Proyectos Pre-comerciales), con una dotación de más de 46 millones de euros para las convocatorias 2020-2026.



5 CONVOCATORIAS ANUALES REALIZADAS (AÑOS 2020-2025): 909 SOLICITUDES

- AÑO 2020: MODALIDADES IDEAS (160 solicitudes), PROYECTOS PRE-COMERCIALES (161) Y PROYECTOS COMERCIALES (69)
- AÑO 2021: MODALIDADES IDEAS (59) Y PROYECTOS COMERCIALES (56)
- AÑO 2022: MODALIDAD PROYECTOS PRECOMERCIALES (116)
- AÑO 2023: MODALIDAD IDEAS (87) Y PROYECTOS COMERCIALES (67)
- AÑO 2024: MODALIDAD PROYECTOS PRE-COMERCIALES (134)



5.6 Dirección General de la Marina Mercante

La competencia sobre Marina Mercante es exclusiva del Estado, en virtud del artículo 149.1.20 de la Constitución Española. En desarrollo de este precepto, el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante que en su artículo 6 considera como “marina mercante” conceptos entre los que se encuentran la seguridad de la navegación y de la vida humana en la mar, el salvamento marítimo y la prevención de la contaminación y protección del medio ambiente marino.

● Normativa y organización

Según el artículo 7 del texto normativo antes mencionado, la política de la Marina Mercante se dirigirá, en el marco de las competencias asignadas a la AGE en el artículo 149.1 de la Constitución, a la consecución de los siguientes objetivos:

- La tutela de la seguridad de la navegación y seguridad marítima, y la vida humana en la mar.
- La protección del medio ambiente marino.
- La existencia de los servicios de transporte marítimo que demanden las necesidades del país.
- El mantenimiento de las navegaciones de interés público.
- La promoción de las autopistas del mar como modo alternativo y complementario al transporte de mercancías.
- La promoción de la competencia en el transporte marítimo conforme a la clasificación de mercados de transporte que sea establecida por el Gobierno.

Las Capitanías Marítimas y los Distritos Marítimos dependen orgánica y funcionalmente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, a través de la Dirección General de la Marina Mercante con competencias en materia de ordenación general de la navegación marítima y de la flota civil.

La ley les atribuye el ejercicio de las competencias en materia de ordenación general de la navegación marítima y de la flota civil, sin perjuicio de las competencias que, en relación con la actividad pesquera, correspondan al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

La Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, establecía en su disposición final segunda que el Gobierno debía reglamentar el número, ámbito geográfico y nombre de cada una de las provincias y distritos marítimos en que deba quedar dividido el litoral, así como la constitución, estructura orgánica, competencias y demás aspectos de la estructura periférica del Departamento, Capitanías Marítimas, Consejos de Navegación y Puerto y Consejos de Navegación.

El Real Decreto 1246/1995, de 14 de julio, por el que se regula la constitución y creación de las Capitanías Marítimas, vino a hacer efectivas en parte las previsiones reglamentarias mencionadas desarrollando parcialmente la estructura periférica de la Administración marítima estatal, al organizar funcionalmente el litoral mediante el establecimiento de las correspondientes Capitanías Marítimas, que se clasificaron en Capitanías



Marítimas de primera, segunda y tercera categoría, dependiendo del volumen y de las condiciones de tráfico marítimo de los puertos de adscripción, correspondiendo a las de primera categoría la supervisión y dirección de las restantes.

El Real Decreto 638/2007, de 18 de mayo, por el que se regulan las Capitanías Marítimas y los Distritos Marítimos, derogó el anterior de 1995 y estableció que las antiguas Capitanías Marítimas de segunda y tercera categoría pasaran a denominarse Distritos Marítimos siendo todos, Capitanías y Distritos, órganos administrativos.

Actualmente existen **30 capitanías marítimas**, con **78 distritos marítimos**.

Capitanías y Distritos Marítimos



Funciones

Las funciones de las Capitanías Marítimas son, entre otras, las siguientes:

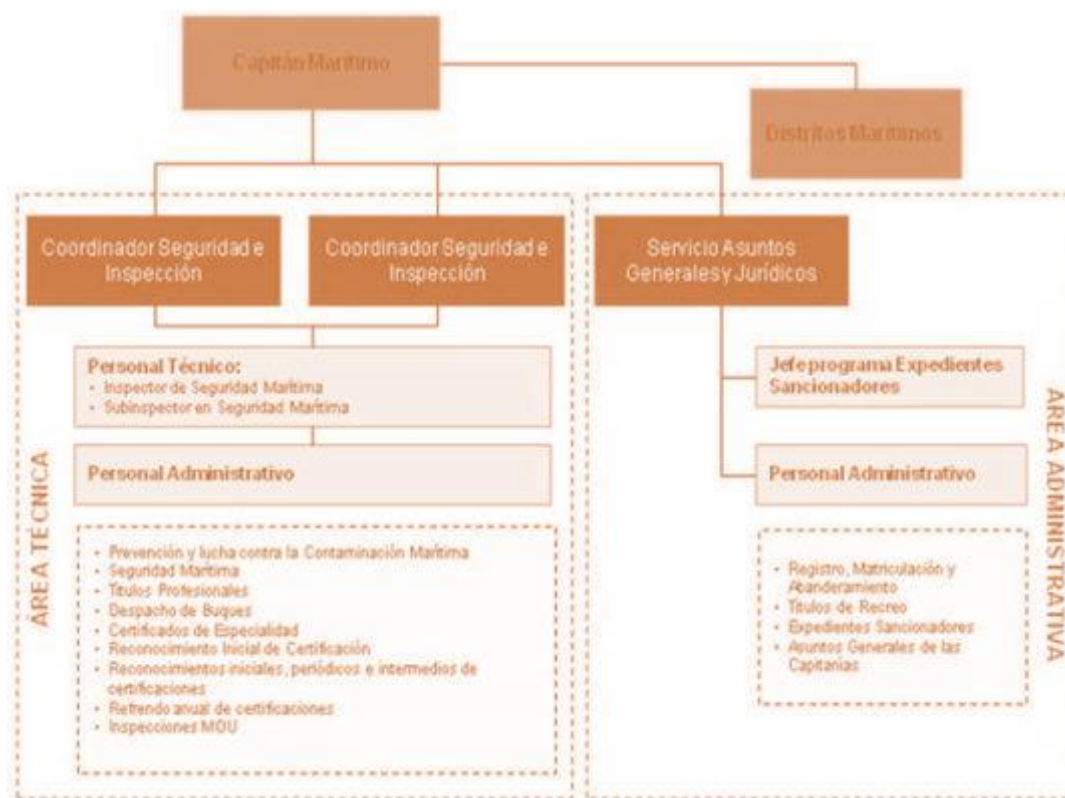
- La aplicación de las normas sobre enrole y desenrole de tripulaciones y las relativas a los pasajeros o a las personas ajenas a la tripulación y al pasaje.
- La gestión, organización y administración de los Registros de Buques y Empresas Marítimas en la periferia.
- La tramitación de los títulos profesionales o de recreo.
- Las inspecciones técnicas constructivas de los buques que se hallen en construcción en astilleros españoles, así como las inspecciones operativas a los buques que realicen escalas comerciales en puertos españoles.
- La inspección de las mercancías a bordo de los buques, especialmente de las clasificadas internacionalmente como peligrosas.



- La autorización o prohibición de entrada y salida de buques de las aguas españolas.
- Todas aquellas funciones relativas, en general, a la navegación, seguridad marítima, salvamento marítimo y lucha contra la contaminación del medio marino en aguas situadas en zonas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción.

Organización

Las Capitanías Marítimas se estructuran en las siguientes áreas de gestión, como puede observarse en el cuadro que aparece a continuación.



Por lo que se refiere al personal de las Capitanías Marítimas y Distritos Marítimos, a 31 de diciembre de 2023, el número de **funcionarios en servicio es de 567** y el número de **personal laboral contratado es de 35 personas**, con un total de **602**.

Actividad

En cuanto a su actividad a lo largo de **2024**, se puede analizar en función de los siguientes ámbitos de actuación.

- **Actividad Inspectora:** En **2024** los inspectores de las capitanías y distritos marítimos han realizado un total de **24.540 actividades inspectoras** a buques y embarcaciones de pabellón



español, desglosadas del siguiente modo: 17.241 corresponden a actividades inspectoras en buques mercantes y pesqueros, 2.357 autocertificaciones, 1.338 realizadas por las OAs y 3.604 a actuaciones administrativas en embarcaciones de recreo (revisión de la documentación para la expedición inicial y renovaciones de certificados de embarcaciones de recreo). Respecto a los buques mercantes de pabellón extranjero que arribaron a puerto español a lo largo de 2024, los inspectores de capitanías y distritos marítimos realizaron 1.524 actividades inspectoras dentro del ámbito del Memorándum de París.

El Memorándum de París tiene como objetivo la mejora de la seguridad marítima y la protección del medio marino, mediante la inspección coordinada y el control de los buques extranjeros que hacen escala en puertos de los Estados miembros. Comprende las administraciones marítimas de los Estados Ribereños de la Unión Europea junto con Canadá, Islandia, Noruega, Reino Unido y Montenegro. La Federación Rusa tiene suspendida su membresía desde mayo de 2022 hasta nuevo aviso.

España recupera así el primer puesto en 2024 (tras haberlo ocupado durante catorce años consecutivos hasta 2021, y haber permanecido en el tercero en 2022 y en el segundo en 2023) entre los estados miembros del Memorándum de París en cuanto a esfuerzo inspector.

- **Registro y abanderamiento de buques:** En la siguiente tabla se muestra el número de expedientes iniciados y resueltos de registro de buques.

