

# 2023

## RESUMEN EJECUTIVO ENAIRE



01

P.3  
Conoce ENAIRE

02

P.10  
Principales datos de la  
actividad

03

P.13  
Un año de récord

04

P.15  
Tráfico aéreo

05

P.20  
Actividades destacadas

06

P.27  
Nuestro compromiso

07

P.33  
Situación económico-  
financiera





# 01

## Conoce ENAIRE

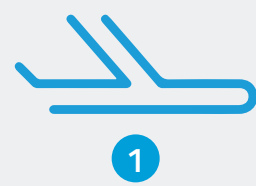
1.1. ENAIRE LÍDER EN NAVEGACIÓN AÉREA

1.2. PLAN DE VUELO 2025

1.3. PROPÓSITO, MISIÓN Y VALORES

1.4. ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD





2

3

4

5

6

7



Índice

# 1.1.

## ENAIRE LÍDER EN NAVEGACIÓN AÉREA

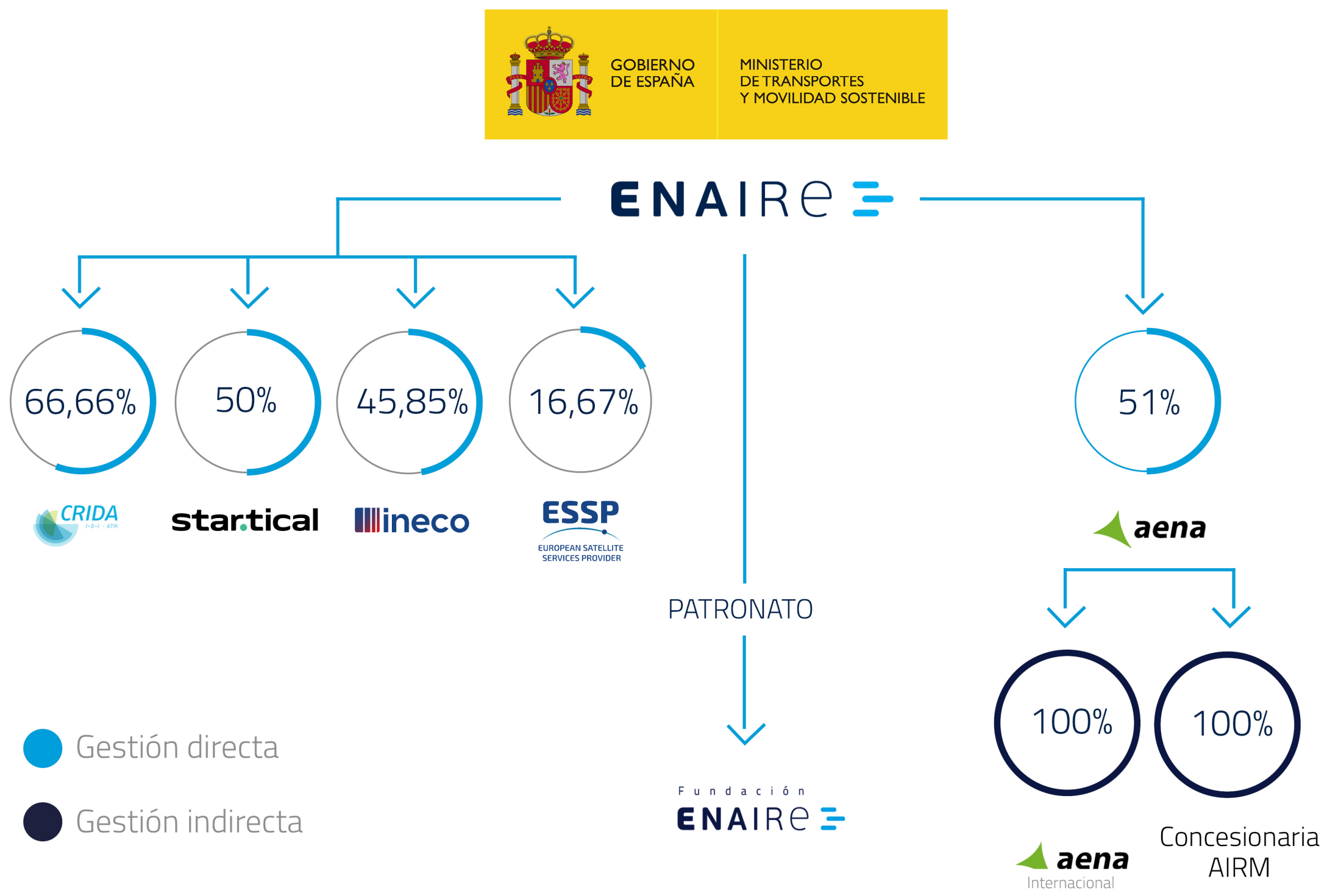
Somos la Entidad Pública Empresarial española líder en el ámbito de la navegación aérea.

Gracias a nuestros servicios en el espacio aéreo español, en colaboración con los diversos participantes del sector, promovemos el desarrollo del transporte aéreo de forma eficaz, competitiva y sostenible.

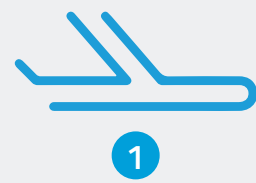
Consolidados como un referente internacional y puntero en el sector, gestionamos el 22% de los vuelos en Europa y seguimos trabajando para ser ejemplo de excelencia, tanto para nuestros clientes como para la sociedad.



Estamos adscritos al Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible y desarrollamos nuestra estrategia bajo el marco de la política general de transportes del Gobierno







②

③

④

⑤

⑥

⑦



Índice

# 1.2.

## PLAN DE VUELO 2025

El Plan de Vuelo 2025 es el Plan Estratégico de ENAIRE para el periodo 2021-2025, que fue aprobado por el Consejo Rector de ENAIRE en abril de 2021 y ha sido recientemente actualizado en diciembre de 2023. Este plan establece los objetivos anuales de ENAIRE en línea con su misión y valores, para ofrecer servicios de excelente calidad a nuestros clientes y a la sociedad, respetando al máximo el entorno.

El Plan de Vuelo 2025 es necesario para:

- Asegurar la viabilidad futura de ENAIRE, preparándonos para el crecimiento del sector de la aviación.
- Liderar la construcción del Cielo Único Europeo, facilitando el cumplimiento de los objetivos europeos fijados en el marco de rendimientos europeo (RP3 / RP4).
- Adaptarnos a los cambios estructurales del sector, garantizando la provisión de servicios esenciales de navegación aérea y accediendo a nuevos mercados para crecer.
- Impulsar la transformación y modernización de ENAIRE, tras los resultados de la evaluación EFQM realizada en 2021.

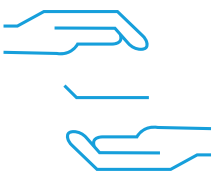
Con el Plan de Vuelo 2025 como gran apuesta de transformación y modernización, aspiramos a convertirnos en un operador global de servicios de navegación aérea apoyado en las personas, la innovación y la digitalización para acceder a otros mercados y crecer dentro de ellos y, a su vez, garantizar la provisión de los servicios esenciales en el espacio aéreo español.

Este plan estratégico contempla 12 planes de actuación y 42 iniciativas estratégicas que abarcan la mejora de los servicios, gracias al desarrollo de soluciones más eficientes, sostenibles y competitivas; el desarrollo de negocio con la evolución de los servicios hacia modelos globales y deslocalizados; la prestación de nuevos servicios como, por ejemplo, de drones; y la consolidación de la transformación cultural, digital y organizativa de ENAIRE.





## Objetivos estratégicos del Plan de Vuelo 2025



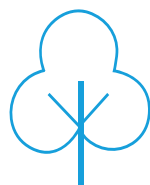
### SEGURIDAD:

- Priorizar
- La cultura de seguridad.
  - El factor humano.
  - La protección en ciberseguridad.



### CALIDAD, ESCALABILIDAD Y RESILIENCIA DE SERVICIO:

- Mejorar la calidad, escalabilidad y resiliencia de nuestros servicios.
- Modernización del espacio aéreo y conceptos operativos.
- Cultura de orientación a clientes y grupos de interés.



### SOSTENIBILIDAD:

- Contribuir a la movilidad sostenible en el sector.
- Minimizar el impacto ambiental de nuestra actividad.
- Impulsar la descarbonización.



### NEGOCIO E INTERNACIONALIZACIÓN:

- Internacionalizar nuestro negocio.
- Posicionarnos como líderes y referentes en el sector de la navegación aérea a nivel mundial.



### EFICIENCIA Y COMPETITIVIDAD:

- Asegurar la recuperación económica y la viabilidad futura de ENAIRE.
- Aumentar la eficiencia, la productividad y la competitividad de la empresa.
- Adaptarnos a los cambios estructurales del sector, contribuyendo a la recuperación global del sector de la aviación.



### TRANSFORMACIÓN Y MODERNIZACIÓN:

- Acelerar la transformación cultural, organizativa y la modernización de ENAIRE, aprovechando las nuevas tecnologías para ser más ágiles y eficientes.
- Desarrollar una cultura organizativa centrada en nuestras personas como principal activo de la entidad.

## Nuestra contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas





Metas y resultados obtenidos en 2023

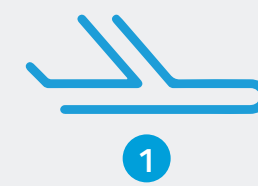
A continuación, se muestran los objetivos y resultados anuales alcanzados por indicador:

INDICADORES DE DESEMPEÑO	Metas 2023	Cierre 2023	Cierre 2022
Seguridad			
Nivel Ponderado de Seguridad (NPS)	11,00	13,42 <sup>(1)</sup>	10,78
Eficacia de la Gestión de la Seguridad (EoSM) <sup>(2)</sup>	C	D	D
Índice de Madurez de Ciberseguridad (IMC)	91,0%	91,1%	90,3%
Indicador Acumulado de Ciberresiliencia (IAC)	3,9	4,2	4,1
Calidad, escalabilidad y resiliencia del servicio			
Nivel de Calidad Percibida	76,0%	77,2%	75,3%
Demora de ruta (min/vuelo)	0,19	0,47	0,30
Demora de llegada (min/vuelo) <sup>(3)</sup>	0,56	0,67	0,47
Sostenibilidad			
Ineficiencia red de rutas (KEA)	3,08%	3,26%	3,32%
Eficiencia y competitividad			
Costes Unitarios Ruta Global (€2017)	43,57	40,92	48,49
Solvencia financiera	1,52 <sup>(4)</sup>	1,55	1,44
Transformación y modernización			
Clima laboral	3,50	3,61	-

1. Estimación de cierre de 2023 (26/04/2024).  
2. C: Nivel Gestionado. D: Nivel Asegurado, que representa el máximo nivel posible por cada componente de seguridad.  
3. Correspondiente a ENAIRE para los 7 aeropuertos de Madrid, Barcelona, Palma de Mallorca, Málaga, Gran Canaria, Alicante e Ibiza.  
4. Meta incluida en la actualización del PV2025, aprobado por el Consejo Rector en diciembre de 2023.







②

③

④

⑤

⑥

⑦



Índice

# 1.3.

## PROPÓSITO, MISIÓN Y VALORES



### PROPÓSITO

Cuidamos de tu vuelo para que sea seguro, rápido, eficiente y sostenible.



### VALORES

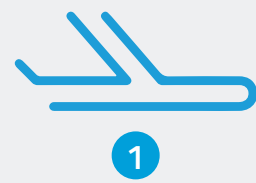
- ✓ La seguridad es lo primero
- ✓ Comprometidos con los Clientes y la Sociedad
- ✓ Somos un solo y gran Equipo
- ✓ "Hambre" de mejora de nuestra Organización



### VISIÓN

Queremos convertir a ENAIRE en un operador global, líder del sector de la navegación aérea, basándonos en las personas, la innovación, la sostenibilidad y la digitalización.





②

③

④

⑤

⑥

⑦



Índice

# 1.4.

## ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD

Nuestra estrategia de sostenibilidad está integrada en los objetivos estratégicos de nuestro Plan de Vuelo 2025.

Nuestro compromiso con el desarrollo sostenible nos lleva a dar respuesta al contexto regulatorio y normativo local, europeo e internacional relacionado con esta materia, como la Agenda 2030 y los 10 Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas; el New Deal for Europe de CSR Europe; y las políticas palanca del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y la Estrategia de Desarrollo Sostenible del Gobierno de España.

