

UN PASO ADELANTE



► Vista desde tierra de un avión despegando.

El Gobierno aprueba un Real Decreto para el desarrollo del reglamento del aire, lo que permitirá a España avanzar en el proyecto

“Cielo Único Europeo”



► Controladores aéreos trabajando en el aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria.

Reestructurar el sistema de gestión de la navegación aérea en Europa, promoviendo su evolución hacia un sistema de transporte aéreo más eficaz. Ese es el gran objetivo del proyecto ‘Cielo Único Europeo’ —Single European Sky (SES)—, que recientemente ha recibido un nuevo impulso en España de la mano del desarrollo del Reglamento del Aire y la modificación del Reglamento de Circulación Aérea.

Con la aprobación del Real Decreto por el que se desarrolla el Reglamento del Aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifica así el Reglamento de Circulación Aérea, a finales de septiembre, el Gobierno de España ratifica su apuesta por mejorar la seguridad aérea y favorecer el incremento de la capacidad del espacio aéreo, reduciendo el impacto medioambiental e impulsando su eficiencia.

En coordinación con la normativa comunitaria sobre las reglas del aire, la nueva legislación española permitirá agilizar determinados procedimientos para actuar en operaciones especiales como la lucha contra incendios, búsqueda y salvamento, vuelos de policía, control de tráfico, vuelos médicos, etc., y comprende otras muchas múltiples cuestiones, como la actualización de los procedimientos asociados a las comunicaciones o las reservas y restricciones de espacio aéreo, para lograr así una mayor flexibilidad de uso del espacio aéreo español por parte de los diferentes usuarios, agilizando los procedimientos, tal y como exige la normativa del proyecto ‘Cielo Único Europeo’.

Aparte del desarrollo de la legislación comunitaria, la nueva normativa española supone una actualización en materia de navegación aérea gracias a la modernización del Reglamento de la Circulación Aérea para adecuarlo a las últimas novedades desarrolladas en el seno de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)—International

Civil Aviation Organization (ICAO). Además, se introducen pequeñas modificaciones puntuales en otros reales decretos, todo ello, merced a la colaboración entre diferentes órganos de la Administración Central y del sector de la navegación aérea en España.

Proyecto “Cielo Único Europeo”

El proyecto ‘Cielo Único Europeo’ —Single European Sky (SES)— es una iniciativa reglamentaria de la Unión Europea (UE) aprobada en 2004, que tiene el objetivo fundamental de reestructurar el sistema de gestión de la navegación aérea del continente para lograr un sistema de transporte aéreo más eficaz, armonizando y mejorando la eficiencia en la prestación de los servicios de navegación aérea en todo el conjunto de países europeos —no únicamente de los Estados miembros de la Unión Europea— al aumentar la capacidad del control aéreo.

El ‘Cielo Único Europeo’ persigue además otros objetivos, como reforzar la seguridad, reducir la fragmentación del espacio aéreo en Europa, mejorar la integración del ámbito militar en los cielos europeos y facilitar la introducción de nuevas tecnologías. Asimismo, y según un informe de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional —Air Transport Association (IATA)—, dotar a la Unión Europea de un cielo único permitirá reducir el coste de los billetes para todo tipo de pasajeros, reduciendo el coste de la actual fragmentación que supone 5.000 millones de euros anuales, en datos de la Comisión Europea.

En 2035, fecha límite por ahora para que el proyecto ‘Cielo Único Europeo’ sea una realidad, el ahorro podría situarse en 69 euros en un billete de avión en clase business y de 36 euros para los billetes de clase turista —respecto al precio de 2014— e incluso llegar a 74 euros en business y 48 euros en turista, en un vuelo de unas dos horas de duración y una ocupación del avión de 140 pasajeros.

Estos cálculos se basan, entre otras variables, en una reducción de los tiempos de vuelo, de más de 11 minutos de media, gracias a rutas más directas

El proyecto “Cielo Único Europeo” tiene el objetivo fundamental de reestructurar el sistema de gestión de la navegación aérea del continente.