Expedientes tramitados en Registro de buques

ENERO-DICIEMBRE 2024					
INSCRIPCIONES Y BAJAS EN EL REGISTRO MARÍTIMO ESPAÑOL	Iniciados	Tramitados	Resueltos	Denegados	Total Resueltos
Abanderamiento	98	55	5	8	68
Bajas	992	136	833	42	1.011
Inicio de construcción	152	100	41	4	145
Inscripción definitiva	159	158	7	10	175
Inscripción recreo	1.114	1.050	2	49	1.101
Proceso de construcción	706	262	304	9	575
Registro especial	2	2	0	0	2
	3.223	1.763	1.192	122	3.077
RECREO MENOR					
Insc. Recreo Menor 12 m.					2.439
	TOTAL				2.429
INCIDENCIAS REGISTRALES EN BUQUES EMBARCACIONES					
Incidenias registrales	26.432	4.415	2.033	230	6.678
	TOTAL	26.432	4.415	2.033	230
TRAMITACIÓN DOCUMENTAL					
Patentes de navegación	54	6	91	0	97
Recreo-permiso de navegación	12.438	12.252	0	124	12.376
Roles y prórrogas	296	60	101	10	171
Archivo General	0	0	608	0	608



	TOTAL	12.788	12.318	800	134	13.252
TOTAL GENERAL		42.443				25.446

- **Actuaciones sobre procedimientos administrativos sancionadores:** En virtud de la obligación que establece el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, y el Real Decreto 1772/94, de 5 de agosto, que aprueba el Reglamento del procedimiento sancionador de las infracciones en el ámbito de la Marina Civil establecidas en la Ley 27/1992, en noviembre de 1995 se constituyó en la Dirección General de la Marina Mercante, la Unidad de Procedimientos Sancionadores.
- Esta Unidad y la extensión de la organización a los servicios periféricos de la Administración Marítima, ha venido generando una actividad constante. Durante el año 2024 se han iniciado 2.293 procedimientos administrativos sancionadores (desglosados en 2.186 por infracciones graves y 107 por infracciones leves) y han sido resueltos 1.872, incluidos procedimientos iniciados en 2024 y años anteriores. Asimismo, se han tramitado 132 recursos de alzada y 48 recursos contencioso-administrativos.
- La actividad en el ámbito sancionador ha venido acompañada desde el 2010, en que se modificó el Código Penal, de un esfuerzo de colaboración con la Fiscalía de Medio Ambiente en materia de sanciones por contaminación del medio marítimo.

5.6.4 Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima o Salvamento Marítimo es una Entidad Pública Empresarial adscrita al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible a través de la Dirección General de la Marina Mercante. Fue creada por la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante y entró en funcionamiento en 1993. Se regula por 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.

Organización

Por lo que se refiere a la organización de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, el siguiente organigrama refleja las unidades de ella dependientes.



Unidades dependientes de SASEMAR



Salvamento Marítimo coordina, desde sus 20 Centros de Coordinación de Salvamento, los medios humanos y materiales propios, o pertenecientes a otras instituciones y organismos colaboradores locales, regionales, o internacionales. Cuenta con **1 Centro Nacional de Coordinación de Salvamento (CNCS)** en Madrid y **19 Centros de Coordinación de Salvamento (CCS)** distribuidos a lo largo de la costa, cuya ubicación se ha determinado teniendo en cuenta las necesidades de cobertura de la franja litoral y de la zona SAR marítima española.

Red de Centros Coordinadores de Salvamento Marítimo. Fuente web de SASEMAR





Funciones

Le corresponde la prestación de servicios de búsqueda y salvamento marítimo, de control y ayuda del tráfico marítimo, de prevención y lucha contra la contaminación del medio marino, de remolque y embarcaciones auxiliares, así como la de aquellos complementarios de los anteriores.

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.

Es responsable en materia de salvamento del área asignada internacionalmente a cada estado ribereño por la OMI (Organización Marítima Internacional). La de España se extiende sobre un millón y medio de kilómetros cuadrados, equivalente a tres veces el territorio nacional.

Mediante los sistemas de comunicación de emergencias, incluidos en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima y el teléfono de emergencias 900 202 202, se puede establecer el contacto con Salvamento Marítimo las 24 horas del día, todos los días del año.

Las funciones de dichos centros son:

- El salvamento de la vida humana en la mar.
- La prevención y lucha contra la contaminación marina.
- La vigilancia y control del tráfico marítimo.
- El apoyo e información, tanto a la Administración Marítima, como a otras administraciones e instituciones.

Con carácter general, los Centros de Coordinación de Salvamento (CCS) son los encargados de coordinar la ejecución de las operaciones de búsqueda, rescate, salvamento y lucha contra la contaminación en el ámbito geográfico asignado a cada uno de ellos. Además de esta función, algunos CCS realizan las tareas específicas que se describen en la siguiente tabla

Tareas específicas de Control de Tráfico de los CCS

CCS	TAREAS
Tarifa, Finisterre y Almería.	Supervisión del tráfico marítimo a su paso por los Dispositivos de Separación de Tráfico establecidos en sus zonas.
Las Palmas y Tenerife.	Cumplimiento de las medidas asociadas a la Zona Marítima Especialmente Sensible (ZMES) de Canarias tales como el control de los Dispositivos de Separación de Tráfico Marítimo de Canarias
Bilbao, Cádiz, Cartagena, Castellón, Huelva, La Coruña, Santander, Tarragona y Vigo.	Gestión del tráfico marítimo-portuario en colaboración con las Autoridades Portuarias de Avilés, Bilbao, Cádiz, Cartagena, Castellón, Huelva, La Coruña, Santander, Tarragona, Vigo, Ferrol, Marín y Pontevedra.



La flota marítima de Salvamento Marítimo está compuesta por 4 buques polivalentes, 9 remolcadores, 55 embarcaciones de intervención rápida y 5 guardamares. Todas estas unidades trabajan para ejecutar misiones relacionadas con emergencias marítimas. Los medios marítimos están reforzados por 11 bases de helicópteros y una flota de 3 aviones.

Todas las unidades de las que dispone Salvamento Marítimo, complementadas por aquellas otras que con la misma finalidad pueden aportar otras administraciones y organismos colaboradores, constituyen la base operativa de la organización dependiente del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

Desde las bases estratégicas de salvamento y lucha contra la contaminación se presta el apoyo de infraestructura logística y de provisión de equipos y materiales a las Operaciones Especiales. La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima cuenta con seis bases estratégicas ubicadas en A Coruña, Santander, Castellón, Cartagena, Sevilla y Tenerife. Desde los Servicios Centrales de la Sociedad en Madrid, y más concretamente desde la unidad de Operaciones Especiales, se realiza la coordinación de los trabajos de las bases estratégicas.

Estas bases 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.

Los componentes básicos del material de cada base son:

- Cercos de contención de hidrocarburos para puerto y costa.
- Equipos de recuperación de hidrocarburos de la superficie del mar.
- Tanques flotantes de almacenamiento del hidrocarburo recuperado.
- Equipos de buceo y elemento para las operaciones consideradas especiales.

● Actividad

• Personas asistidas

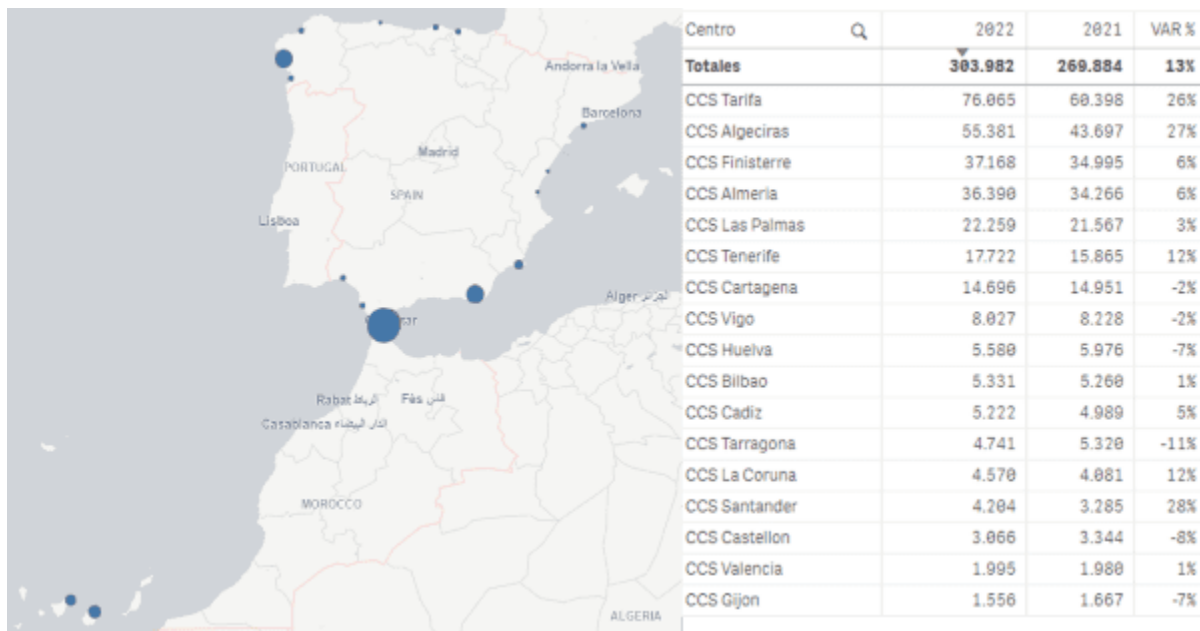
A lo largo de 2024, Salvamento Marítimo ha coordinado el rescate, asistencia o búsqueda de 72.438 personas (una media de 198 al día) en toda España, de las cuales 24.913 fueron rescatadas por medios de Salvamento Marítimo.

• Buques atendidos

Salvamento Marítimo ha atendido en 2024 a 5.844 embarcaciones.

• Control del tráfico marítimo

El tráfico marítimo total controlado por Salvamento Marítimo en DST y puerto asciende a 309.866 buques en 2024. De este total, el número total de buques controlados por los centros de Salvamento Marítimo en los Dispositivos de Separación de Tráfico de Finisterre, Tarifa, Cabo de Gata, Canarias Oriental y Occidental ha ascendido a 153.596 buques.



- **Por un mar más limpio**

Una de las herramientas clave para la lucha contra la contaminación es el programa de vigilancia aérea por el cual se vigilan de manera intensiva nuestros mares. Este programa de vigilancia se realiza conjuntamente con aviones de Salvamento Marítimo y satélites de la Unión Europea. Este programa detecta vertidos de diferente naturaleza tales como hidrocarburos, productos químicos, etc... que puedan verter los barcos, plataformas petrolíferas u otros tipos de industria. Cabe destacar que el programa de vigilancia aérea incluye, como novedad, campañas específicas para la detección de basuras marinas.

Cada día se vigila una superficie marina mayor que la superficie de todo el territorio español. En concreto en el año 2024, se han vigilado más de **238 millones de km²**. Como resultado, se vigilan más de **172.000 buques** en navegación.

Por otro lado, con el objeto de contribuir a la sensibilización de la ciudadanía, Salvamento Marítimo realiza acciones de concienciación relacionadas con los mares limpios y el Objetivo de Desarrollo Sostenible 14 (premios de ODS 14, mensajes divulgativos en redes sociales, folletos infantiles, etc.).