Además, somos la principal entidad colaboradora en el desarrollo de la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030, la hoja de ruta que guiará las actuaciones del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible en este ámbito.

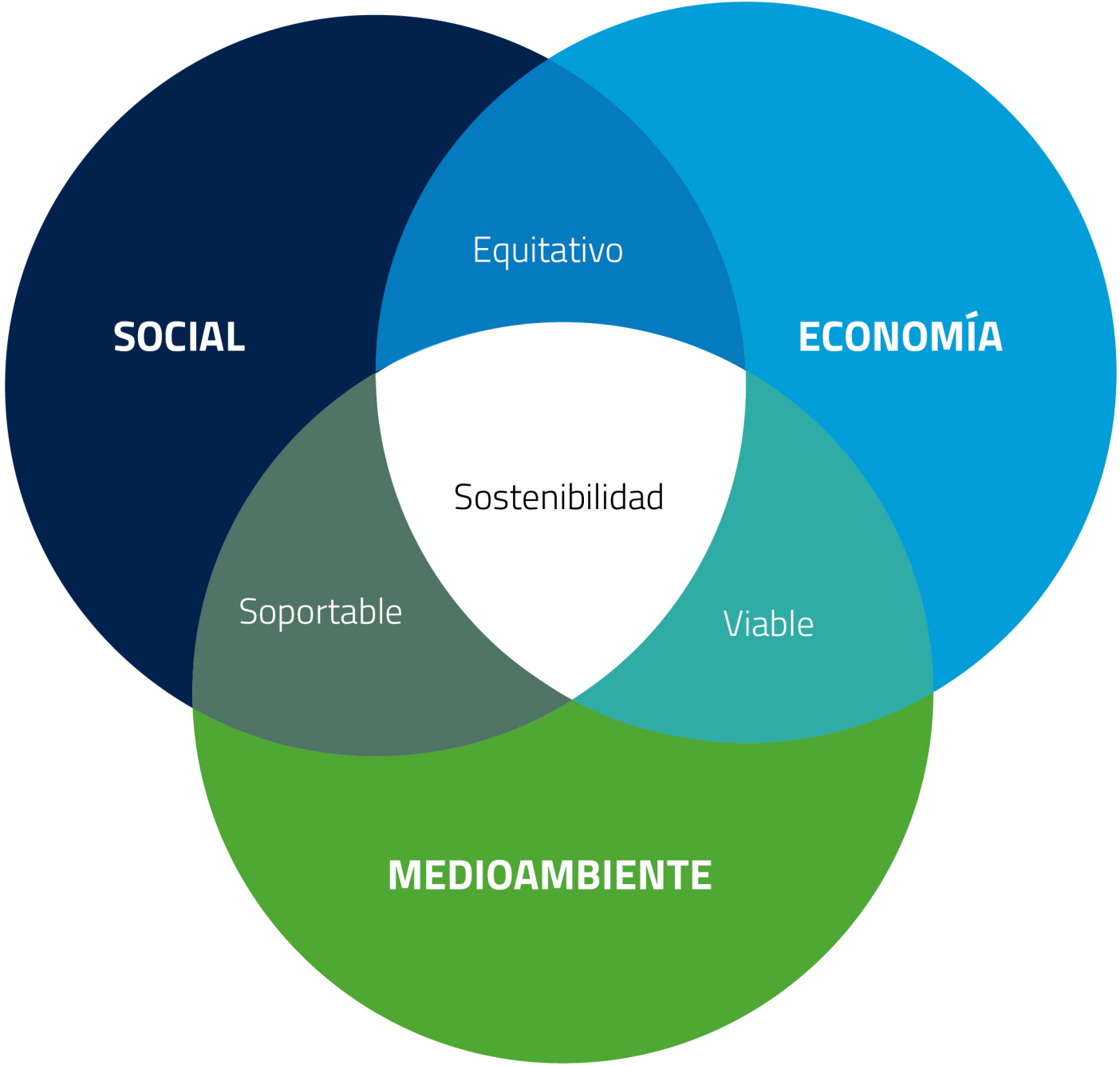
Nuestra aportación a la sostenibilidad se centra en **cuatro líneas estratégicas**:

### 1. Sociedad y cultura

Compromiso hacia la sociedad.

### 2. Personas empleadas

Compromiso y motivación para ofrecer un empleo de calidad y seguro.



### 4. Transparencia y buen gobierno

Gestión ética, transparencia y buen gobierno de la entidad.

### 3. Sostenibilidad ambiental

Minimizar el impacto ambiental del transporte aéreo y de la propia actividad.



# 02

## Principales datos de la actividad

2.1. 2023 EN CIFRAS

2.2. SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

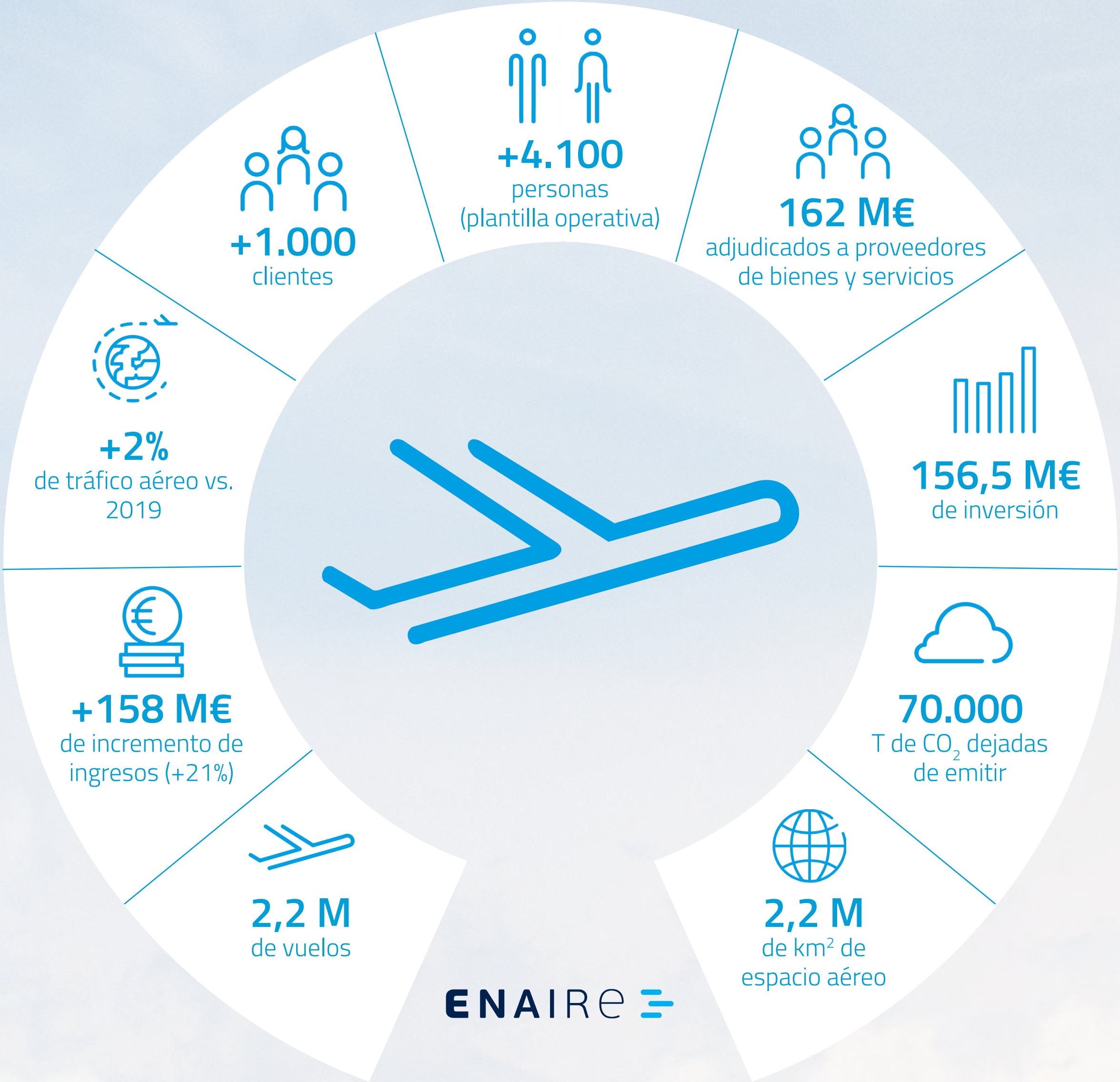


# 2.1.

## 2023 EN CIFRAS

ENAIRe está formada por un grupo de profesionales que gestionamos el tráfico aéreo, mantenemos los sistemas e instalaciones para la prestación de los servicios de navegación aérea, gestionamos el negocio y desarrollamos soluciones para mejorar la seguridad y la eficiencia del transporte aéreo.

Nuestras cifras reflejan la capacidad y el alcance de nuestros servicios, gracias a los cuales se ha podido transportar a 283 millones de pasajeros en 2023\*



\*Pasajeros con origen y/o destino en España.



## 2.2.

# SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

- **Servicios de tránsito aéreo (ATS) de ruta y aproximación.** ENAIRE es el proveedor designado en todo el espacio aéreo español.
- **Servicios de tránsito aéreo (ATS) de control de aeródromo** que se prestan desde las torres de control en las que ENAIRE es proveedor de este servicio.
- **Servicios de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS)** en el conjunto de sistemas y equipos de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia distribuidos a lo largo de todo el territorio español y en la mayoría de los aeródromos.
- **Servicios de Información Aeronáutica (AIS)** en todo el espacio aéreo español.
- **Servicios de gestión de afluencia del tráfico aéreo (ATFM)** en todo el espacio aéreo español.
- **Servicios de gestión del espacio aéreo (ASM) (táctico/ nivel 3)** en todas las dependencias en las que ENAIRE es proveedor ATS.
- **Servicio de diseño de procedimientos de vuelo (FPD)** a disposición de todos los aeródromos y espacio aéreo de aproximación y ruta.



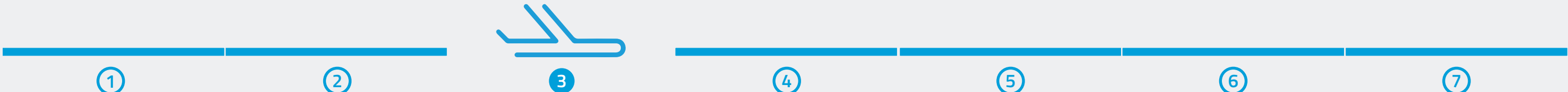


# 03

Un año de récord

## 3.1. INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO EN LA AVIACIÓN EUROPEA





# 3.1.

## INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO EN LA AVIACIÓN EUROPEA

ENAIRE impulsa la innovación interna y abierta, siendo uno de los motores de innovación del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible.

### Aviación europea

El año 2023 ha sido un año de récord en la aviación europea, marcando una notable recuperación en el sector y superando los niveles previos a la pandemia de la Covid-19, a pesar de la guerra de Ucrania y del crecimiento de la inflación a nivel europeo. Se ha producido un incremento del tráfico aéreo del 10,6% respecto al año anterior y de un 2% respecto al año previo a la pandemia. En el caso de España, se ha superado el nivel de vuelos gestionados en la mayoría de sus aeropuertos.

ENAIRE gestiona el 22% de los vuelos de Europa y solo aporta el 6% del total de demoras. La demora media por vuelo de España ha sido muy inferior a la de Europa, ya que con un volumen de tráfico superior al de 2019, ésta ha sido un 14% inferior en 2023. El 23,8% de los minutos de demora en ruta se deben a la meteorología adversa.

### Tasas de navegación aérea reducidas

En 2023 hemos mantenido el compromiso del Plan de Vuelo 2025 de no superar la tarifa aplicada en el año previo a la pandemia, hasta que no se recupere el tráfico registrado en 2019. Por ello, aunque las tarifas de ruta en este año se han incrementado en relación con las de 2022, siguen siendo inferiores en un -11% en Península y en un -8% en Canarias con respecto a 2019.