► Piloto y copiloto en la cabina de un avión.



► Consola de presentación del radar de control aéreo.

que permitirían aumentar las frecuencias un 35%. Todo ello redundaría además en un menor consumo de combustible, casi 5 euros por pasajero, y de emisiones contaminantes, logrando así una reducción en el impacto medioambiental de hasta un 10%. Para un pasajero que viaje por negocios, el valor por hora sería de 54 euros, con un ahorro de 17 euros según la IATA, que estima que en pasajeros que vuelan por ocio, un tipo de viaje para cuyo cálculo estadístico el tiempo no es una variable tan a tener en cuenta, el valor/hora sería de 18 euros, con 6 euros de ahorro.

Unificar los 28 espacios aéreos actuales, junto a su modernización, permitiría incrementar el PIB europeo en 245.000 millones de euros y el de España en 15.000 millones de euros, en ambos casos en una proyección a 2035 realizada por los expertos de la IATA.

ENAIRES, líder del proyecto

ENAIRES, gestor de navegación aérea de España, dependiente del Ministerio de Fomento, es uno de los proveedores con más peso en el proyecto europeo de cielo único desde su lanzamiento hace 15 años, liderando algunos programas y potenciando la presencia e influencia de España en foros internacionales.

El 'Cielo Único Europeo' incluye diferentes iniciativas, como el Programa Single European Sky ATM Research (SESAR), que constituye el componente tecnológico del proyecto, que tras una fase inicial de definición —finalizada en 2008— está en fase de desarrollo y validación —hasta 2024—. Además, incluye la fase de I+D asociada



► Controlador aéreo.

a la modernización de la gestión de tráfico aéreo en Europa.

Otra apuesta de importancia es SESAR Joint Undertaking (SJU) en la que ENAIRES participará hasta finales del 2024, en concreto en la ejecución del Programa de Trabajo I+D SESAR 2020 y en otras iniciativas adicionales gestionadas por la SJU, tomando parte en las decisiones de control y gobierno a través de los órganos existentes.

El Programa I+D SESAR2020 se ha articulado en dos subfases, llamadas respectivamente Wave 1 y Wave 2. Junto a sus afiliados y asociados y en coordinación con el resto de miembros de la SJU, ENAIRES trabajará en los proyectos que tiene adjudicados como resultado de las ofertas presentadas a la Wave 1 (2016-2019) y en los que en un futuro se adjudicarán en la Wave 2, modulando su estrategia en función de los planes/estrategias de iTEC



► Avión A-380 de la Compañía Emirates aterizando en el aeropuerto de Barcelona.

—futuro sistema de tratamiento de datos de vuelo y posición de control, resultado de la cooperación entre ENAIRE, el proveedor alemán DFS y el proveedor británico NATS—, y coordinando su participación con la del resto de Proveedores de Servicio de Navegación Aérea del A6, los grandes proveedores de servicios de navegación aérea en Europa.

El Gestor del Despliegue de SESAR Deployment Manager es otra de las patas más importantes del cielo europeo común. Arrancó en diciembre

de 2014 con la fase del despliegue del Programa SESAR al designar la Comisión Europea el consorcio constituido por miembros del A6 y asociaciones de aerolíneas y aeropuertos, bajo la denominación SESAR Deployment Alliance (SDA).

ENAIRE es uno de los proveedores con más peso en el proyecto europeo de Cielo Único desde su lanzamiento en 2004.

El SESAR Deployment Manager (SDM), gestor de despliegue europeo sincronizado de la infraestructura SESAR, tiene mandato hasta 2020.

ENAIRE, como miembro del Consorcio SESAR Deployment Alliance (SDA) participa en la sincronización de la implantación y el despliegue de los proyectos SESAR, que contarán con una subvención comunitaria de 2.000 a 2.300 millones de euros de los Fondos Connecting Europe Facility (CEF) para el

periodo 2014-2020. La participación de ENAIRE en el Gestor de Despliegue contribuye a desarrollar el proceso de internacionalización de su actividad, añadiendo a su cartera de servicios una experiencia que sirve de base para futuras oportunidades de



► Prototipo I+D, año 2015.