5.7 Dirección General de Carreteras

Los **Servicios Periféricos de la Dirección General de Carreteras** se regulan mediante la Orden Ministerial de 7 de febrero de 1986, por la que se establece la estructura y funciones de los Servicios Provinciales y Regionales del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Esta Orden ha sido parcialmente modificada por sucesivas disposiciones, que se citan a continuación:

Normativa

- Resolución de 6 de abril de 1988 de la CECIR sobre funcionamiento de los Servicios Periféricos del MOPU y aprobatoria de la Relación de Puestos de Trabajo de los mismos.
- Orden de 26 de julio de 1988 que contiene nuevas denominaciones de puestos de trabajo.
- Orden de 12 de julio de 1991 sobre acomodación de nueva RPT.
- Resolución de la CECIR de 28 de junio de 1995 sobre modificación a Jefes de los Servicios de Conservación y Explotación.
- Orden FOM 2873/2007, de 24 de septiembre sobre procedimientos complementarios para autorizar nuevos enlaces o modificar los existentes en las carreteras del Estado.
- Orden FOM/1644/2012, de 23 de julio, sobre delegación de competencias en el Ministerio de Fomento.
- Orden FOM/1356/2016, de 20 de julio, por la que se modifica la Orden FOM/1644/2012, de 23 de julio, sobre delegación de competencias en el Ministerio de Fomento.
- Orden TMA/355/2023, de 10 de abril, por la que se modifica la Orden TMA/1007/2021, de 9 de septiembre, sobre fijación de límites para la administración de determinados créditos para gastos y delegación de competencias.
- Real Decreto 250/2023, de 4 de abril, por el que se modifican el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales, y el Real Decreto 645/2020, de 7 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- Real Decreto 253/2024, de 12 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, y se modifica el Real Decreto 1009/2023, de 5 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

Estructura

Los servicios periféricos de la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible se estructuran en:



- **15 Demarcaciones de Carreteras**, de ámbito regional, que realizan funciones en materia de planificación, proyectos, obras, conservación, explotación y administración en relación con la Red de Carreteras del Estado.
- **28 Unidades de Carreteras**, que dependen a su vez de la Demarcación de Carreteras correspondiente, y únicamente realizan funciones de conservación y explotación.

En el siguiente cuadro se describen las Demarcaciones de Carreteras existentes y las Unidades de Carreteras dependientes de éstas. Indicar que en las Comunidades Autónomas de Andalucía y de Castilla y León existen dos Demarcaciones (Occidental y Oriental) debido a su extensión territorial y no existen Demarcaciones en las Comunidades Autónomas de las Islas Baleares, Canarias, Navarra y País Vasco por haber sido transferidas todas las carreteras a las respectivas Administraciones Autonómicas.

Demarcaciones de Carreteras

DEMARCACIONES	UNIDADES
ANDALUCÍA OCCIDENTAL: Sevilla (incluye Ceuta)	Cádiz Córdoba Huelva
ANDALUCÍA ORIENTAL: Granada (incluye Melilla)	Almería Jaén Málaga
ARAGÓN: Zaragoza	Huesca Teruel
ASTURIAS: Oviedo	----
CANTABRIA: Santander	----
CASTILLA-LA MANCHA: Toledo	Albacete Ciudad Real Cuenca Guadalajara
CASTILLA Y LEÓN ORIENTAL: Burgos	Ávila Segovia Soria
CASTILLA Y LEÓN OCCIDENTAL: Valladolid	León Palencia Salamanca Zamora
CATALUÑA: Barcelona	Girona Lleida Tarragona
EXTREMADURA: Badajoz	Cáceres
GALICIA: A Coruña	Lugo Ourense Pontevedra
C. DE MADRID: Madrid	----
REGIÓN DE MURCIA: Murcia	----
LA RIOJA: Logroño	----
COMUNIDAD VALENCIANA: Valencia	Alicante Castellón
15	28



Para más información consultar [aquí](#)

En los servicios periféricos de la Dirección General de Carreteras, a fecha de 31 de diciembre de 2024, trabajan un total de 1.255 efectivos, de los que 663 son personal laboral y 592 personal funcionario.

Actividad

A continuación, se presentan dos tablas con los datos de la inversión en carreteras del Estado en 2024, lo cual se considera un reflejo de la actividad que la Dirección General de Carreteras lleva a cabo con el apoyo de las Demarcaciones y Unidades de Carreteras.

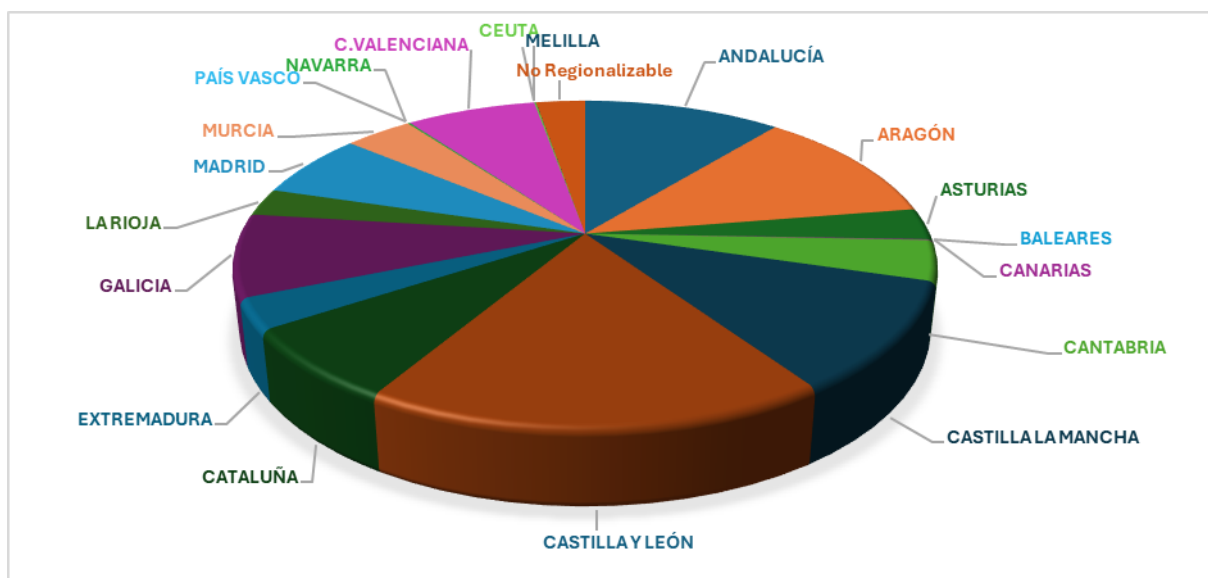


Gráfico actualizado a diciembre de 2024

Inversiones en carreteras del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible en 2024 (en millones de euros)

Comunidad Autónoma	Creación Infraestructura Carreteras (453B)	Conservación Explotación (453C)	D.G. Carreteras	SEITTSA Carreteras	Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (45AA+45FB+45FC +46FB)	TOTAL EJECCION 2023 (Cap. 6 PGE)
ANDALUCÍA	87,354	149,566	236,920	6,065	28,313	271,298
ARAGÓN	113,263	166,054	279,317	0,000	7,346	286,663
ASTURIAS	30,322	31,023	61,345	0,000	16,122	77,467
BALEARES	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CANARIAS	0,000	1,830	1,830	0,000	0,000	1,830



CANTABRIA	63,555	19,989	83,544	0,000	15,271	98,815
CASTILLA LA MANCHA	10,060	253,112	263,172	3,455	2,992	269,619
CASTILLA Y LEÓN	120,836	313,902	434,738	-0,131	15,816	450,423
CATALUÑA	51,677	123,320	174,997	0,000	3,224	178,221
EXTREMADURA	17,935	40,349	58,284	0,000	17,004	75,288
GALICIA	87,608	104,613	192,221	0,000	11,149	203,370
LA RIOJA	54,130	11,770	65,900	0,000	1,246	67,146
MADRID	20,625	102,156	122,781	34,890	1,739	159,410
MURCIA	71,827	12,933	84,760	3,403	5,711	93,874
NAVARRA	2,939	0,006	2,945	0,000	0,000	2,945
PAÍS VASCO	0,000	0,012	0,012	0,000	0,000	0,012
C.VALENCIANA	76,254	97,507	173,761	1,518	3,477	178,756
CEUTA	0,000	1,565	1,565	0,000	0,590	2,155
MELILLA	0,000	0,423	0,423	0,000	0,000	0,423
Suma Regionalizable	808,385	1430,130	2238,515	49,200	130,000	2417,715
No Regionalizable	13,490	29,439	42,929	9,000	15,468	67,397
TOTAL	821,875	1459,569	2281,444	58,200	145,468	2485,112

Tabla actualizada a diciembre de 2024

5.8 Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA)

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) fue creada en 2008 al amparo de la Ley 28/2006, de 18 de julio, de Agencias Estatales para la mejora de los servicios públicos.

Su Estatuto se aprueba mediante Real Decreto 184/2008 de 8 de febrero; última actualización publicada el 07 de marzo de 2023, que incluye la modificación prevista en el Real Decreto 160/2023, de 7 de marzo.

Funciones

AESA es el organismo al que le compete el ejercicio de las potestades inspectoras y sancionadoras en materia de aviación civil, la concesión de licencias, certificados y títulos para la realización de actividades aeronáuticas civiles, la iniciativa para la aprobación de normativa reguladora en los ámbitos de la seguridad aérea, para su elevación a los órganos competentes del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, la gestión del registro de matrículas de aeronaves, la protección del usuario del transporte aéreo para su elevación a los órganos competentes Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, así como la evaluación de riesgos en materia de seguridad de la aviación civil.



Criterios de actuación

La Agencia tiene por objeto la ejecución de las funciones de ordenación, supervisión e inspección de la seguridad del transporte aéreo y de los sistemas de navegación aérea y de seguridad aeroportuaria, en sus vertientes de inspección y control de productos aeronáuticos, de actividades aéreas y del personal aeronáutico, así como las funciones de detección, análisis y evaluación de los riesgos de seguridad en este modo de transporte.

Para el cumplimiento de dicho objeto, la Agencia se guiará por los siguientes criterios de actuación:

- Preservar la seguridad del transporte aéreo de acuerdo con los principios y normas vigentes en materia de aviación civil.
- Promover el desarrollo y establecimiento de las normas aeronáuticas nacionales e internacionales en materia de seguridad aérea y protección al usuario del transporte aéreo, así como de los procedimientos para su aplicación.
- Promover una cultura de seguridad en todos los ámbitos de la aviación civil.
- Proteger y defender los intereses de la sociedad, y en particular de los usuarios, velando por el desarrollo de un transporte aéreo seguro, eficaz, eficiente, accesible, fluido, de calidad y respetuoso con el medio ambiente.
- Desarrollar sus competencias atendiendo a las necesidades de la aviación civil, en términos de calidad, eficacia y eficiencia y competitividad.