### España sigue manteniendo las tarifas unitarias más bajas de los principales estados europeos



### Compromiso con el sector aeroespacial y la innovación

Nuestro compromiso con el sector aeroespacial se ha visto reflejado con una inversión aprobada de más de 107 millones de euros para el desarrollo del Cielo Único Europeo, así como con nuestra contribución a la Estrategia de Movilidad Sostenible, Segura y Conectada del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible, gracias al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

El Plan Estratégico de Innovación de ENAIRE contempla más de 20 millones anuales de inversión para investigación, desarrollo e innovación hasta 2025 (un 16% más de inversión con respecto al quinquenio anterior). El Plan incluye un Sistema de Gestión de la Innovación y el refuerzo de la cooperación con nuestro Centro de Referencia en I+D+i (CRIDA).



EUROCONTROL reconoce a ENAIRE como **proveedor de servicios de navegación aérea de referencia en Europa** gracias a los excelentes resultados conseguidos en 2023





# 04

## Tráfico aéreo

4.1. CONSOLIDACIÓN DEL TRÁFICO AÉREO

4.2. EVOLUCIÓN MENSUAL

4.3. PRINCIPALES FLUJOS



# 4.1.

## CONSOLIDACIÓN DEL TRÁFICO AÉREO

El año 2023 ha trascendido los niveles de tráfico aéreo previos a la pandemia de la COVID-19

En ENAIRE hemos gestionado cerca de 2,2 millones de vuelos, lo que supone un incremento del 10,6% con respecto a 2022 y un 2% más que la cifra alcanzada en 2019. Asimismo, todos los aeropuertos han superado los vuelos gestionados en el año previo a la pandemia a excepción de Adolfo Suárez Madrid-Barajas y Josep Tarradellas Barcelona-El Prat.

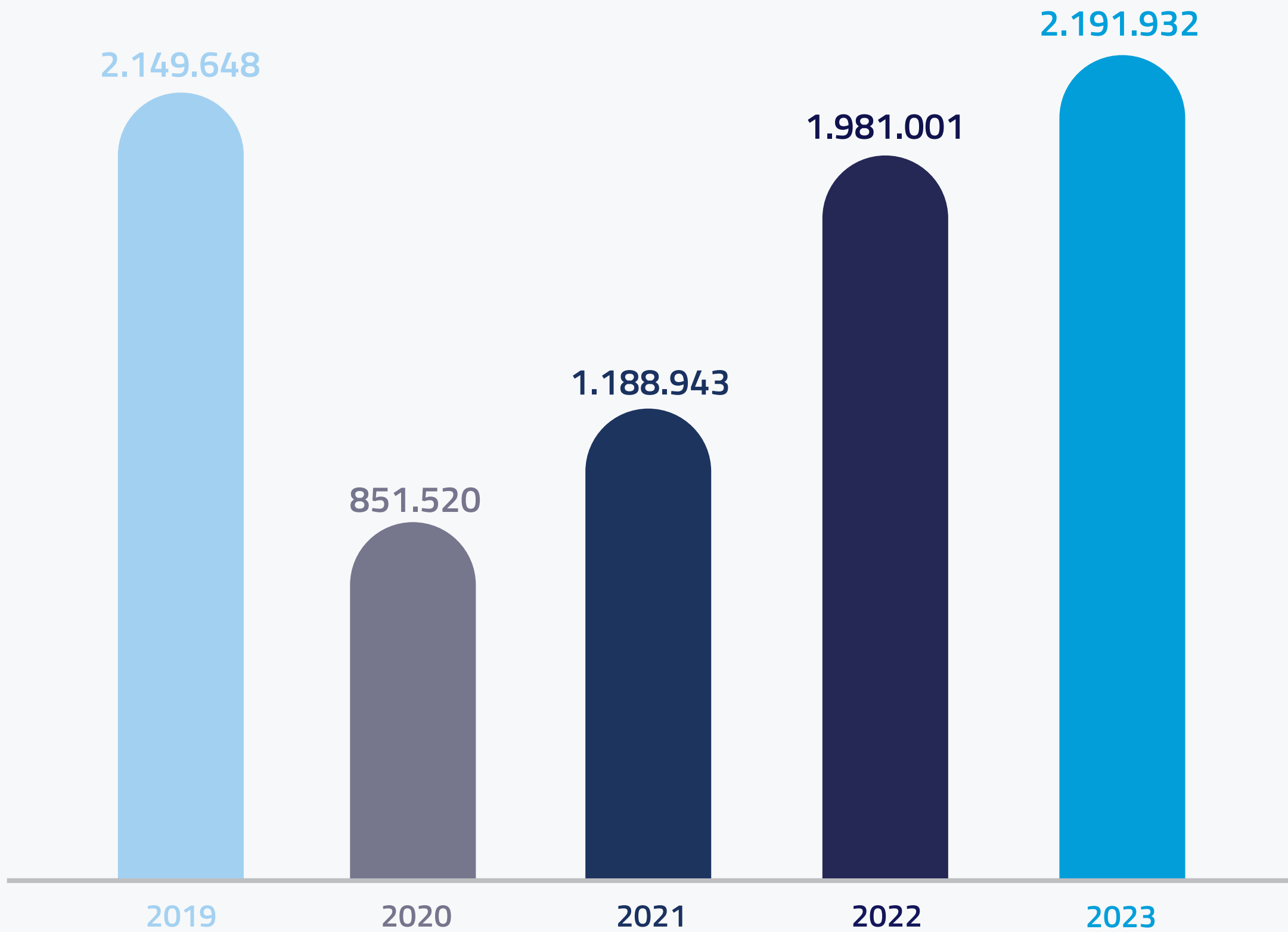
Aunque los principales países europeos han superado el tráfico de 2022, únicamente España e Italia han conseguido superar las cifras de tráfico aéreo de 2019.



Vuelos gestionados por ENAIRE

11% ↑  
Crecimiento  
vs. 2022

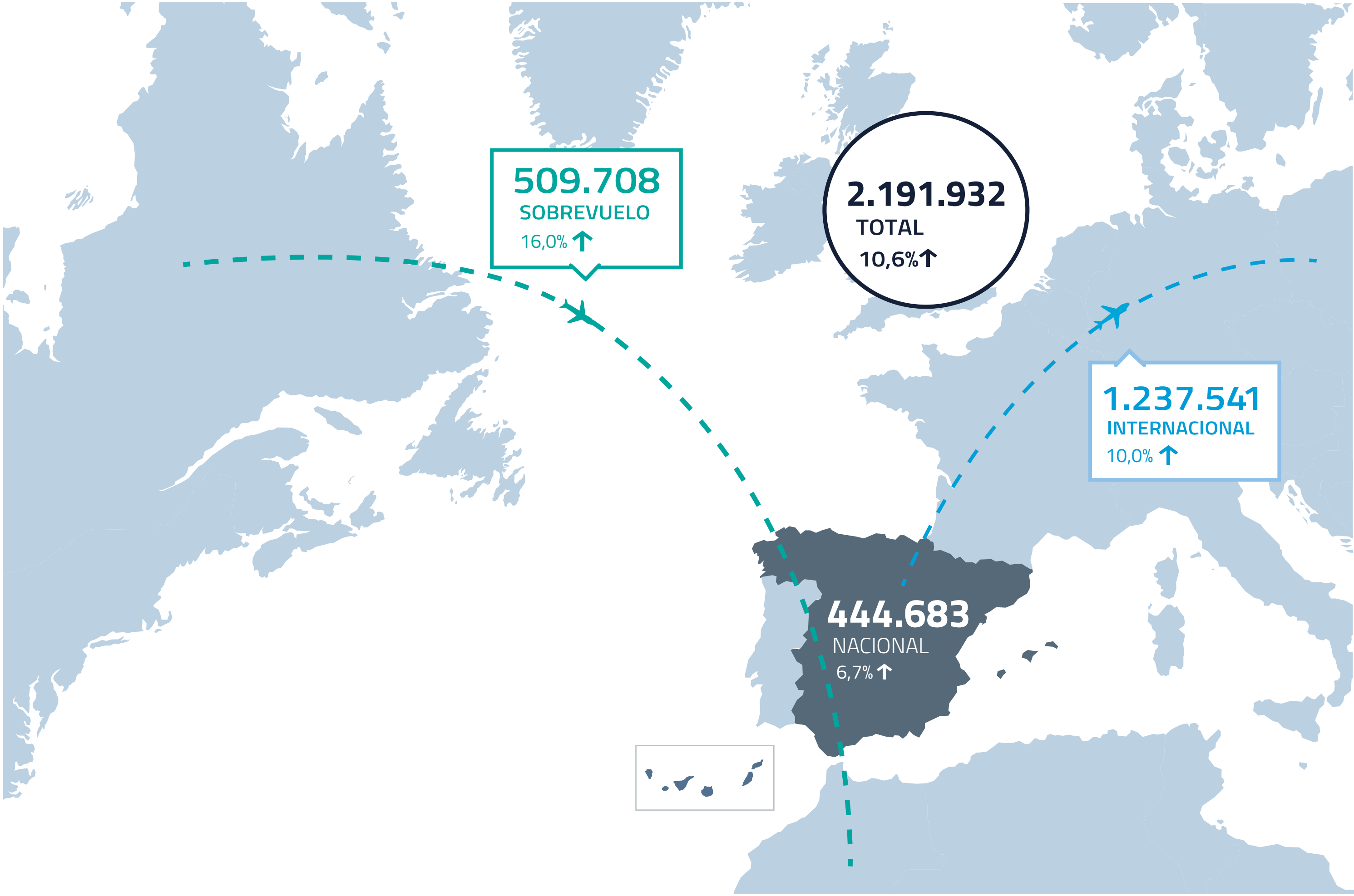
2% ↑  
Crecimiento  
vs. 2019





Durante el año 2023 se ha producido una evolución positiva del número de vuelos, lo que refleja la capacidad de adaptación del sector aéreo ante un aumento significativo del tráfico. En concreto, se registró un crecimiento del 10% en vuelos internacionales y del 6,7% en vuelos nacionales, en comparación con el año anterior. Por su parte, los sobrevuelos, aquellos que no tienen su origen ni destino en aeropuertos del territorio español, experimentaron un incremento del 16% en relación con 2022.

España, 4º país europeo en volumen de tráfico aéreo con una media de 6.005 vuelos diarios en 2023





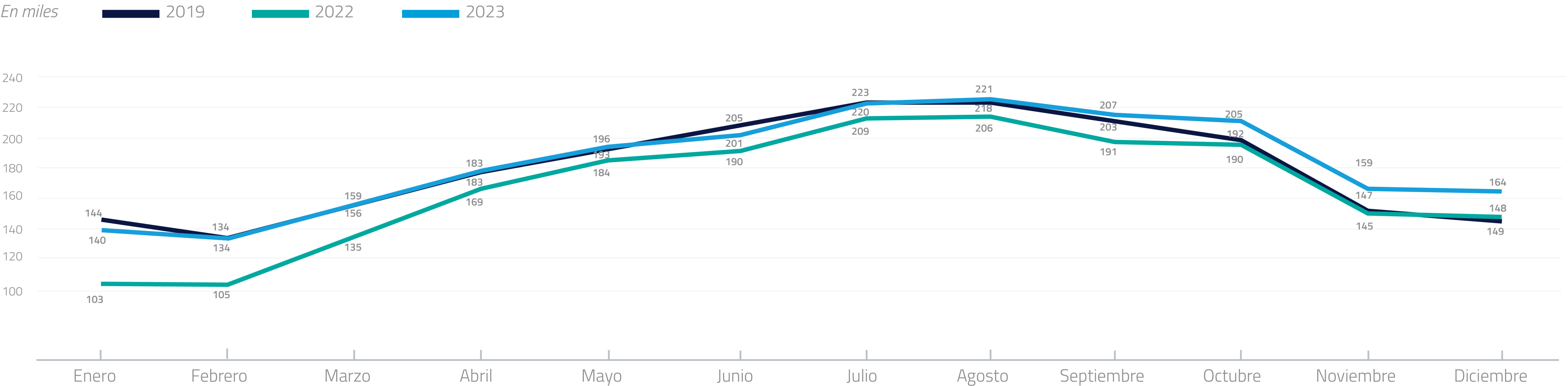
# 4.2. EVOLUCIÓN MENSUAL

En ENAIRE hemos seguido trabajando para conseguir la recuperación del tráfico aéreo. En 2023 hemos logrado superar en un 2% la cifra de vuelos alcanzada en 2019, situándonos en valores previos a la pandemia.

