



ENAIRe inicia una nueva etapa en la Torre de Control del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas con la digitalización de la gestión de los vuelos

- El nuevo sistema de operación automatizado aumentará la seguridad y mejorará la eficiencia del trabajo de los controladores aéreos
- La inversión, 5 millones de euros, servirá para implantar esta funcionalidad en todas las torres de control de Aena operadas por ENAIRe
- Las torres de control de Málaga, Palma y Barcelona ya cuenta con esta tecnología de última generación

Madrid, 26 de febrero de 2021

ENAIRe, gestor nacional de navegación aérea, ha iniciado una nueva etapa en la Torre de Control del Aeropuerto Adolfo Suárez-Madrid Barajas con la digitalización de la gestión de los vuelos.

El Consejo de Administración de ENAIRe, que se ha celebrado este viernes, ha recibido información detallada de esta mejora para la gestión del tráfico aéreo, coherente con la apuesta por la estrategia de innovación que defiende ENAIRe.

Esta digitalización mejorará la eficiencia del trabajo de los controladores aéreos de ENAIRe, ya que nuevo sistema se basa en la automatización de la información necesaria para la gestión de los vuelos.

Esta información puede ser utilizada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

Dirección: Avda. de Aragón, 330 - 28022 Madrid. España. Teléfono: +34 912 967 551/53

Correo electrónico: comunicacion@enaire.es

Redes sociales: [@ENAIRe](https://twitter.com/ENAIRe)

Web: www.enaire.es



La nueva funcionalidad de gestión automatizada ha sido desplegada en el sistema de control de tráfico aéreo (SACTA) de la Torre de Control en Madrid por ENAIRe en coordinación con Aena y, con anterioridad, en las torres de los aeropuertos de Málaga–Costa del Sol, Palma y Josep Tarradellas Barcelona–El Prat.

ENAIRe ha invertido 5 millones de euros en la mejora del sistema de gestión de tráfico aéreo (SACTA) que utiliza y del que es propietario y el proyecto supone que pueda aplicarse a todas las torres de control que gestiona.

Cómo funciona la gestión digital de vuelos de ENAIRe

La nueva operativa automatiza el flujo de trabajo nominal del controlador en favor de una operación apoyada por el sistema mediante fichas de progresión de vuelo digitales. La inclusión de la información necesaria en el sistema supone una mejora de la predictibilidad en la operación y la eficiencia en la gestión de navegación aérea.

El sistema se adelanta al controlador ofreciéndole las acciones subsiguientes dependiendo de la fase en la que se encuentre el vuelo. Además, automatiza la recogida de información esencial, liberando al controlador de anotaciones innecesarias, y facilita la actuación sobre las aeronaves de manera indistinta sobre un entorno gráfico o sobre una bahía de fichas de progresión de vuelos virtual y su ficha electrónica digital en el caso de que se use combinada con sensores radar de vigilancia en movimiento en superficie.

El proyecto para la automatización y modernización del sistema de control de tráfico en las torres de control ha ido progresivamente avanzando para cubrir y homogeneizar la operativa en los diferentes escenarios, siendo fundamental la comunicación y coordinación con el gestor aeroportuario Aena.

Junto con la puesta en servicio de nueva operativa en Torre de Control del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, el sistema activa una nueva funcionalidad de enlace de datos digital con el avión, denominado técnicamente como D-DCL (Data Link Departure Clearance), funcionalidad que ha entrado en servicio en el ciclo aeronáutico (AIRAC) del 25 de febrero.

Antes de la salida de un avión, el piloto debe recibir la denominada "Autorización de los Servicios de Control de Tráfico Aéreo". A través de esta autorización, el controlador le comunica datos necesarios para el despegue y la fase inicial del vuelo. El servicio de enlace de datos digital D-DCL (Data link

Esta información puede ser utilizada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

Dirección: Avda. de Aragón, 330 - 28022 Madrid. España. Teléfono: +34 912 967 551/53

Correo electrónico: comunicacion@enaire.es

Redes sociales: [@ENAIRe](https://twitter.com/ENAIRe)

Web: www.enaire.es



Departure Clearance) proporciona un canal de comunicaciones entre el sistema de control de tráfico aéreo (SACTA) de la torre de control del aeropuerto y los sistemas del avión para el intercambio de mensajes relativos a esta autorización, de forma automatizada, lo que reduce la carga de trabajo y la saturación de la frecuencia de comunicaciones.

Más seguridad operacional

Mediante este servicio se elimina la necesidad de establecer comunicaciones de voz por radio entre controlador y piloto, lo que redundará en una mayor seguridad operacional, capacidad operativa y calidad de servicio.

- Reduce la carga de trabajo y el tiempo necesario para la obtención de la autorización de control, entre controlador y piloto, asociada a las comunicaciones por radio.
- Proporciona intercambios de información precisos y concisos evitando riesgo de malinterpretaciones y repeticiones, lo que redundará en un incremento de la seguridad operacional.

En conclusión, con el avance en la evolución tecnológica de las funcionalidades digitales en las Torres de control promovidas por ENAIRe en coordinación con Aena, se consiguen los siguientes beneficios:

- Reducción de la saturación de la frecuencia para el servicio de autorizaciones con el servicio de enlace de datos con el avión.
- Reducción de carga de trabajo.
- Mejora de la capacidad del sistema de control de tráfico aéreo.
- Prestación de servicio más eficiente y con mayor calidad hacia los usuarios.

Este proyecto, además, ha sido parcialmente financiado por fondos de cohesión de la Comisión Europea al estar alineado con los objetivos del Cielo Único Europeo.

Esta información puede ser utilizada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

Dirección: Avda. de Aragón, 330 - 28022 Madrid. España. Teléfono: +34 912 967 551/53

Correo electrónico: comunicacion@enaire.es

Redes sociales: [@ENAIRe](https://twitter.com/ENAIRe)

Web: www.enaire.es



Acerca de ENAIRe

ENAIRe es el gestor nacional de la navegación aérea en España.

Como empresa del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, presta servicio de control en ruta de todos los vuelos y sobrevuelos a través de cinco centros de control en Madrid, Barcelona, Sevilla, Gran Canaria y Palma, así como de las aproximaciones a todos los aeropuertos del país.

Además, 45 torres de control aéreo reciben los servicios de comunicación, navegación y vigilancia de ENAIRe y 21 aeropuertos cuentan con sus servicios de control de aeródromo, entre ellos los de mayor tráfico del país.

ENAIRe es el cuarto gestor europeo de tráfico aéreo y, en un firme compromiso con el Cielo Único, forma parte de alianzas internacionales como SESAR Joint Undertaking, SESAR Deployment Manager, Alianza A6, iTEC, CANSO y OACI.

ENAIRe es el proveedor oficial de la información aeronáutica en España.

Esta información puede ser utilizada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

Dirección: Avda. de Aragón, 330 - 28022 Madrid. España. Teléfono: +34 912 967 551/53

Correo electrónico: comunicacion@enaire.es

Redes sociales: [@ENAIRe](https://twitter.com/ENAIRe)

Web: www.enaire.es