Estructura

El organigrama de AESA es el siguiente:



Organigrama de AESA



Además de su sede central, sita en Madrid, AESA se estructura territorialmente en Oficinas de Seguridad en Vuelo (OSV).

La distribución territorial de las Oficinas de Seguridad en Vuelo de AESA queda como sigue:



Oficinas de Seguridad en vuelo AESA



Nº	Ámbito	Sede
OSV 1	Barajas	Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas
OSV 2	Andalucía, Ceuta, Melilla y Badajoz	Aeropuerto de Sevilla-San Pablo
OSV 3	Comunidad Valenciana, Región de Murcia, Albacete, Teruel y Zaragoza	Aeropuerto de Valencia-Manises
OSV 4	Cataluña y Huesca	Aeropuerto de Sabadell
OSV 6	Madrid, Toledo, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Cáceres, Castilla y León, Galicia, País Vasco, Cantabria, Asturias, La Rioja y Navarra	Aeropuerto de Cuatro Vientos
OSV 7	Baleares	Aeropuerto de Palma de Mallorca-Son Sant Joan
OSV 8	Canarias	Aeropuerto de Gran Canaria-Gando

Las Oficinas de Seguridad en Vuelo dependen de la Dirección de Seguridad de Aeronaves y sus funciones y responsabilidades se establecen en el Estatuto de AESA como: actuaciones de inspección y supervisión, preparación de la emisión de títulos habilitantes en materia de operaciones, mantenimiento, organizaciones de diseño y producción de aeronaves y licencias al personal, en sus respectivos ámbitos territoriales, con excepción de las referidas a las organizaciones de diseño de aeronaves (competencia de EASA conforme al Reglamento UE nº1139/2018), y a las organizaciones de producción de aeronaves, por Resolución del Director de la Dirección de Seguridad de Aeronaves de 27 de octubre de 2008.

En general, estas funciones y responsabilidades se asignan teniendo en cuenta los principios de cercanía al ciudadano y agilidad para la realización de inspecciones. Además, participan aportando personal experto en procesos gestionados directamente por las correspondientes unidades de los Servicios Centrales de AESA.



De forma general, y sin pretender un desarrollo exhaustivo de las mismas, las principales responsabilidades y funciones de las OSV, son la tramitación de solicitudes, y la supervisión y control del cumplimiento de los requisitos vigentes, incluyendo las actuaciones de inspección aeronáutica correspondientes, relacionados con:

- Organizaciones de Mantenimiento, Parte 145 y nacionales, Organizaciones de Gestión del Mantenimiento de la Aeronavegabilidad (CAMO) y Organizaciones de Aeronavegabilidad Combinadas (CAO).
- Certificados de aeronavegabilidad, revisión de aeronavegabilidad, certificados de niveles de ruido, autorizaciones de vuelo, condiciones de vuelo e identificaciones provisionales, licencias de estación, apertura, modificación y anotaciones en libros de aeronave y cartillas de motor, certificados de aeronavegabilidad para la exportación.
- Exenciones relacionadas con aeronavegabilidad continuada y aprobaciones operacionales.
- Aceptación de aeronaves.
- Inspección de aeronaves construidas por aficionados.
- Programas de mantenimiento de aeronaves.
- Actuaciones de inspección aeronáuticas del Programa ACAM.

Actividad

La principal actividad de esta Agencia se enmarca en la Orden FOM/922/2013, de 27 de marzo, por la que se establecen las directrices para determinar el contenido de los planes de actuaciones inspectoras de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y se fija su periodicidad y forma de aprobación y de ejecución.

En las directrices para la elaboración de los planes anuales de inspección, se ha tenido en cuenta la actividad de diversos Comités de Seguridad, configurados como grupos de trabajo, conforme a lo previsto en el artículo 22.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Dentro de este marco normativo, la potestad inspectora de esta Agencia se articula a través del Plan de Actuaciones Inspectoras, y del plan de acción anual, distinguiéndose entre actuaciones de oficio y a demanda.

Dentro de las actuaciones que lleva a cabo AESA, podemos distinguir tres áreas de trabajo:

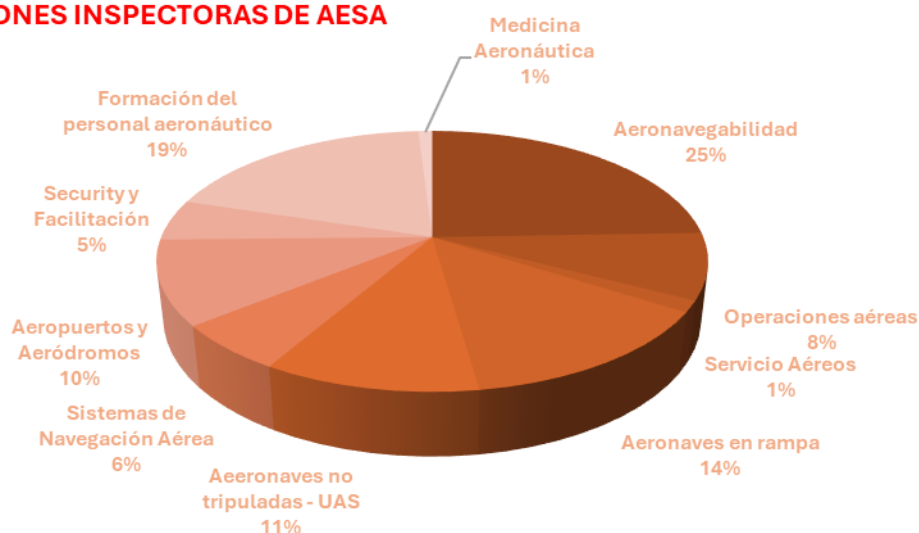
- Actuaciones inspectoras de oficio y a demanda:
 - Medicina Aeronáutica;
 - Formación del personal aeronáutico;
 - Security y Facilitación;
 - Aeropuertos y Aeródromos;
 - Sistemas de Navegación Aérea;
 - Aeronaves no tripuladas – UAS;
 - Aeronaves en rampa;
 - Servicio Aéreos;



- Operaciones aéreas;
 - Aeronavegabilidad.
- Tramitaciones sin inspección registro de matrículas de aeronaves, servidumbres aeronáuticas, reclamaciones de pasajeros, operaciones comerciales de compañías, etc.;
 - Gestiones de licencias al personal aeronáutico (pilotos, tripulantes de cabina de pasajeros, controladores aéreos, técnicos de mantenimiento, personal de seguridad).

En las siguientes tablas se detallan las cifras concretas de las actuaciones anteriormente citadas llevadas a cabo durante el año 2024:

ACTUACIONES INSPECTORAS DE AESA



ACTUACIONES INSPECTORAS	TOTAL EJECUTADAS EN 2024
Aeronavegabilidad	2.549
Operaciones aéreas	853
Servicio Aéreos	147
Aeronaves en rampa	1426
Aeronaves no tripuladas - UAS	1117
Sistemas de Navegación Aérea	606
Aeropuertos y Aeródromos	1088
Security y Facilitación	532
Formación del personal aeronáutico	2006
Medicina Aeronáutica	103
TOTAL ACTUACIONES INSPECTORAS AESA	10.428

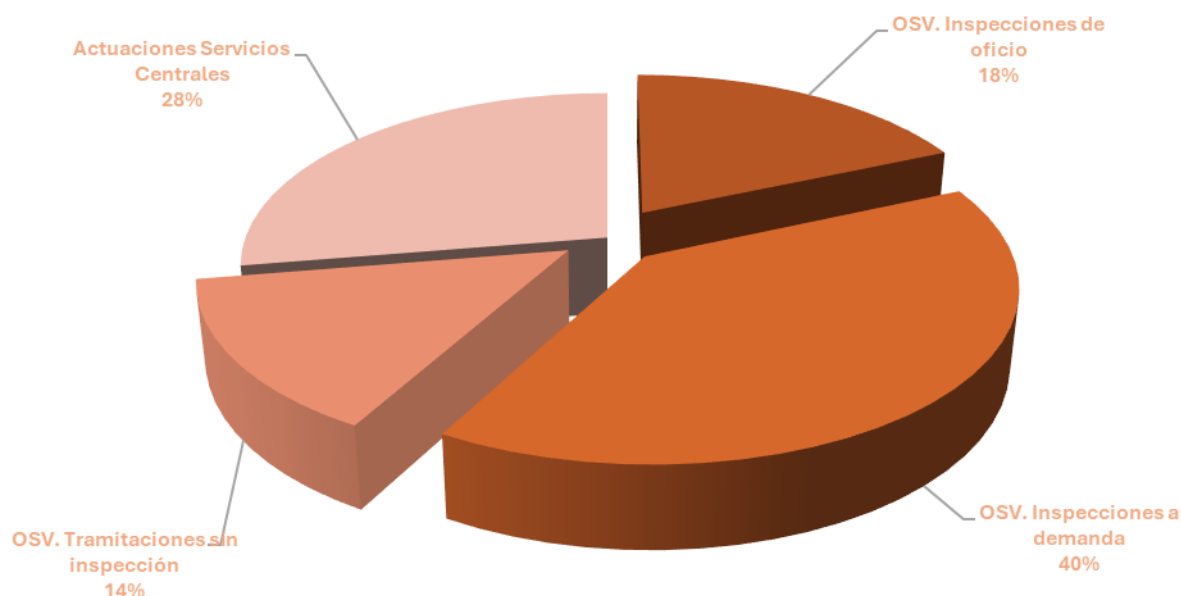


TOTAL TRAMITACIONES SIN INSPECCIÓN	56.640
TOTAL GESTIONES DE LICENCIAS	51.080

Las Oficinas de Seguridad en Vuelo (OSV) centran su actividad en el ámbito global de aeronavegabilidad, tanto el área de actuaciones inspectoras como en el de tramitaciones sin inspección.

A continuación, se detallan las cifras correspondientes al ámbito global de aeronavegabilidad durante el año 2024, en que se diferencia la actividad de la OSV y la actividad de los servicios centrales:

ACTUACIONES DEL ÁMBITO DE LA AERONAVEGABILIDAD



Actividades en OSV	Actuaciones Inspectoras de oficio	Actuaciones Inspectoras a demanda	Tramitaciones sin inspección
OSV1	66	123	21
OSV2	58	103	26
OSV3	83	246	55
OSV4	107	255	199
OSV6	155	286	62
OSV7	62	102	62
OSV8	31	92	12
TOTAL ACTUACIONES	562	1207	437



5.9 Dirección General del Instituto Geográfico Nacional

5.9.4 Instituto Geográfico Nacional (IGN)

El Instituto Geográfico Nacional (IGN) fue creado el 12 de septiembre de 1870, dependiendo administrativamente de la Dirección de Estadística del Ministerio de Fomento, pero con plena libertad para el ejercicio de las facultades técnicas que se le atribuyeron, consistentes en "la determinación de la forma y dimensiones de la Tierra, triangulaciones geodésicas de diversos órdenes, nivelaciones de precisión, triangulación topográfica, topografía del mapa y del catastro, y determinación y conservación de los tipos internacionales de pesas y medidas".