Total anual de vuelos gestionados por ENAIRE



Número de vuelos mensuales





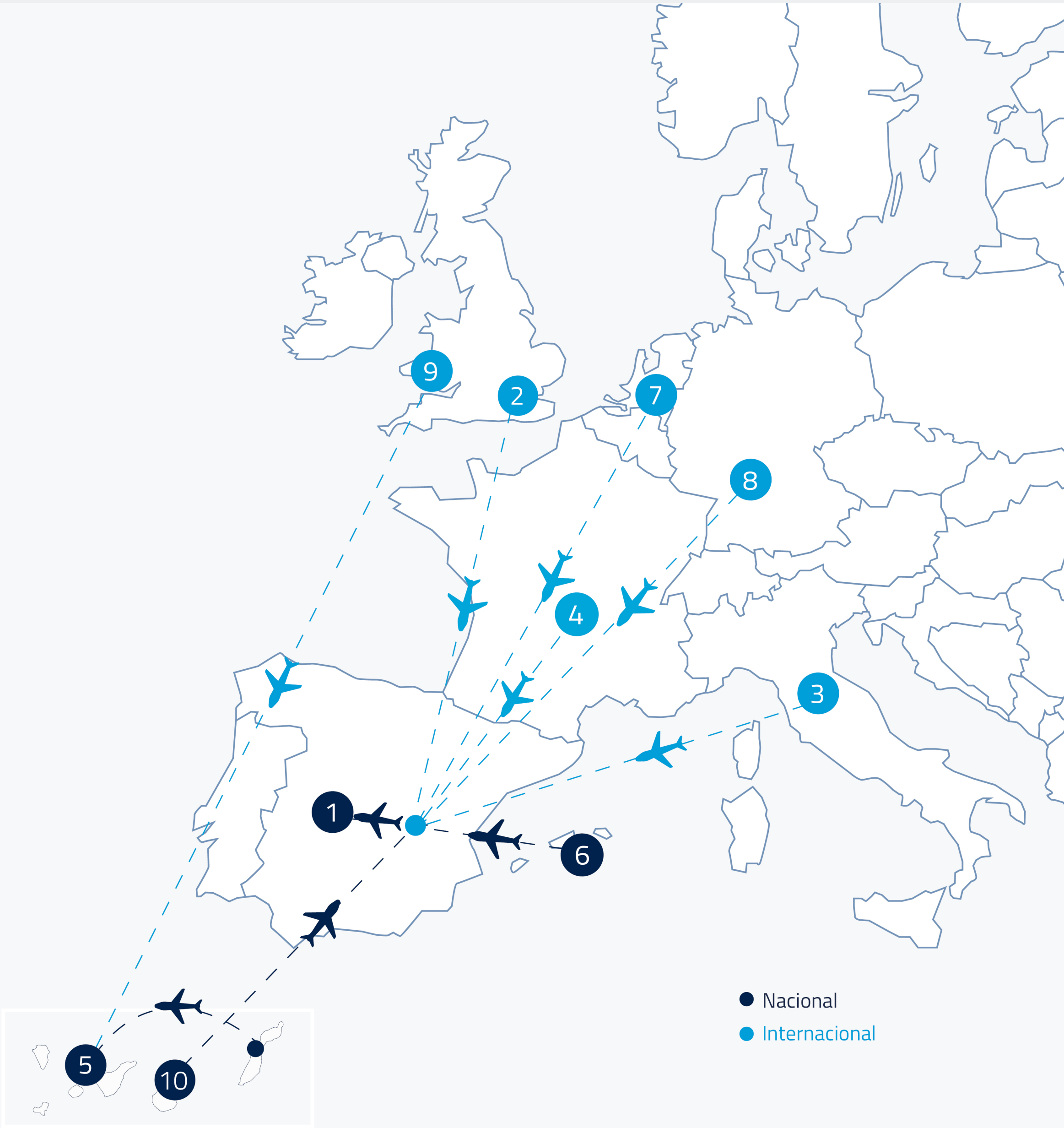
# 4.3.

## PRINCIPALES FLUJOS

Flujos de tráfico aéreo

	TIPO	FLUJOS TOP 10	2023	2023 vs. 2022
1	NAC	Península <> Península	171.135	↑ 7,4%
2	INT	Reino Unido <> Península	149.622	↑ 11,0%
3	INT	Italia <> Península	97.102	↑ 20,9%
4	INT	Francia <> Península	95.453	↑ 6,5%
5	NAC	Canarias <> Canarias	93.551	↑ 9,7%
6	NAC	Baleares <> Península	93.532	↑ 5,0%
7	INT	Países Bajos <> Península	82.374	↑ 7,0%
8	INT	Alemania <> Península	81.964	↑ 9,0%
9	INT	Reino Unido <> Canarias	65.111	↑ 6,4%
10	NAC	Canarias <> Península	64.703	↑ 5,2%

Comparativa de volumen de flujos TOP 10





# 05

## Actividades destacadas

- 5.1. SEGURIDAD
- 5.2. MEJORA DE LA OPERABILIDAD Y FLEXIBILIDAD EN LA GESTIÓN DEL ESPACIO AÉREO Y DIGITALIZACIÓN
- 5.3. INNOVACIÓN Y DRONES
- 5.4. MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA
- 5.5. PROYECCIÓN INTERNACIONAL



# 5.1. SEGURIDAD

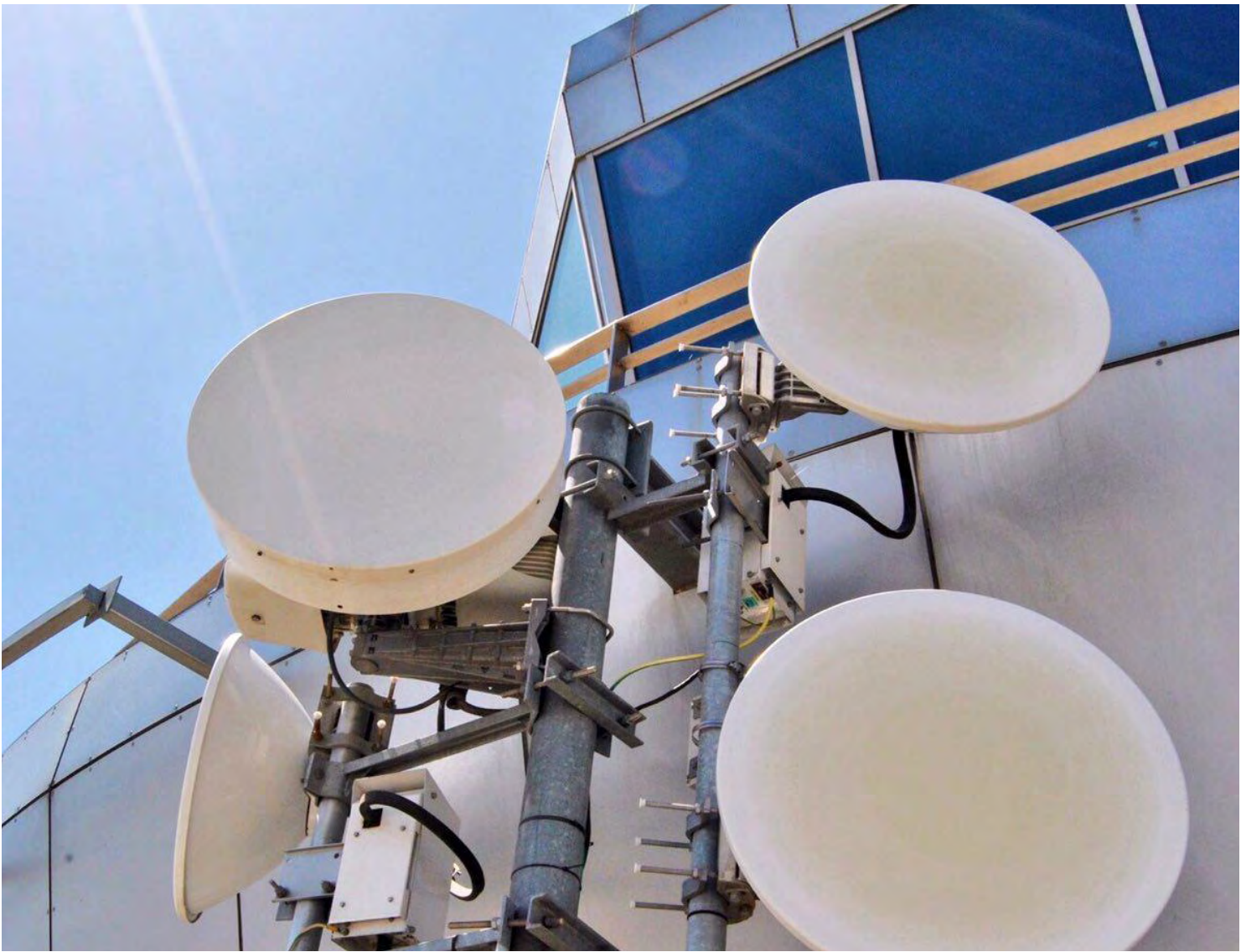
La seguridad es la prioridad número 1 de ENAIRE, tanto en el ámbito operacional, como en el de la ciberseguridad y en la protección de nuestras infraestructuras y personas. Por ello, en 2023, destacan las siguientes actividades:

- Refuerzo continuo de la seguridad junto a pilotos, controladores y técnicos, realizando actividades conjuntas para mejorar la comunicación y conocimiento mutuo.
- Gracias a la madurez del sistema y la cultura de seguridad en la organización, se ha batido el récord en la recepción de notificaciones en el Sistema de Gestión de Seguridad por parte del personal de la organización.
- ENAIRE se ha incorporado al programa Data4Safety de EASA y al Safety Steering Group de CANSO Global.
- Nuestro cuadro de mando específico del Sistema de Gestión de Fatiga y Estrés (FSRMS) ha sido reconocido como mejor práctica por parte de la Organización de Servicios de Navegación Aérea Civil (CANSO).

- Adaptación al nuevo Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad.
- Adhesión a la Red Nacional SOC (RNS) del Centro Criptológico Nacional (CCN-CNI) en materia de ciberseguridad.
- Realización de una evaluación de riesgo de todas las instalaciones y dependencias donde prestamos servicios de navegación aérea. Se han actualizado 118 programas de seguridad.
- Organización de la 7ª Edición del Workshop Cultura Justa y Mundo Judicial, junto a la Asociación Profesional de Controladores de Tránsito Aéreo (APROCTA), el Colegio Oficial de Pilotos de la Aviación Comercial (COPAC) y EUROCONTROL, con la participación de jueces, fiscales, profesionales del derecho y de la seguridad en distintos sectores.



Reforzando la seguridad de nuestras infraestructuras e instalaciones.



## Hitos 2023



**Máxima puntuación en el indicador EoSM** (Eficacia de la Gestión de la Seguridad), que mantiene a ENAIRE como referente en gestión de la Seguridad Operacional en Europa



**Mantenimiento del indicador NPS** (Nivel Ponderado de Seguridad), muy por debajo del valor de 2019, a pesar de la rápida recuperación del tráfico aéreo



# 5.2.

## MEJORA DE LA OPERABILIDAD Y FLEXIBILIDAD EN LA GESTIÓN DEL ESPACIO AÉREO Y DIGITALIZACIÓN

Continuamos con la digitalización de los procesos ATM e impulsando la implantación de nuevos procesos para el uso flexible del espacio aéreo y la mejora en la eficiencia de las rutas:

- Puesta en servicio de nuevos procedimientos de aproximación para la mejora de la operatividad PBN (Performance Based Navigation) basadas en Navegación por Satélite, que permitirán más seguridad y regularidad de los vuelos en los aeropuertos de Burgos, Logroño y Pamplona, así como más eficiencia en las operaciones, ahorro económico y avances en sostenibilidad.
- Puesta en servicio de AMBAR, BRAIN, MIDAS, NIVARIA y AMELIA, proyectos clave en ENAIRE que tienen el objetivo de lograr una mayor operabilidad y flexibilidad.

### Digitalización

- Puesta en servicio del sistema ORION en diversos Centros de Comunicaciones, Aeropuertos y Anillos tierra/tierra, proporcionando supervisión y control remoto de sistemas de comunicaciones, de forma homogénea y distribuida.
- Despliegue en ORION de un sistema Tierra-Tierra entre las localizaciones de Randa-ACC Palma- Aeropuerto de Son San Joan-Pollensa (15 emplazamientos). Adicionalmente, han entrado en servicio los sistemas ORION de los aeropuertos de Melilla, Reus y Tenerife Norte.
- Se han automatizado más de 39 procesos end-to-end completos dentro de ENAIRE.