► Avión Iberia MD-87 aterrizando.

desarrollo. Estratégicamente, permite contribuir a la definición y evolución del Programa de Despliegue del Cielo Único Europeo.

Además, ENAIRE ha participado en las sucesivas convocatorias anuales destinadas a subvencionar la implantación de proyectos, lanzadas por la Innovation and Networks Executive Agency (INEA), organismo europeo que, entre otras cosas, trata de facilitar la interconexión de las redes de transporte europeo.

Despliegue de proyectos europeos

España, a través de ENAIRE, seguirá teniendo un rol importante en la constitución del 'Cielo Único Europeo' en los próximos años de la mano de su participación en las actividades de planificación del despliegue de SESAR, mediante los distintos mecanismos y procesos puestos en marcha por la Comisión Europea.

Se trata de la actualización del Plan Maestro Air Traffic Management (ATM) europeo, la coordinación del proceso anual de elaboración del Plan Local Español para la Implantación de Cielo Único (LSSIP), en el que se recoge la planificación de todos los agentes nacionales implicados, y la contribución a la monitorización del Programa de Despliegue del 'Cielo Único Europeo', elaborado por el Gestor del Despliegue mediante la monitorización del progreso de los proyectos de ENAIRE para la implantación del Proyecto Común Piloto (PCP).



► Hidroavión en vuelo.



► Airbus A-380.



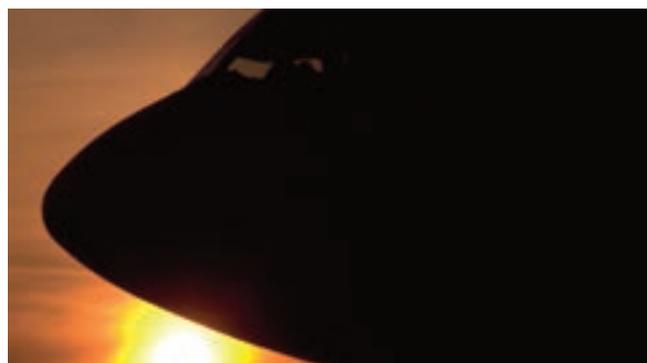
► Controladores aéreos de ENAIRE

Anteriormente, España ya podía presumir de diferentes logros en pos del cielo único en Europa, como el acuerdo con Portugal para desarrollar el South West Functional Airspace Block (SW FAB) y el Acuerdo AEFMP, firmado con Argelia, Francia, Marruecos, Portugal y Túnez.

El acuerdo denominado South West Functional Airspace Block (SW FAB) o Bloque Funcional de Espacio Aéreo del Suroeste, firmado en mayo de 2013 tras una larga historia de colaboración en materia de gestión del tránsito aéreo entre España y Portugal, supone que ambos países trabajen conjuntamente con el fin de establecer las medidas más efectivas que permitan alcanzar un 'Cielo Único Europeo'. El SW FAB se constituye, así como uno de los nueve bloques de espacio aéreo europeos.

Por su parte, el Acuerdo AEFMP permite gestionar las actuaciones multilaterales entre Argelia, España, Francia, Marruecos, Portugal y Túnez para favorecer la armonización de los servicios de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) y gestión del tránsito aéreo (ATM) en el área de influencia

► Cabina de un avión Boing 737.



de los proveedores de servicio de los seis países. En línea con el marco internacional de planificación establecido por la OACI y la Unión Europea, el Acuerdo AEFMP abarca cinco áreas: Armonización de actividades de despliegue, Interoperabilidad de sistemas, Optimización de flujos de tráfico aéreo, Interconexión de sistemas y Facilitadores técnicos y operacionales. España, de la mano de ENAIRE, ostentó la Presidencia del Acuerdo AEFMP en 2017.

Jaime Arruz