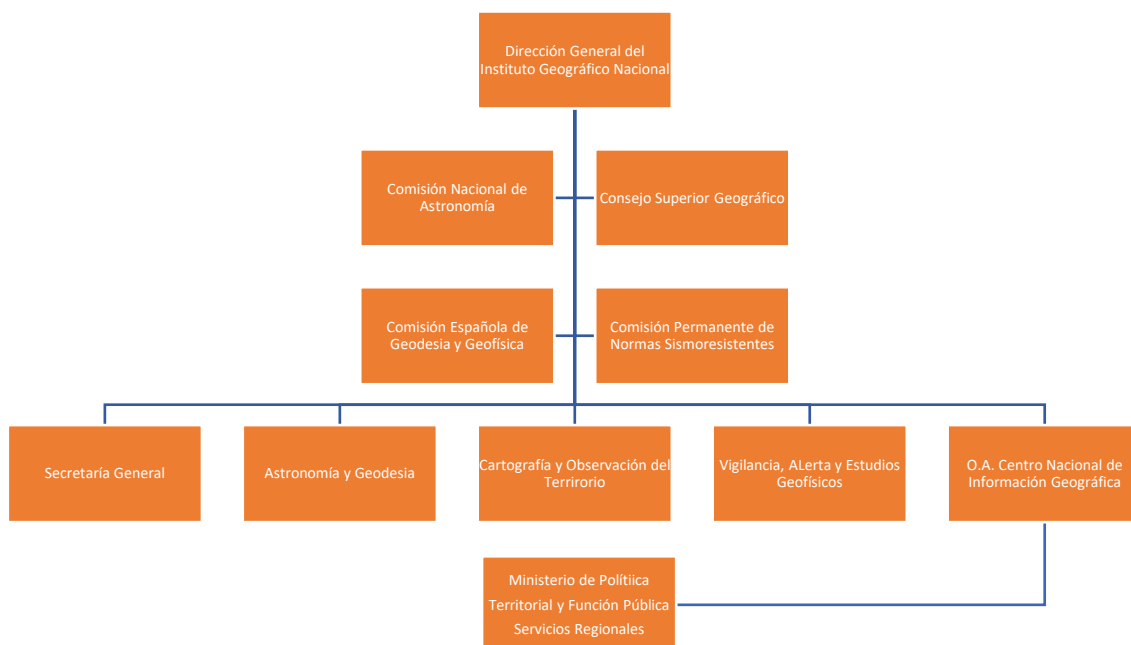
Actualmente, el **Real Decreto 253/2024, de 12 de marzo**, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, y se modifica el Real Decreto 1009/2023, de 5 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales establece las funciones del IGN, así como los órganos que lo integran con rango de subdirección general, siendo estos la Secretaría General, la Subdirección General de Astronomía y Geodesia, la Subdirección General de Vigilancia, Alerta y Estudios Geofísicos y la Subdirección General de Cartografía y Observación del Territorio. También cuenta con los Servicios Regionales, unidades adscritas a las Delegaciones del Gobierno con dependencia funcional del IGN. Por otra parte, el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) es un organismo autónomo adscrito al Ministerio través del IGN.

Las funciones principales del IGN son:

- Planificación, desarrollo instrumental y explotación científica de infraestructuras para astronomía y para el estudio de las Ciencias de la Tierra.
- Planificación y gestión de sistemas de detección sísmicos, de vigilancia volcánica y de maremotos, así como de las redes de observación del campo magnético terrestre y de las redes geodésicas de ámbito nacional.
- Coordinación, desarrollo y seguimiento del Plan Nacional de vigilancia sísmica, vulcanológica y de otros fenómenos geofísicos.
- Actuación como Centro Nacional de Datos de la Comisión Preparatoria de la Organización del Tratado de Prohibición Completa de Ensayos Nucleares (OTPCE).
- Desarrollo de planes nacionales de observación del territorio.
- Producción y actualización de bases de datos cartográficas y topográficas, del Mapa Topográfico Nacional, del Atlas Nacional de España y de otra cartografía oficial e información geográfica en España.
- Soporte técnico y operativo del Sistema Cartográfico Nacional, y gestión de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE) y del Plan Cartográfico Nacional.
- Conservación y actualización de fondos bibliográficos de cartografía histórica.



Organigrama



Actividad

Los **Observatorios y Centros especializados de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional** que, a diferencia de sus Servicios Regionales, no están integrados en las Delegaciones del Gobierno, se reparten en cuatro unidades, las dos primeras forman la Subdirección General de Vigilancia Alerta y Estudios Geofísicos y las dos últimas forman la Subdirección General de Astronomía y Geodesia:

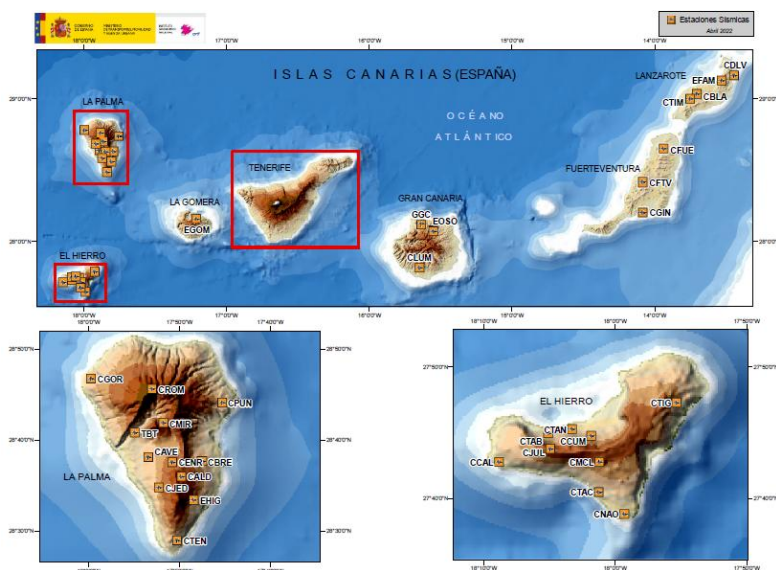
- La **Red Sísmica Nacional (RSN)** repartida por todo nuestro territorio, con 130 estaciones de velocidad y 250 de aceleración (<http://www.ign.es/web/ign/portal/sis-area-sismicidad>), es la responsable de la planificación y gestión de sistemas de vigilancia, comunicación y alerta a las instituciones de los movimientos sísmicos ocurridos en territorio nacional, así como de los maremotos que puedan afectar a las costas españolas.

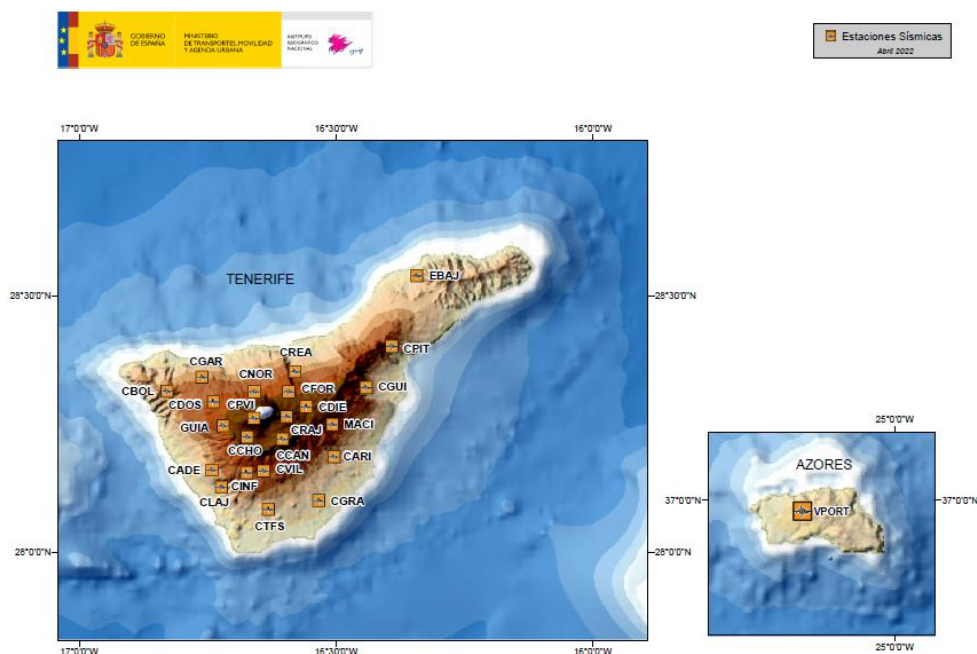


Estaciones sísmicas de velocidad en la península e Islas Baleares.

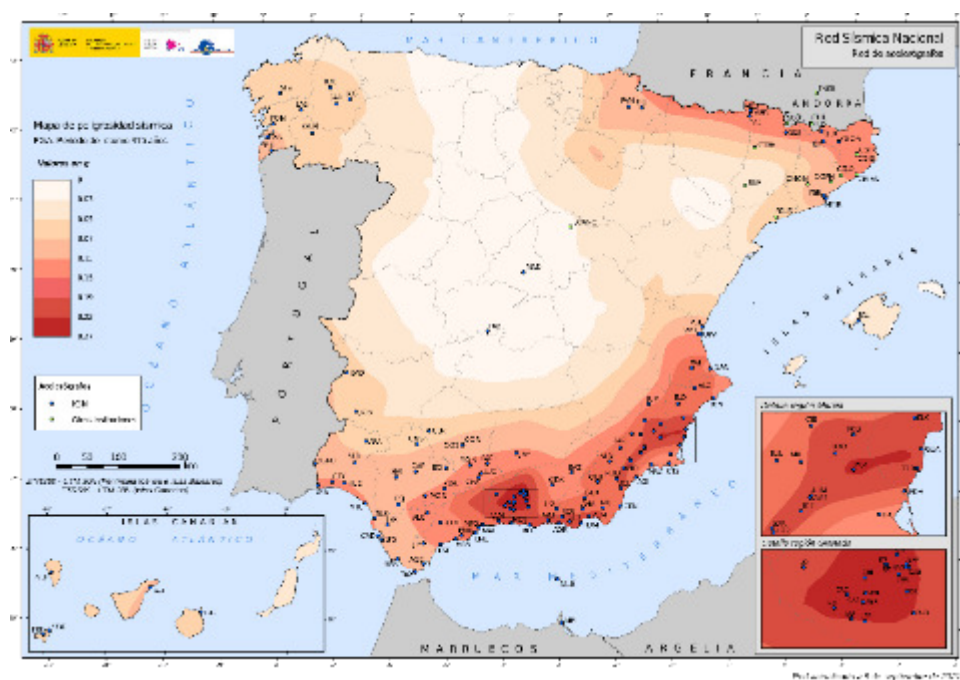


Estaciones sísmicas de velocidad en las Islas Canarias y Azores





Estaciones de aceleración





Durante el año 2024 se ha instalado una nueva estación sísmica permanente de velocidad y 7 estaciones de aceleración, 5 estaciones de la red principal y 2 de red SILEX (estaciones de bajo coste de desarrollo propio).