### ATM Airspace Integration Award

Premio otorgado por ATCA, durante el Airspace Integration Week, en Madrid, a la aplicación NOTA (“ATC Activity Data Notification for Complexity Analysis”), un proyecto de ENAIRE de automatización de los estudios de simulación de espacio aéreo para la valoración de cargas de trabajo y la estimación de la capacidad de los sectores del espacio aéreo





## 5.3. INNOVACIÓN Y DRONES

- En ENAIRE seguimos trabajando en el Plan Estratégico de Innovación (PIENSA), como parte del Plan de Vuelo 2025.
- Este plan pretende garantizar una gestión sistemática de la innovación mediante la implantación progresiva de un Sistema de Gestión de la Innovación y la colaboración con CRIDA, nuestro centro de referencia I+D+i, como motor de la innovación en ATM. Actuamos en cuatro áreas de I+D+i:
- Innovación interna.
  - Innovación colaborativa en Europa (Proyecto de Investigación ATM Cielo Único Europeo (SESAR)/ Programa Horizon Europe).
  - Innovación abierta.
  - Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.

En nuestro compromiso con el fomento de la innovación abierta, durante 2023 continuamos colaborando con diferentes universidades mediante convenios y la concesión de becas e impulsando las ideas innovadoras con la organización de diferentes concursos.

A través de STARTICAL, una sociedad constituida por ENAIRE e INDRA (al 50%), trabajamos con el objetivo de desplegar una constelación de más de 200 pequeños satélites en órbita baja, que permitirá la vigilancia y comunicación, especialmente en zonas remotas y oceánicas.

### Drones

**Durante el 2023 se ha incrementado un 38% la demanda de vuelos de drones**

Además, continuamos con el desarrollo del software del CISP y USSP, que se complementó con pruebas de validación que permitirán a ENAIRE iniciar la certificación en 2024.

ENAIRE será designado por el Estado como Proveedor de Servicios de Información Común (CISP) y, actuando inicialmente como Proveedor de Servicios U-space (USSP) para administraciones y entidades públicas, contribuirá a impulsar el establecimiento de un mercado competitivo y abierto con otros proveedores USSP.

Se han realizado las primeras demostraciones en España del proyecto de pre-despliegue de U-space U-ELCOME, liderado por EUROCONTROL, que cuenta con demostraciones de Italia, Francia y España, y en el que ENAIRE lidera el cluster español y coordina las validaciones en los 8 sandboxes (entornos de pruebas) españoles.



**+ 9.700**  
Solicitudes de operaciones de  
drones procesadas a través de  
ENAIRE Planea

**1,6 millones**  
Accesos a ENAIRE drones  
(7% más que en 2022)



# 5.4.

## MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA

Para dar cumplimiento al marco regulador europeo en materia de Cielo Único Europeo (SES), se han realizado las acciones e inversiones necesarias, participando activamente en grupos como SESAR o EUROCONTROL, con el objetivo de elevar el desempeño global de los servicios de navegación aérea.

En 2023, actualizamos y modernizamos el sistema de navegación aérea, **incorporando nuevas tecnologías para incrementar su eficiencia y mejorar la calidad del servicio**, actualizando y perfeccionando las tecnologías ya existentes.

### Automatización

- **Modernización del sistema automatizado de control de tránsito aéreo (SACTA)**, actualizando la infraestructura del sistema para aumentar su resiliencia y adecuación a las capacidades requeridas de operación.
- **Mejoras en vigilancia** mediante la integración ADS-B en SACTA obteniendo mayor cobertura en las torres de control.
- **Mejoras en la seguridad** que incluyen nuevas alertas en los sistemas (A-SMGCS nivel 2, MSAW-AMIN, APM y NTZ).
- Continuación de la implementación de la **operación sin ficha de papel (OSF)** en las torres.

- **Ampliación de las últimas tecnologías en los sistemas de comunicaciones entre piloto y controladores (COMETA).** Se ha puesto en servicio COMETA TMA en Madrid y en Sevilla.
- **Modernización de la infraestructura del sistema ATM.** Se han desplegado nuevas posiciones de control iFOCUCS para soportar las funcionalidades avanzadas que se encuentran en desarrollo y acomodarse a la evolución tecnológica. Se han desplegado posiciones iFOCUCS en Valencia, ha comenzado la implantación en el centro de Simulación/CATS de Canarias y se continuará por todos los centros de control.
- **Nuevas funcionalidades para facilitar la gestión de afluencia (ATFM),** implantadas a través de la herramienta IMPACT.



Utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la digitalización.



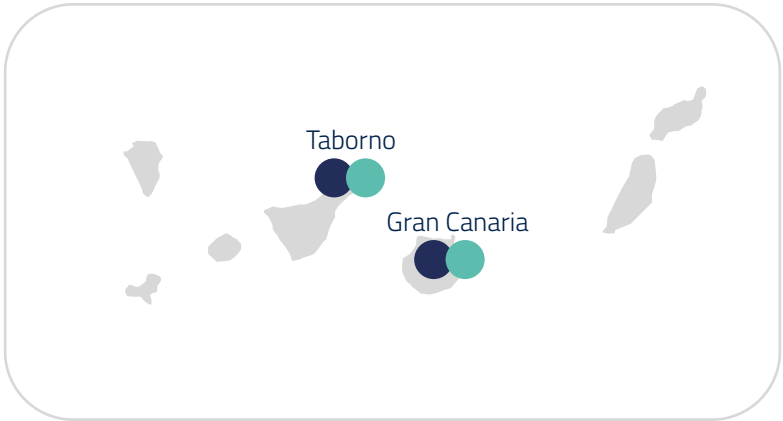
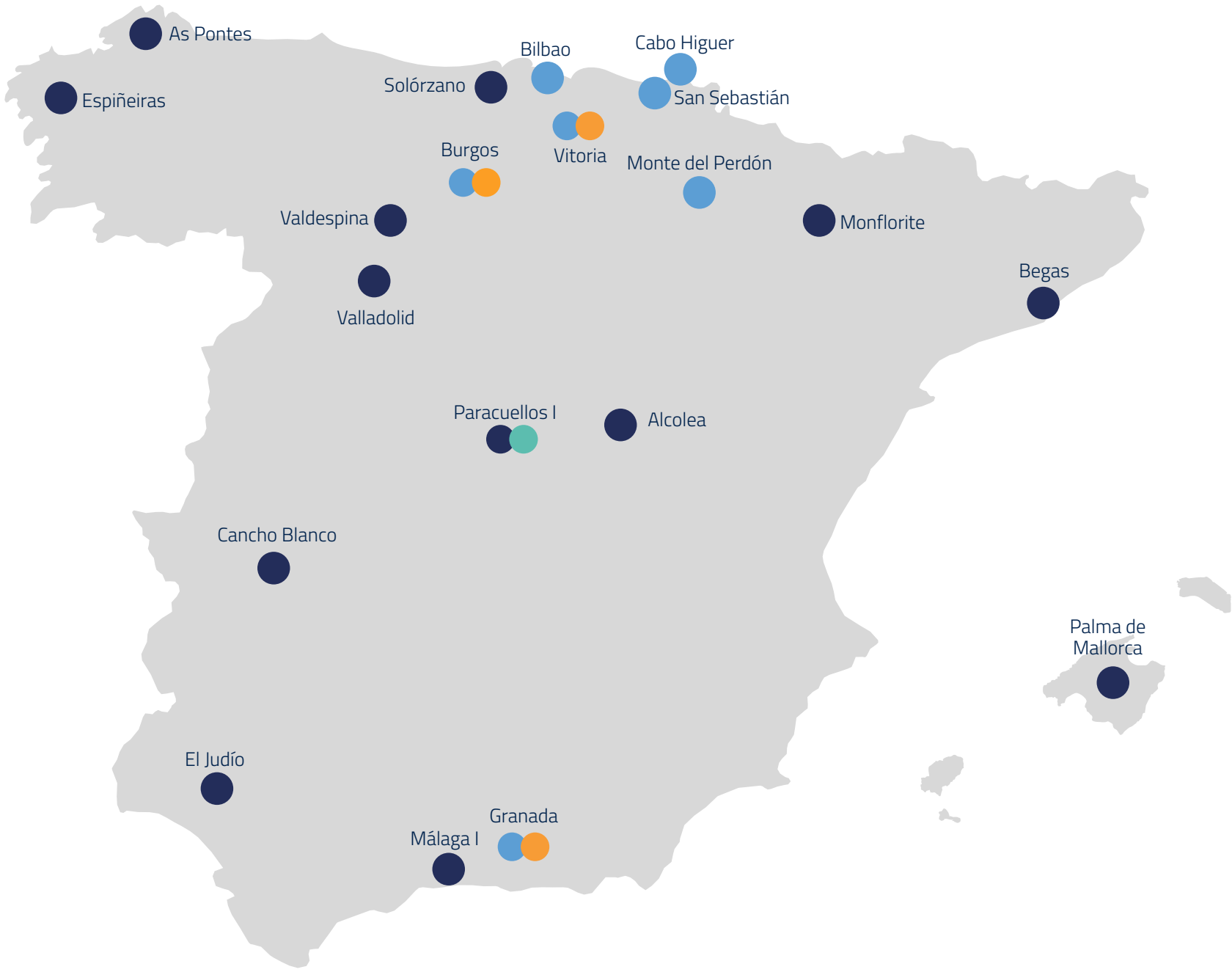


## Sistemas de Comunicaciones

- Puesta en servicio de los sistemas de comunicaciones voz y tierra-aire en las torres de control del aeropuerto de Melilla, los emplazamientos alternativos de La Gomera y El Hierro, así como las puestas en servicio de los Centros de Comunicaciones (CECOM) de algunos emplazamientos militares.
- Finalización de la puesta en servicio de la nueva red de comunicaciones por fibra óptica y radioenlaces en los aeropuertos de Madrid y Barcelona.
- Puesta en servicio del nuevo sistema SIMA (Sistema de Información Meteorológica y Aeroportuaria) en los aeropuertos en los que ENAIRE es el proveedor de servicios ATS.
- Implantación del servicio de comunicaciones de datos entre controlador y piloto (CPDLC), prestándose actualmente en los cinco Centros de Control de ENAIRE y en más de veinte aeropuertos.

## Sistemas de Navegación y Vigilancia

- Instalación de estaciones ADS-B en Bilbao, San Sebastián, Cabo Higuer (Guipúzcoa) y Monte del Perdón (Navarra), puesta en servicio técnica de ADS-B en Vitoria, Burgos, San Sebastián y Cabo Higuer (Guipúzcoa) y puesta en servicio operativa en Granada, Vitoria y Burgos.
- Elaboración de 169 estudios de servidumbres radioeléctricas.
- Integración de radioayudas en SIRA Fase 2.
- Renovación a Modo-S del radar de Taborno (Tenerife) e instalación de un radar Modo-S provisional en Gran Canaria y un radar PSR 3D en Paracuellos I (Madrid).
- Certificación del ADS-B coemplazado de las cabeceras radar de: El Judío (Sevilla), Málaga I, Alcolea (Guadalajara), As Pontes (A Coruña), Cancho Blanco (Cáceres), Espiñeiras (Santiago), Monflorite (Huesca), Paracuellos (Madrid), Solórzano (Santander), Valdespina (Palencia), Valladolid, provisional de Gran Canaria, Taborno (Tenerife), Palma de Mallorca y Begas (Barcelona).
- Integración en SACTA de la señal procedente de estaciones ADS-B de Granada, Vitoria y Burgos.



- Instalación / Puesta en servicio de Estaciones ADS-B
- Certificación ADS-B coemplazado en cabeceras radar
- Radar Modo-S/ PRS 3D
- Integración en SACTA de señal procedente de estaciones ADS-B





# 5.5.

## PROYECCIÓN INTERNACIONAL

En 2023 ENAIRE ha participado activamente en el primer año de operación y consolidación del Consorcio SESAR Deployment & Infrastructure Partnership (SDIP), dando soporte a la coordinación en las Call for Proposals y las convocatorias de fondos CEF. El SDIP es el consorcio designado por la Comisión Europea para desempeñar el rol de SESAR Deployment Manager durante el periodo 2022-2027.