Se ha continuado con el desarrollo de la Red de Alerta de Tsunamis en las costas españolas y participando en el “Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta temprana y mitigación de tsunamis en el Atlántico nororiental, el Mediterráneo y mares adyacentes”. Además de las tareas de monitorización y alerta de los fenómenos susceptibles de producir maremotos, destaca la participación en distintos proyectos de investigación para caracterizar las fuentes de tsunamis y la realización de simulaciones numéricas de propagación de tsunami aplicables a la alerta temprana. También se ha participado en el proyecto de la UNESCO con financiación europea CoastWAVE. En el marco de este proyecto se ha contribuido a la preparación de Chipiona (Cádiz) para su certificación dentro del programa de la UNESCO “Tsunami Ready” y se ha participado en el panel nacional “Tsunami Ready”.

La Red Sísmica Nacional (RSN) renovó su certificado de AENOR en Gestión de Emergencias, que acredita la capacidad de la Institución para dar una respuesta eficaz ante la ocurrencia de terremotos y tsunamis. Este certificado se basa en la Norma UNE-EN ISO 22320, de “Protección y Seguridad de los Ciudadanos/as. Gestión de Emergencias. Requisitos para la respuesta ante incidentes”, que recoge las mejores prácticas mundiales en la materia con el objetivo último de salvar vidas y minimizar los daños.

En 2024 se ha finalizado el proyecto “DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE DIFERENTES SERVICIOS Y SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA NUBE PARA LA RED SÍSMICA NACIONAL”. Se trata de un proyecto financiado por el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea Next Generation UE, dentro del Sistema dinámico de adquisición de servicios dirigidos al desarrollo de la Administración electrónica, del sistema estatal de contratación centralizadas – SDA 26/2021.

En este proyecto, con una duración de dos años, se ha llevado a cabo la modernización integral de los servicios de la Red Sísmica Nacional, utilizando para ello la infraestructura disponible en la nube (AWS). En una primera fase del proyecto se evolucionaron los sistemas actuales de vigilancia y alerta sísmica y de tsunamis, mediante su implantación en la nube (AWS) e integración de los desarrollos y servicios de la RSN en la plataforma de Amazon. En la segunda etapa, mejoraron dichos servicios desarrollando nuevas prestaciones mediante técnicas basadas en Inteligencia Artificial (IA), alta computación y procesamiento de datos. Finalmente se han integrado todos los servicios y desarrollos de la RSN en un entorno común dual on-premise y en la nube, de forma que se aseguren los estándares de seguridad y calidad necesarios para la correcta prestación de dichos servicios.

Además, destacan las siguientes actividades llevadas a cabo en 2024:

- Caracterización de 14 emplazamientos de las estaciones de aceleración por medio de perfiles de sísmica activa y ruido ambiente.
- Experimentos en colaboración con ADIF en Madrid y Segovia utilizando DAS (Distributed Acoustic Sensing) para el registro de terremotos con fibra óptica.
- Proyecto de instalación de una boya dotada con receptor GNSS para la red de alerta de tsunamis.
- Participación en 6 proyectos científicos y publicación de 5 artículos en revistas internacionales (Science Citation Index).
- Participación en jornadas y talleres de divulgación científica.
- Se ha seguido monitorizando la actividad sísmica en el territorio español.

De la Red Sísmica Nacional depende el Centro Sismológico de Sonseca en Toledo, estación sísmica primaria de la Comisión Preparatoria para el Tratado de Prohibición de Ensayos nucleares (OPTCE) consistente en un array



compuesto de 21 sismómetros y que además actúa como centro de respaldo de la Red Sísmica Nacional. Actualmente se está trabajando en la actualización de toda la estación. Este es un ambicioso proyecto que será sufragado principalmente por la OTPCE y por el cual se renovará toda la instrumentación sísmica y de comunicaciones del Centro Sismológico de Sonseca.

- **El Observatorio Geofísico Central (OGC)** es responsable de la planificación y gestión de los sistemas de vigilancia y comunicación a las instituciones de la actividad volcánica en el territorio nacional y determinación de los riesgos asociados, así como la gestión de sistemas de observación en materia de geodinámica, geofísica, vulcanología, gravimetría y geomagnetismo y la realización de trabajos y estudios relacionados. Esta labor se implementa entre otras instalaciones en los Observatorios Geofísicos:

- Observatorio Geofísico de Toledo
- Observatorio Geofísico de San Pablo de los Montes (Toledo)
- Centro Geofísico de Canarias, CGC (Santa Cruz de Tenerife)
- Observatorio Geofísico de Güímar (Santa Cruz de Tenerife)
- Observatorio Geofísico de Almería
- Observatorio Geofísico de Málaga
- Observatorio Geofísico de Santiago de Compostela (A Coruña)

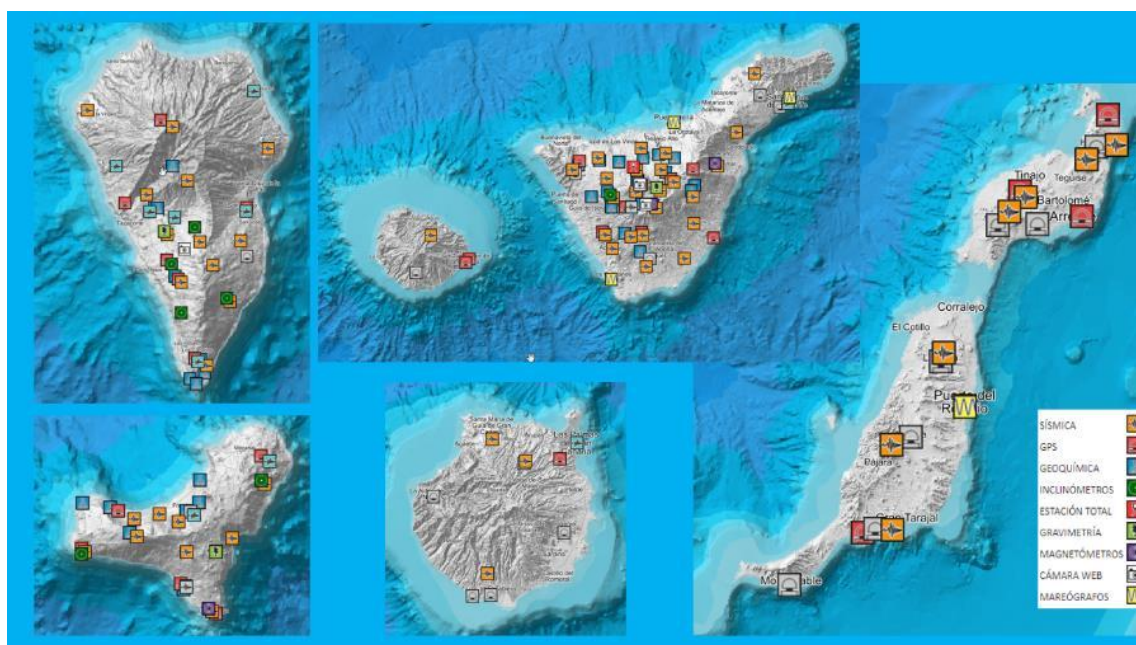
Además, dentro del Observatorio Geofísico de Santiago de Compostela se dispone de una persona de la Subdirección General de Cartografía y Observación del Territorio para el mantenimiento y actualización de la Información Geográfica de Redes de Transportes. Estos datos están descritos como información de referencia en la Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España, y también, por ser un conjunto de datos de Redes de Transportes conforme con la Directiva INSPIRE (Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por la que se establece una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea) están clasificados como datos de alto valor de la categoría de Movilidad según el Reglamento de Ejecución (UE) 2023/138 por el que se establece una lista de conjuntos de datos específicos de alto valor y modalidades de publicación y reutilización. Se compone por cinco modos de transporte: red viaria, red por raíl, marítima, aérea y cable. De todos ellos, el modo viario es con diferencia el más complejo pues contempla la red completa de carreteras de España, la totalidad de los trazados viarios urbanos (callejeros) de todos los municipios y los portales asociados a esas vías, además de la red de caminos que posteriormente se publica a través del Mapa Topográfico Nacional.

Para la actualización de la red viaria urbana, se emplean las fuentes de datos oficiales referentes en la temática de direcciones que, con carácter general, son las proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Dirección General del Catastro (Catastro).

Atendiendo al conjunto de datos de “Addresses” de la Dirección General de Catastro, Galicia y Asturias presentan un 67,8% de sus portales vinculados a viales de tipo agregado o diseminado (es decir, viales cuya georreferenciación lineal presenta una elevada indefinición si solamente se consideran procesos analíticos de cruces de datos entre las fuentes de referencia), mientras que, en el resto de España, el porcentaje de portales asociados a viales agregados es del 14,6%.

Además, el tratamiento de la información de la red viaria en Galicia adolece de una complejidad añadida, derivada de la estructuración de sus direcciones. Galicia presenta una estructura jerárquica de los viales urbanos que difiere de la configuración general, utilizando la parroquia como elemento estructural sobre el que deriva el callejero, con un alto porcentaje de vías que, aunque se denominan igual, geográficamente son diferentes y tienen localizaciones distintas. Esta situación dificulta enormemente la identificación unívoca de cada uno de los viales a través del análisis de fuentes de datos por lo que, para su correcta diferenciación finalmente requiere de trabajos de comprobación en campo que se vienen realizando de forma continua.

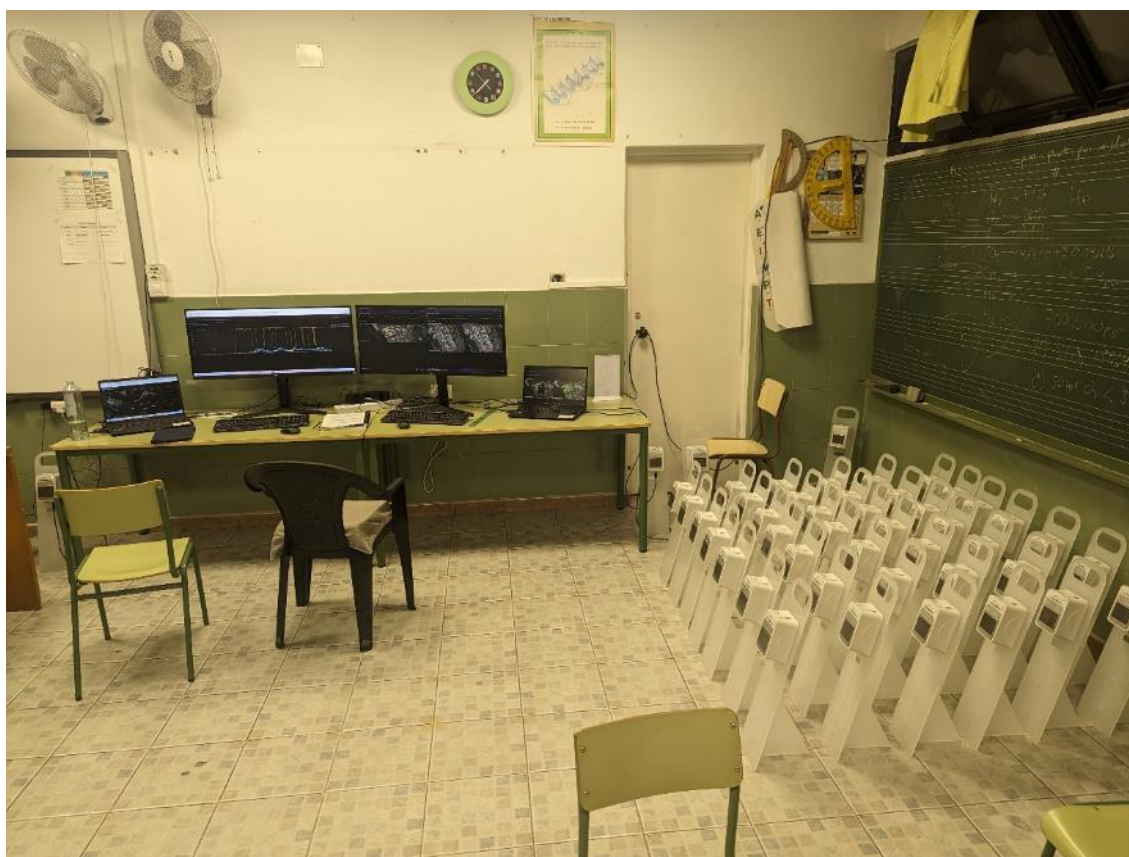
Estaciones de la Red de Vigilancia Volcánica desplegada en las diferentes islas de Canarias



La red de Vigilancia Volcánica cuenta con más de 200 estaciones distribuidas en Las Islas Canarias cubriendo las principales técnicas de vigilancia. En 2024 se ha continuado con las tareas de seguimiento de la actividad post-eruptiva en La Palma (2021) continuando la problemática de 2022. Los núcleos de población de Puerto Naos y La Bombilla situados en la costa oeste de la isla siguen registrando localmente concentraciones elevadas de CO₂ proveniente del subsuelo. Con la finalidad de realizar la vigilancia y seguimiento de estas concentraciones en cada vivienda, garaje o local comercial, el Gobierno de España a través de MITMA ha invertido 4M€ durante un periodo de 4 años para el proyecto ALERTA CO₂, que desarrolla en coordinación con INVOLCAN (periodo 2023-2026). A finales de 2024 el Proyecto Alerta CO₂, cuenta con una red de 1294 estaciones en funcionamiento, 1287 en interiores y 7 estaciones en exteriores. De las estaciones en interiores, 144 están emplazadas en la población de La Bombilla y 1120 en Puerto Naos. Además, está en pleno funcionamiento el Centro de Control permanente 24/7, que permita al gestor de la emergencia (en este nivel es el Cabildo insular de La Palma) tomar las medidas adecuadas para la gestión de este peligro, siguiendo un protocolo establecido por la dirección de la emergencia. Para finales de 2024 se logra que cerca de un 80% de la población tenga permiso de habitabilidad.

El IGN ha participado en las reuniones quincenales (posteriormente cada 3 semanas) del Comité Asesor del PEINPAL (Plan de Emergencias Insular de La Palma). Además, participa del nuevo grupo de Mitigación coordinado por el Cabildo de La Palma para acelerar la recuperación de la isla. Aunque haya finalizado la erupción, el IGN sigue vigilando ya que es necesario el seguimiento de la actividad post-eruptiva y el control de los peligros remanentes asociados a la erupción.

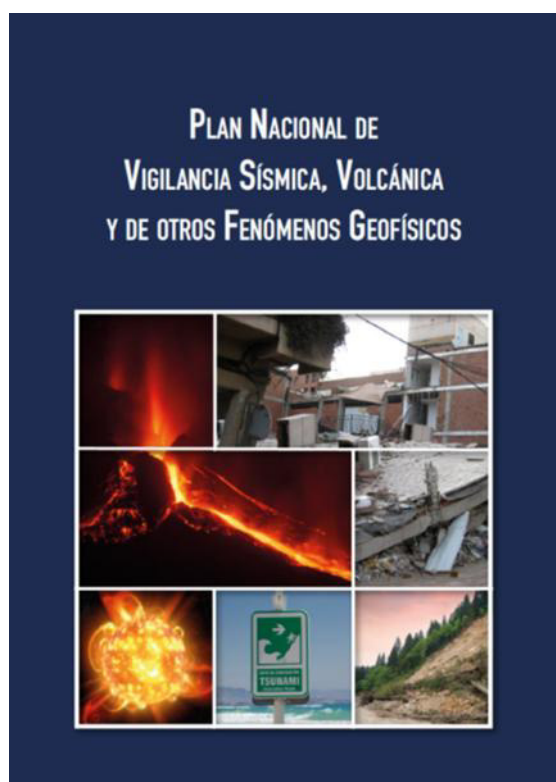
Centro de control del proyecto ALERTA CO2 en La Palma y de un set de sensores a instalar en el interior de los edificios.



En materia de geomagnetismo, el IGN cuenta con instrumentación especializada en los Observatorios Geofísicos de San Pablo de los Montes (Toledo) y Güímar (Tenerife), desde donde se monitorizan en tiempo real las variaciones del campo magnético terrestre, tanto para la determinación de su variación secular a lo largo del tiempo, como para detectar las perturbaciones bruscas asociadas a eventos de meteorología espacial. El Observatorio de San Pablo de los Montes sirve además de referencia para las observaciones de la Red de Estaciones Seculares del IGN que desde el Área de Geomagnetismo se observa en campañas anuales para determinar la variación del campo magnético en el territorio nacional, contando para ello con el apoyo del personal de los Servicios Regionales del IGN. Dicha información es la base para la publicación de la cartografía geomagnética y los modelos geomagnéticos que elabora y publica el IGN.

Otro de los proyectos relevantes en 2024 ha sido la puesta en marcha del Plan Nacional de Vigilancia Sísmica, Volcanológica y de Otros Fenómenos Geofísicos finalizando el encargo que el Gobierno realizó a MTMS a través

del Real decreto-ley 2/2022 para su redacción. El Plan nace impulsado por la erupción del volcán de la isla de La Palma acontecida en 2021 y otras crisis sismo-volcánicas precedentes. El Grupo de Trabajo, creado por orden del MTMS, ha trabajado intensamente en 2024 para preparar la propuesta del Plan constituyendo cinco subgrupos que abordaron cinco peligros: sísmico, volcanológico, tsunami, inestabilidad del terreno y meteorología espacial (tormentas y eventos geomagnéticos), lo que ha supuesto la participación en el Plan de un total de 54 entidades académicas, científico-técnicas y administraciones públicas.



Portada del Plan Nacional

Para finalizar el IGN ha entrado en el consorcio Aristotle durante 2024 a través del contrato ECHO/SER/2024/925459 cuyo objetivo es dar servicio al mecanismo europeo de Protección Civil. El proyecto ARISTOTLE-ENHSP, que forma parte de un servicio de asesoramiento multirriesgo, está alineado con las responsabilidades clave del IGN, especialmente en la vigilancia volcánica. El objetivo del proyecto es proporcionar evaluaciones de riesgos en tiempo real, 24/7, tanto a nivel paneuropeo como global. La imbricación con el IGN garantiza que el proyecto contribuya directamente a una de las prioridades nacionales de España: mejorar las capacidades de monitoreo y respuesta ante el riesgo volcánico. Se trata de un contrato de 4 años de duración a terminar el 30 de septiembre de 2028 con la participación de 23 instituciones europeas de 14 países con un total de financiación de 18.000.000 de euros.

El Observatorio Astronómico Nacional (OAN) al que le corresponde la planificación y explotación científica de la instrumentación e infraestructuras astronómicas propias, incluyendo la realización de trabajos de investigación orientada a radioastronomía, así como el suministro de información oficial en materia de astronomía y la



conservación del patrimonio del Real Observatorio de Madrid. Del OAN depende el telescopio de 1.52 metros de la estación de observación de Calar Alto (Almería) y los observatorios del IRAM en Pico Veleta (Granada) y en Plateau de Bure (Alpes franceses).

Durante el año 2024, en el Observatorio Astronómico Nacional se ha continuado con los diferentes estudios de investigación en astronomía que son propios del Observatorio, utilizando para ello los potentes radiotelescopios a que tiene acceso el IGN, concretamente el radiotelescopio de 40-m del Observatorio de Yebes y las redes de interferometría de que forma parte (entre ellas la Red Europea de VLBI, EVN), así como los radiotelescopios del IRAM y el interferómetro ALMA emplazado en el desierto de Atacama (Chile). Estos trabajos de investigación están financiados parcialmente por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a través de distintos proyectos de desarrollo de I+D+I gestionados por el O.A. Centro Nacional de Información Geográfica.

Los trabajos de investigación llevados cabo durante este período han abarcado temas que van desde la formación de sistemas planetarios a la estructura de galaxias externas, pasando por la evolución estelar tardía y las propiedades físico-químicas del medio interestelar.