Además, ENAIRE ha sido uno de los pilares fundamentales en la iniciativa lanzada por la Alianza A6 para el establecimiento en Europa del Gobierno Común ATS del Servicio de Datalink, tras la firma de los 27 proveedores de navegación aérea europeos (ANSPs) del Memorándum de Cooperación del ATS Common Data Link Services (ACDLS) Governance, participando activamente en la preparación de la call for tender con EUROCONTROL para la selección conjunta de un Data Link Service Provider.


En el marco del proceso de revisión del paquete reglamentario de Cielo Único Europeo SES2+, desde ENAIRE se ha participado en las revisiones de las distintas propuestas y alternativas de compromiso planteadas, tanto en el marco del Comité de Cielo Único Europeo (SSC) como del grupo de Aviación (AVIA Working Party), trasladando sus posiciones a través de los distintos foros internacionales de proveedores de servicio de Navegación Aérea (CANSO, Alianza A6).

En marzo de 2023 fue firmado el Plan Local Español de implantación de Cielo Único por los representantes de las organizaciones españolas participantes, entre ellas ENAIRE, como herramienta para la planificación y monitorización de la convergencia entre los distintos planes nacionales para la evolución del sistema de navegación aérea hacia la consecución del Cielo Único Europeo.

Además, se ha iniciado la contribución al proceso de establecimiento de un marco de Rendimientos Europeo para el cuarto periodo de referencia (RP4: 2025-2029).



**1ª edición del Airspace Integration Week**  
ENAIRE fue “Industry Ambassador” y parte del Comité Advisory Board, junto a ATCA y otros organismos nacionales e internacionales

 **Premio ATM Awards 2022 (categoría “Colaboración”)**  
La iniciativa ATS Common DataLink Services (ACDLS) fue reconocida a nivel internacional en marzo 2023

### Participación en CANSO Europa

Como parte de CANSO Europa, hemos trabajado durante 2023 en diferentes aspectos relevantes para los proveedores de navegación aérea con el objetivo de abordar un “Cielo Único más allá de SES2+” contemplando, entre otros, la capacidad bajo demanda, aspectos de sostenibilidad y resiliencia, y la financiación de los servicios de navegación aérea en situaciones de crisis.



Creando alianzas internacionales eficaces en las esferas pública y público-privada, aprovechando las experiencias y estrategias de todos los colaboradores y socios.



# 06

## Nuestro compromiso

- 6.1. GRUPOS DE INTERÉS
- 6.2. MEDIOAMBIENTE
- 6.3. BUEN GOBIERNO
- 6.4. COMPROMISO SOCIAL
- 6.5. PERSONAS



# 6.1.

## GRUPOS DE INTERÉS

En 2023 nos hemos enfocado en fortalecer nuestras relaciones con los grupos de interés, asegurando un servicio óptimo para los usuarios del transporte aéreo. Para ello, hemos mantenido mecanismos de coordinación y canales de comunicación efectivos, tanto internos como externos.

Hemos realizado numerosos encuentros con clientes y grupos de interés para intercambiar información y debatir sobre aspectos estratégicos y operativos. Nuestro Sistema de Gestión de la Calidad ha evaluado la calidad del servicio ofrecido, permitiéndonos orientar nuestras acciones hacia las necesidades de nuestros grupos de interés y responder de manera efectiva a sus comunicaciones.

**A través de nuestro sistema de gestión y el análisis de materialidad, recopilamos la información necesaria para conocer las expectativas e inquietudes de nuestros grupos de interés para integrarlas en nuestra gestión estratégica**



**77,2% (+1,9p.p 2022)**

**Máximo nivel histórico (objetivo 76%)**

Nivel de Calidad Percibida (NCP) por parte de los Aeropuertos y Asociaciones de Aviación General y Deportiva

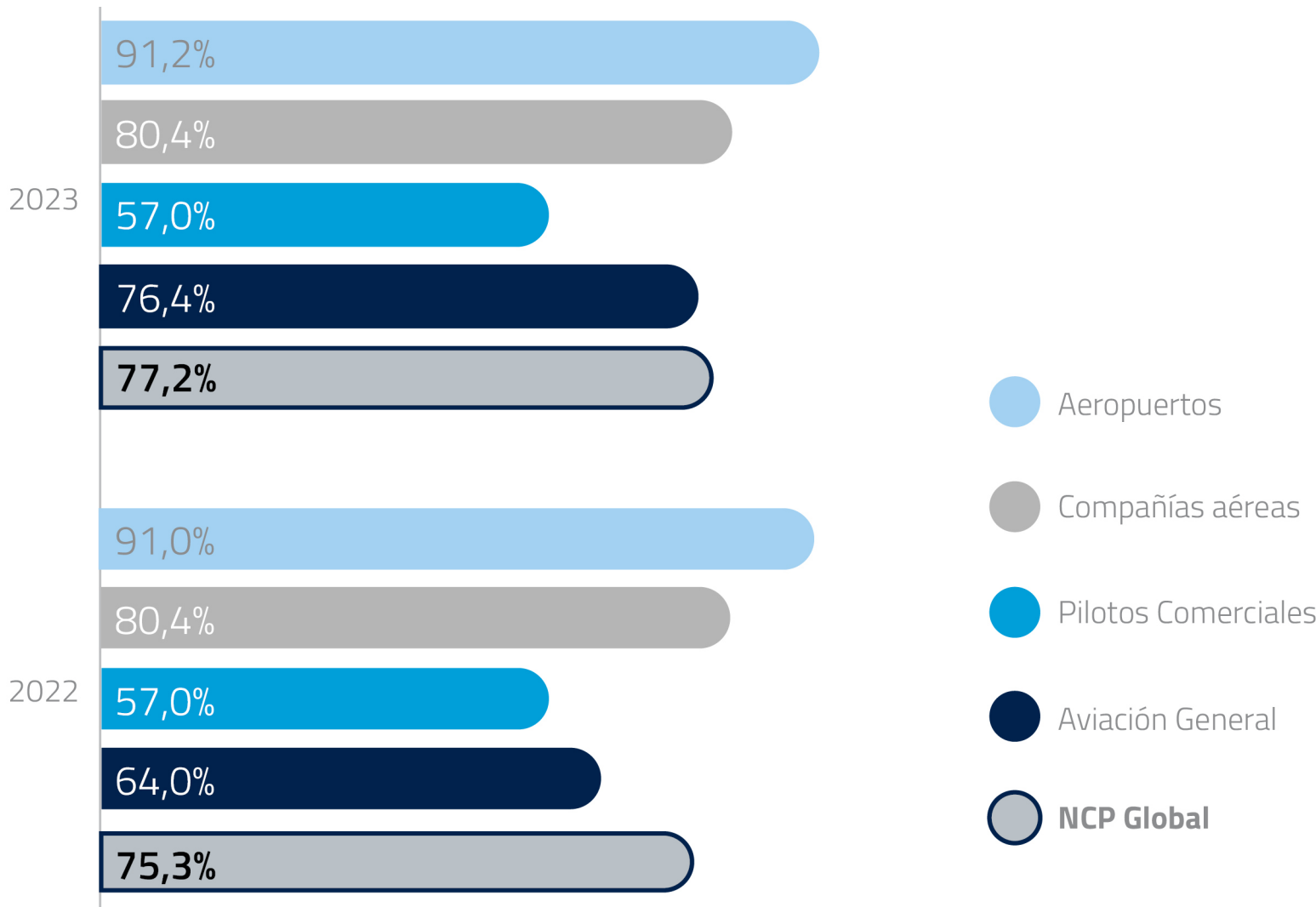


**4,4/5 (+11,4% que en 2019)**

**Mejor nota de toda la serie histórica**

Valoración por parte de los aeropuertos españoles en 2023 del nivel de calidad percibida de los servicios de control aéreo, comunicaciones, navegación y vigilancia

Durante el 2023 hemos llevado a cabo encuestas de satisfacción con los siguientes resultados:



### Proceso de mejora continua





# 6.2. MEDIOAMBIENTE

En ENAIRE impulsamos el desarrollo sostenible a través de nuestro plan estratégico de Sostenibilidad Ambiental “Green Sky”, nuestra política de medio ambiente y un Sistema de Gestión Ambiental conforme a la norma ISO 14001:2015. De este modo, demostramos nuestro compromiso con la reducción de las emisiones asociadas a la gestión operativa e interna de ENAIRE y la mejora de la eficiencia energética.

ENAIRE tiene el objetivo de conseguir la neutralidad en carbono en 2030, registrando la huella de carbono anualmente en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), siendo 2023 el tercer año de registro.

Gracias a las medidas aplicadas por ENAIRE en 2023, la eficiencia en vuelo de la red de rutas española alcanzó el 96,7% superando el valor registrado en 2019, que fue del 96,3%, estableciendo así un récord histórico.



**69%**  
Vuelos Directos



**22.000**  
T de combustible ahorradas  
vs. 2019



**70.000**  
T CO<sub>2</sub> evitadas en 2023



**96,7%**  
Eficiencia de la red de rutas



Usando energía  
renovable.



Reduciendo las  
emisiones del  
tráfico aéreo.



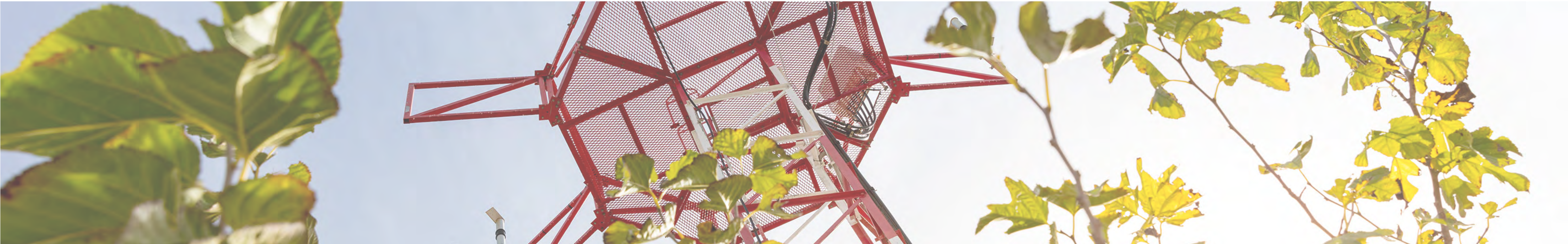
**2 millones**  
de millas náuticas ahorradas  
(equivalente a 3,8 millones de km  
o 94 vueltas a la tierra)



**2,5 GWh**  
de energía consumida  
procedente de autogeneración  
(25% más que en 2022)



**+60%**  
de reducción de la huella  
de carbono en 2022 con  
respecto al 2021





# 6.3.

## BUEN GOBIERNO

Los órganos de gobierno de ENAIRE tienen en cuenta criterios de eficiencia, viabilidad y sostenibilidad a la hora de tomar decisiones, además de contar con un Sistema Integral de Gestión de Riesgos.

### Principales Riesgos 2023


 <b>Riesgos estratégicos</b>	Conflictividad sindical y gestión de personas	Marco regulatorio, supervisión y competencia	Incumplimiento plan de inversiones/ subvenciones UE	
 <b>Riesgos operacionales</b>	Continuidad de servicios y respuesta a incidencias y crisis	Evento severo de seguridad	Ciberseguridad y seguridad física	Contratos de prestación de servicios
 <b>Riesgos financieros</b>	Liquidez y gestión de cobros	Incertidumbre macroeconómica y geopolítica		
 <b>Riesgos de cumplimiento/ reputacionales</b>	Cumplimiento normativo y reclamaciones judiciales	Sostenibilidad ambiental y cambio climático	Buen gobierno y daño reputacional	


ENAIRE mantiene su compromiso con la promoción de una cultura de transparencia dentro de la organización, ciñéndose a los requerimientos legales exigidos por la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno:


**19** Consultas recibidas

**91** Iniciativas parlamentarias

Disponemos de un Modelo de Defensa Penal con sus órganos asociados y un Código Ético aplicable a toda la compañía, así como un Canal Ético. Atendiendo a la nueva clasificación por tipo de denuncia, derivada de la entrada en vigor de la nueva Ley 2/2023, se han admitido en 2023 8 “Denuncias de la Ley 2/2023 y Código Ético” y 5 “Denuncias por Acoso”.

**16** Consultas recibidas

**19** Denuncias recibidas (13 admitidas)



Proporcionando seguridad y confiabilidad como institución sólida que apuesta por la transparencia.



# 6.4.

## COMPROMISO SOCIAL

### Diversidad e igualdad

Fomentamos la igualdad a través de nuestro **Plan de Igualdad**, **el protocolo frente al acoso**, o la red **ENAIRE EnFemenino en igualdad**.

Creemos en la importancia de la **colaboración intergeneracional** y potenciamos a las personas de más experiencia con la red **Talento Senior**.

A través de la red **Proud ENAIRE** fomentamos la concienciación en materia **LGTBI**, en colaboración con entidades especializadas como REDI y Trabajando en Positivo.

Impulsamos la **integración laboral** de las personas con discapacidad mediante la publicación de nuevas plazas de trabajo y de nuestras convocatorias públicas de **subvenciones**.

Promovemos la **inclusión de las personas con discapacidad** en nuestra organización con el apoyo del grupo **GANE**, y con la colaboración de entidades como la Fundación ONCE o Inserta.



### ENAIRE Solidaria

Gracias a la creación del **Rincón Solidario Aeronáutico**, fomentamos la solidaridad de nuestra plantilla generando un espacio de colaboración en el que todo el personal puede cooperar directamente en **proyectos solidarios** que comparten los valores de ENAIRE y que tienen la aviación como razón de ser.



### Educación e Innovación

Colaboramos con **universidades** contribuyendo a generar una **educación de calidad** para generaciones futuras y su incorporación al mercado laboral, con el objetivo de acercar la cultura aeronáutica a las nuevas generaciones.

Ofertamos el **Máster en Gestión de Servicios de Navegación Aérea**, un programa formativo especializado y único, avalado por la experiencia y el sólido conocimiento del sector.

### Cultura aeronáutica



Difundimos la **cultura aeronáutica** de la mano de **Fundación ENAIRE**, cuyo propósito es **inspirar y aportar valor y conocimiento** a través de exposiciones, actividades y convocatorias de subvenciones.

### Compromiso medioambiental y social

Promovemos la **Economía Circular solidaria** impulsando el consumo responsable y ayudando a quienes más lo necesitan. Colaboramos con las fundaciones **Madre Coraje** y **Formació i Treball** para la recogida de ropa y calzado y con **Fundación Seur** para el reciclaje de tapones de plástico.

### Compra pública responsable

Implantamos medidas para garantizar que nuestros proveedores cumplen los requisitos medioambientales, sociales y laborales establecidos en la UE.





# 6.5.

## PERSONAS

El personal de ENAIRE constituye el principal motor de transformación de la compañía y la clave de nuestro éxito. Gracias a su talento, profesionalidad y motivación, logramos cumplir nuestros objetivos estratégicos en un contexto de crecimiento y consolidación del tráfico aéreo.

Seguimos creciendo para afrontar los desafíos estratégicos. 2023 ha sido especialmente significativo en el ámbito de la promoción profesional y la contratación, ya que se han publicado convocatorias tanto internas como externas. Esto ha supuesto la contratación de 148 personas fijas y la promoción de un total de 182 personas de ambos convenios (I Convenio de Grupo y III Convenio de Control), sin incluir los nombramientos en la estructura de gestión.

Se ha suscrito el Acuerdo para el III Convenio colectivo profesional entre ENAIRE y los controladores de tráfico aéreo

4

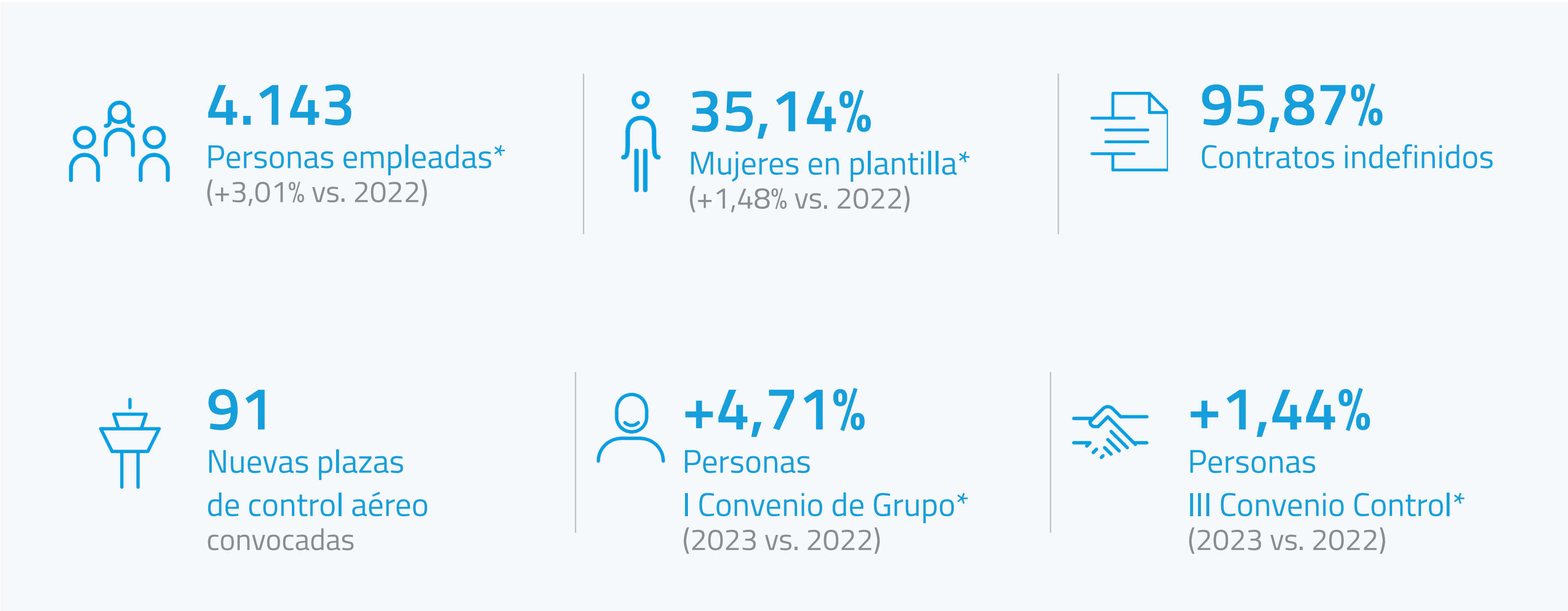
QUALITY EDUCATION

Ofreciendo formación de calidad y difundiendo la cultura aeronáutica.

8

WORK DIGNITY AND ECONOMIC GROWTH

Promoviendo el empleo y el trabajo decente para hombres y mujeres.



\*Plantilla Operativa sin RA (Reserva Activa), RAE (Reserva Activa Especial), Jubilados Parciales, ni Interinos que provocan duplicidad



# 07

## Situación económico-financiera

7.1. SITUACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA

7.2. INGRESOS

7.3. GASTOS

7.4. INVERSIONES



# 7.1.

## SITUACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA

El transporte aéreo es un sector estratégico para España por su impacto económico y social, ya que contribuye en términos de conectividad, accesibilidad, cohesión y conexión territorial.

En este contexto, nuestra actividad impacta directamente en el desarrollo del tráfico aéreo y la actividad turística y mercantil de nuestro país.

El año 2023 ha confirmado la recuperación del tráfico aéreo español, visible ya en el ejercicio 2022, cuyos niveles se acercaron a los previos a la pandemia de la COVID-19. Los niveles de tráfico medido en unidades de servicio facturables se sitúan en torno a un 7,6% por encima del tráfico registrado en 2019, siendo el incremento con respecto al año 2022 superior al 12%.

**ENAIRE ha registrado en 2023 el récord histórico de gestión de vuelos, concretamente 2.191.932 vuelos, lo que supone un incremento del 10,6% respecto a 2022 y un 2% respecto a 2019**

El incremento sobre 2019 supone un 10,5% más que la media europea, y en el caso del incremento con respecto a 2022, ENAIRE supera la media europea en un 1%.

Como entidad pública, desde ENAIRE seguimos un sistema regulado de tasas, en las que repercutimos los costes que supone prestar nuestros servicios, ajustando por periodos reglamentados las variaciones respecto a los costes estimados, por lo que nuestros objetivos o metas a nivel financiero se ajustan a ser un modelo eficiente, viable y autofinanciado.

Nuestra principal fuente de ingresos proviene del cobro de la tasa de ruta a las compañías aéreas por los servicios de navegación aérea que se prestan a cada vuelo con origen/destino en un aeropuerto español y a los sobrevuelos de nuestro espacio aéreo.

El Plan de Rendimientos de España para el periodo RP3 2020-2024 (ESPP3) fue finalmente aprobado por la Comisión Europea en abril de 2022 mediante publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) de la Decisión (UE) 2022/776 de 18 de mayo de 2022.

De acuerdo con el contenido del Plan, para 2023 las tarifas de ruta han subido moderadamente un 11% en la Península y un 8% en Canarias, en línea con la evolución positiva del tráfico. ENAIRE ha mantenido un año más su compromiso del Plan de Vuelo 2025 de no superar la tarifa aplicada en el año previo a la pandemia hasta que no se recupere el tráfico registrado en 2019.





La mejora de los resultados de ENAIRE se explica principalmente por el **incremento del tráfico aéreo y el aumento de las tasas de ruta**, manteniéndose todavía por debajo de las tasas aplicadas en 2019, un 11% más bajas en Península y Baleares y un 8% más bajas en Canarias.

Además, después de tres años consecutivos sin percibir dividendos de la principal filial Aena S.M.E., S.A. como consecuencia de los efectos de la pandemia de la COVID-19, en 2023, ENAIRE ha cobrado 363.375 miles de euros en concepto de dividendos procedentes del resultado del ejercicio 2022 de Aena.

Resumen

El resultado de Explotación ha sido de -30M€, frente a los -218M€ del ejercicio anterior, con un EBITDA positivo de 76,5M€, en comparación con los -126M€ del año anterior.



905,4M€

(+21,1%)

Ingresos



935,6M€

(-3,1%)

Gastos



76,5M€

(+160,8%)

EBITDA

RESULTADOS (Millones de €)	2023	2022	% 2023/2022
Ingresos de explotación	905,4	747,4	21,1%
Gastos de explotación	935,6	965,4	(3,1%)
Resultado de explotación	(30,2)	(218,0)	86,1%
EBITDA	76,5	(125,9)	160,8%
Resultado financiero	358,1	2,6	-
Resultado antes de impuestos	327,9	(215,4)	252,2%





## 7.2. INGRESOS

Los ingresos más importantes obtenidos por los servicios de navegación aérea provienen principalmente de las tasas de navegación aérea en ruta. Los ingresos de explotación se han incrementado en un 21% gracias al aumento del tráfico aéreo y de las tasas de ruta.

Nuestra cifra de negocio aumentó hasta los 889,9 millones de euros en 2023, suponiendo 154,5 millones más que en 2022.