El Observatorio Astronómico Nacional también realiza una importante labor de cálculo de efemérides astronómicas, proporcionando la información oficial en materia de astronomía. Además de la información siempre actualizada que se facilita a través del portal web del IGN, se publica el Anuario astronómico de referencia a nivel nacional. En la edición del Anuario del año 2024 se ha continuado incluyendo numerosas modificaciones relativas a su aspecto y a la ordenación de su contenido. La nueva maquetación está orientada a facilitar el uso del Anuario y su reordenación, en ocho capítulos, permite un acceso mucho más directo a la información. Además, se crearon nuevas secciones con información de gran relevancia, por ejemplo, la correspondiente a los eclipses de Sol que serán visibles en España en los años 2025, 2026, 2027 y 2028.

Durante 2024 también se intensificaron las labores de divulgación científica, sobre todo mejorando la calidad e incrementando la cantidad de las visitas al Real Observatorio Astronómico de Madrid, un conjunto histórico-artístico que forma parte del patrimonio de la Unesco en el marco del madrileño Paisaje de la Luz.

El Centro de Desarrollos Tecnológicos (CDT) situado en el Observatorio de Yebes, al que le corresponde el desarrollo tecnológico y la gestión operativa de la instrumentación e infraestructuras propias para radioastronomía, geodesia espacial y geodinámica, especialmente para el funcionamiento del Observatorio de Yebes (Guadalajara) como Instalación Científico Técnica singular española.

Durante el año 2024 destacan las siguientes actividades: operación de los dos radiotelescopios de 40 y 13,2 m de diámetro, desarrollo de instrumentación radioastronómica y geofísica, tramitación del proyecto YDEAS financiado con fondos Next Generation EU para el desarrollo de amplificadores de muy bajo ruido y elementos ópticos para receptores de radioastronomía del Observatorio de Yebes y suministro continuo de datos de las estaciones GNSS permanentes y del gravímetro superconductor a las redes internacionales.

En este año además se ha puesto en marcha la estación de telemetría láser YLARA, que tras una larga campaña de observaciones ha quedado integrada en la red Internacional de SLR. Ello ha supuesto la calificación del Observatorio de Yebes como estación geodésica fundamental ya que cuenta con las técnicas de VLBI, SLR, GNSS y de equipamiento auxiliar para medir la gravedad y de una red de colocalización.

El radiotelescopio de 40m de diámetro ha participado en numerosas sesiones de observación entre las que se cuentan las de VLBI con las redes internacionales EVN (European VLBI Network), GMVA (Global Millimeter VLBI Array) e IVS (Internacional VLBI Service). El resto de las observaciones se ha dedicado a proyectos de antena única que han situado a este instrumento a la vanguardia internacional en estudios de astroquímica y en número



de moléculas descubiertas en el medio interestelar en un año. En este año se ha instalado el receptor de 18-32 GHz del proyecto ASTROREC y se han realizado numerosas observaciones de prueba con él. Así mismo el sistema de cabeceo del telescopio ha estado operativo y disponible para los investigadores.

Por otra parte, el radiotelescopio de 13,2 metros que participa de modo regular en la nueva red VGOS (VLBI Global Observing System) para la determinación de posiciones en la Tierra con precisión milimétrica sufrió una avería que lo ha mantenido parado desde abril. El Observatorio de Yebes continúa operando el nuevo correlador software que actúa de nodo central de procesamiento de la red RAEGE y como elemento para el procesamiento de datos de proyectos de investigación del IVS dentro del proyecto VGOS, como por ejemplo de las sesiones Intensive para la determinación del UT1.

La red VLBI hispano portuguesa RAEGE, dispone además de una estación VLBI compatible VGOS que es parte de la red estándar de la IVS, en la isla portuguesa de Santa María, archipiélago de Azores, y han comenzado los trabajos de construcción de otra estación gemela en la isla de Gran Canaria en el municipio de Temisas.

Los desarrollos tecnológicos de 2024 incluyen la construcción, para uso propio y para otros institutos internacionales de receptores de radioastronomía, amplificadores de microondas de bajo ruido, filtros superconductores, híbridos y otros dispositivos de gran sensibilidad y a la asistencia en la puesta en marcha de radiotelescopios e instrumentación dedicada a astronomía y geodesia espacial de otros institutos con los que mantiene una colaboración.

La Red de Infraestructuras Geodésicas (RIG). Se conocen como redes geodésicas todos aquellos puntos sobre el terreno materializados por señales cuya posición ha sido determinada con alta precisión por métodos geodésicos y que constituyen la base donde se apoyarán otros trabajos. Si las mediciones se realizan de forma continua se denominan «redes activas», y si es de forma discreta, «redes pasivas». Son redes pasivas las redes de geodesia clásica, la Red de Orden Inferior (ROI), la Red Geodésica Nacional por Técnicas Espaciales (REGENTE), la Red de Nivelación de Alta Precisión (REDNAP) y la Red Española de Gravedad Absoluta (REGA). Son redes activas la Red Geodésica Nacional de Estaciones de Referencia GNSS (ERGNSS) y la Red de Mareógrafos para la observación de las variaciones del nivel medio del mar, además de las estaciones de medición continua de la gravedad como la que se encuentra en el Observatorio de Yebes.

- ✦ **REGENTE y ROI:** Las redes de geodesia clásica comprenden los aproximadamente 11.000 vértices de la Red de Orden Inferior (ROI), entre los cuales unos 1.100 vértices conforman la Red Geodésica Nacional por Técnicas Espaciales (REGENTE). Estas redes de geodesia clásica actualmente sólo requieren labores de mantenimiento. Durante el año 2024 se han continuado las tareas de revisión del estado de los vértices de la red geodésica en coordinación con los SSRR del IGN y se han atendido incidencias y peticiones de particulares, parques eólicos, parques fotovoltaicos y obras en viales, por afección a diferentes vértices de la red. También se han realizado actuaciones de mantenimiento de algunos vértices geodésicos dañados y obras de restauración de todos los vértices geodésicos pertenecientes a la red REGENTE en la isla de Tenerife.

- **REDNAP:** Los trabajos de nivelación geométrica de alta precisión, realizados normalmente con contrataciones externas de servicios técnicos, vienen siendo complementados por medios propios, desde el año 2009, con observaciones realizadas por un equipo formado por personal del Instituto Geográfico Nacional. Los trabajos de señalización incluyen, en la mayoría de los casos, además de observaciones GNSS mediante la técnica RTK y de gravedad, el enlace a la estación permanente GNSS mediante nivelación geométrica, observaciones cenitales o con estación robotizada. En el año 2024 se han realizado tareas de revisión, señalización, coordenadas RTK y gravimetría en 93 km de líneas de la provincia de Cádiz, en 46 km de líneas situadas en el Delta del Ebro y en más de 500 señales de las líneas de Tenerife. Se han señalizado, para una próxima nivelación, 95 km de Tárrega



a Villafranca del Penedés y 29 km en Segovia-Estación permanente PNAV (Puerto de Navacerrada) y se realizó la nivelación geométrica de alta precisión de las siguientes: Línea 849, Boca de Hurgano – Pesués, 131,7 km, Ramal 1849, Estación Permanente ERGNSS Fuente Dé, 22,8 km.

- **REGA:** Entre otras numerosas actuaciones, en el año 2024 se han observado dos nuevas estaciones REGA de Primer Orden, ambas observadas con el gravímetro A10. Dichas estaciones están situadas en Molina de Aragón, donde enlaza con la red REDNAP, y en Teruel, donde enlaza con las redes ERGNSS y REDNAP. En ambos casos se observaron los gradientes verticales de la gravedad para poder trasladar los resultados a diferentes alturas. Durante este año los gravímetros absolutos experimentaron han sido objeto de diferentes reparaciones y revisiones en Estados Unidos. También se ha acondicionado con material el laboratorio de gravimetría del IGN.
- **ERGNSS:** La Red Geodésica Nacional de Referencia de Estaciones de Referencia GNSS del Instituto Geográfico Nacional (ERGNSS), iniciada en 1998, consta a fecha de 1/1/2024-5 de 126 estaciones geodésicas con receptores GNSS operando las 24 horas del día, que proporcionan datos en tiempo real al Servicio de Posicionamiento en Tiempo Real (SPTR). Durante 2024 las operaciones fundamentales han sido de mantenimiento de la infraestructura, así como la actualización de receptores para el seguimiento a satélites GALILEO y BEIDOU.

En 2024, tres estaciones adicionales han sido incorporadas a la red mundial de estaciones del International GNSS Service, por lo que actualmente un total de 30 estaciones están incluidas en redes internacionales (mundial y europea). Además, todas o parte de las estaciones de la ERGNSS participan en proyectos internacionales tan importantes como EPOS (European Plate Observatory), EPN (EUREF Permanent Network) o E-GVAP (EUMETNET GNSS water vapour programme).

El SPTR proporciona a los usuarios/as de ingeniería civil, topografía, agricultura, etc, las correcciones necesarias para la obtención de un posicionamiento preciso en tiempo real. En 2024 el sistema ha alcanzado los 15.000 usuarios/as, convirtiéndose en un servicio estratégico fundamental y una herramienta muy importante para miles de profesionales, que se consolidará en el futuro como un referente para el desarrollo del vehículo autónomo.



Conexiones al SPTR durante octubre de 2024 por área de actividad.



- **Red de Mareógrafos:** Durante el año 2024 se han realizado obras de rehabilitación del Mareógrafo de Alicante. Se han continuado los trabajos de digitalización de registros históricos y de mantenimiento y actualización de la base de datos de los mareógrafos en los repositorios internacionales. También se ha acometido una labor importante para la actualización de equipos, comunicaciones y flujo de datos, así como las primeras operaciones para la recuperación del mareógrafo histórico de Santander. En octubre de este año también cabe destacar que se conmemoraron los 150 años del origen de altitudes en España en Alicante, con diversos actos celebrados en esta ciudad.



Mareógrafo de Alicante

5.9.5 O. A. Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)

El O. A. Centro Nacional de Información Geográfica cuenta con la red de Casas del Mapa, en las que se desarrollan servicios de información geográfica, así como la venta al público de los productos y servicios de cartografía oficial de la AGE y sus organismos dependientes. Además, el CNIG tiene también puntos de venta en Oficinas de Información ubicadas en Servicios Regionales y Unidades Provinciales del IGN en toda España. Actualmente existen 10 Casas del Mapa.

El importe total de las ventas realizadas en el año 2024 en estos puntos de venta fue de 226.304,31 euros de un total de ventas de 1.595.306,08 euros.



En cuanto a lo más destacado de la actividad del CNIG durante el año 2024 es que, por un lado, la cifra de ventas en las Casas del Mapa y Servicios Regionales del IGN se ha mantenido muy similar a la del año 2023 y por otro, se ha desarrollado una importante actividad de realización de proyectos de replanteo de líneas límite en Comunidades Autónomas como Castilla La Mancha y Cantabria.