INGRESOS DE EXPLOTACIÓN (Millones de €)	2023	2022	% 2023/2022
Cifra de negocio	889,9	735,4	21,0%
Servicios de navegación aérea	889,8	735,3	21,0%
Servicios ayuda ruta	727,8	582,2	25,0%
Servicios ayuda aproximación	33,3	23,4	42,3%
Servicios aeródromo	120,3	122,3	(1,6%)
Publicaciones y otros	8,4	7,4	13,6%
Otros servicios	0,2	0,1	20,6%
Otros ingresos	15,5	12,0	29,3%
Ingresos de explotación	905,4	747,4	21,1%

### 2023 vs. 2022



+158M€

(+21,1%)

Ingresos de explotación

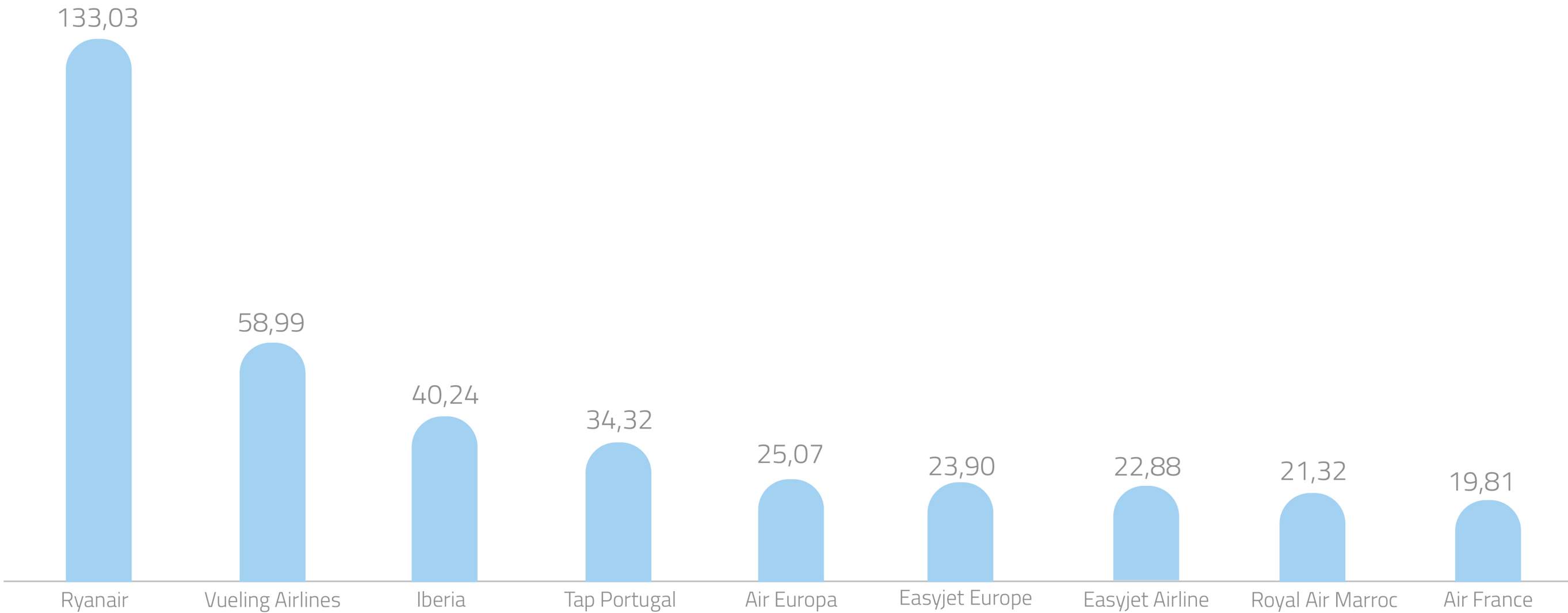


+156M€

(+25,7%)

Por tasas de navegación aérea

### Facturación de las 9 compañías que superan los 15M€ en 2023





# 7.3.

## GASTOS

Los **gastos de explotación** reflejan una disminución del 3,1% respecto al año anterior. Este descenso está marcado por el registro en el ejercicio 2022 de la provisión por Reserva Activa Especial de 145,3 millones de euros.

Los gastos de **aprovisionamientos** han aumentado un 20,2% y recogen principalmente los servicios prestados por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), los cuales han aumentado, según acuerdo ligado a la evolución del tráfico.

Por su parte, los **gastos de personal** han alcanzado los 649,3 millones de euros, frente a los 716,3 millones en 2022. Esta disminución de debe principalmente a la dotación de la provisión por Reserva Activa Especial mencionada anteriormente.

La partida de **otros gastos de explotación** ha aumentado un 4,9% hasta los 119 millones de euros, principalmente por el aumento de partidas como la contribución a Eurocontrol, la reparación de equipos informáticos, la asistencia técnica del Máster de Servicios de Navegación Aérea y el alquiler de edificios.

Las **amortizaciones** del inmovilizado han alcanzado los 106,7 millones de euros, aumentando un 15,9% respecto a 2022, como consecuencia, principalmente, de nuevas activaciones de aplicaciones informáticas.

GASTOS DE EXPLOTACIÓN (Millones de €)	2023	2022	% 2023/2022
Aprovisionamientos	52,4	43,6	20,2%
Gastos de personal	649,3	716,3	(9,4%)
Otros gastos de explotación	119,0	113,4	4,9%
Amortizaciones	106,7	92,1	15,9%
Deterioro y otros resultados	8,2	-	0,0%
Gastos de explotación	935,6	965,4	(3,1%)

### 2023 vs. 2022



-29,8M€

(-3,1%)

Gastos



-67M€

(-9,4%)

Gastos de personal

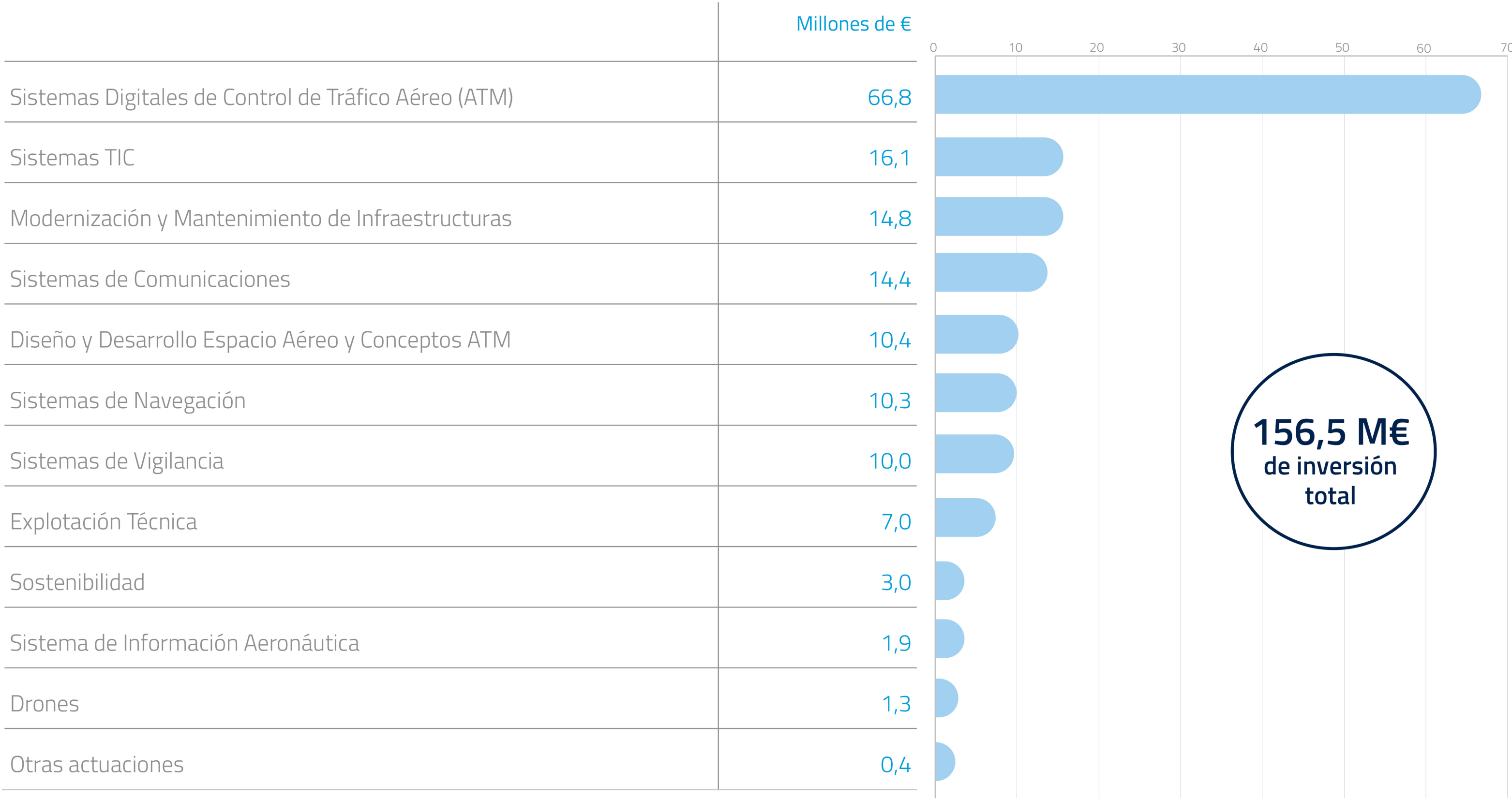




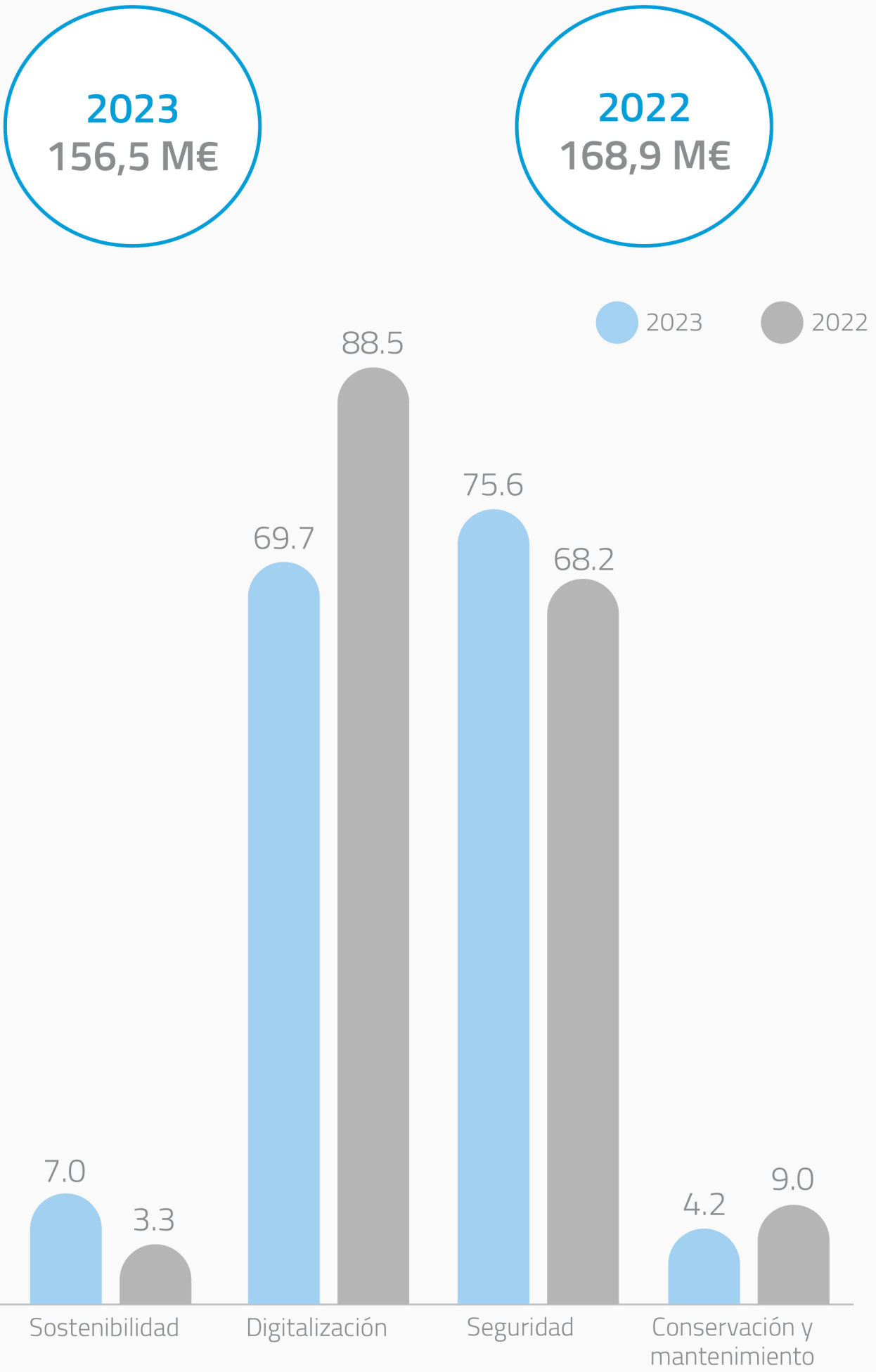
# 7.4.

## INVERSIONES

Por Programa de Actuación Plurianual en 2023



Comparativa de nuestras inversiones por concepto 2023 vs 2022 (Millones de €)







GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRANSPORTES  
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

ENAIRe

Para cualquier duda o consulta sobre este Resumen Ejecutivo,  
pueden dirigirse a:

**División de Clientes y Responsabilidad Social Empresarial**  
**Parque Empresarial Las Mercedes - Avenida de Aragón S/N**  
**Bloque 330, Edificio 2, 28022-Madrid**  
**[rse@enaire.es](mailto:rse@enaire.es)**  
**Tlf.: +34 900 929 220**