

## Comunicado de prensa

### AERTEC colabora en la digitalización de las comunicaciones de audio en los aviones del futuro

- La compañía tecnológica internacional lidera un proyecto de investigación, en el marco del programa europeo aeronáutico Clean Sky 2, por el que ha desarrollado un software para digitalizar las comunicaciones externas del avión (voz y datos).
- El proyecto, denominado AS-DISCO (*Audio Suite for Disruptive COckpit Demonstrator*) automatiza operaciones hasta ahora ejecutadas manualmente por los pilotos, reduciendo su carga de trabajo y permitiéndoles concentrarse en tareas en las que se necesita el juicio humano, la experiencia y las habilidades.

**16 septiembre 2021.-** La compañía tecnológica AERTEC lidera una investigación aeronáutica enmarcada en el concepto *disruptive cockpit* (cabinas de aviones disruptivas), por el que se está redefiniendo el diseño actual de las aeronaves al integrar un mayor uso de la tecnología en las cabinas de mando. La idea del proyecto gira en torno a la utilización de la digitalización como medio para facilitar y hacer más seguras las tareas de todos los profesionales implicados en el vuelo de una aeronave. Este proyecto, denominado AS-DISCO (*Audio Suite for Disruptive COckpit Demonstrator*), cuenta con fondos procedentes del programa europeo aeronáutico Clean Sky 2, el más ambicioso de la Unión Europea.

Su principal objetivo es digitalizar la gestión de las comunicaciones de audio entre la tripulación de vuelo y el personal de tierra, hasta ahora ejecutadas manualmente por los pilotos. AERTEC ha dado respuesta a este reto tecnológico diseñando un software de aviónica modular integrada (IMA) siguiendo el estándar ARINC653, que incluye todas las funcionalidades necesarias para la automatización de los procedimientos de la cabina de mando mediante la integración en las innovadoras interfaces hombre-máquina (HMI) y una novedosa radio definida por software (SDR).

Esta solución tecnológica reducirá la alta densidad y superposición de tareas de la tripulación de vuelo y permitirá a los pilotos concentrarse en aquellas tareas donde se requiera su criterio, experiencia y destreza, al poder automatizar las comunicaciones de voz y datos, por ejemplo, que se producen entre los tripulantes de cabina y las torres de control en los aeropuertos. Según Benjamín Colomer, responsable de este proyecto, “AS-DISCO busca, a través de la innovación y digitalización de procesos, reducir la carga de trabajo de la tripulación, mejorar el

La investigación que ha producido estos resultados ha recibido financiación del Programa Marco Horizonte 2020 de la Unión Europea dentro de la convocatoria de Clean Sky 2 H2020-CS2-CFP09-2018-02 para la Iniciativa tecnológica conjunta por un cielo limpio, bajo el proyecto n° [865416].

conocimiento de la situación de los pilotos y ayudarles en sus operaciones en la cabina del futuro”.

AERTEC está desarrollando una serie de modelos para verificar el correcto comportamiento y la respuesta del software en diferentes escenarios utilizando la metodología “Ingeniería de Sistemas Basadas en Modelos” (MBSE), y aplicando Test-Based-Model (TBM) y Software-in-the-loop (SIL) a todo el sistema, lo que permite a los ingenieros probar la aplicación sin la necesidad de disponer del entorno real y realizar las modificaciones pertinentes de forma iterativa.

AERTEC ya ha entregado una primera versión de este software con todas las funcionalidades, y a finales de este año presentará una segunda versión al Topic Manager del proyecto, el principal fabricante europeo de aeronaves.

El proyecto AS-DISCO se suma a un importante número de innovaciones y desarrollos llevados a cabo por AERTEC en el sector de la aviónica y el diseño y fabricación de sistemas críticos embarcados para la industria aeroespacial, donde cuenta con una amplia experiencia.

## **Sobre AERTEC**

AERTEC es una tecnológica internacional especializada en aeronáutica. Nace en 1997 y hoy desarrolla su actividad en aeropuertos, industria aeroespacial, y defensa.

En la industria aeroespacial y de Defensa diseña sistemas embarcados para aeronaves, plataformas aéreas no tripuladas, y vehículos de alta dinámica, tanto en el ámbito civil como militar. Cuenta con UAS tácticos ligeros de diseño y tecnología propios, como TARSIS 75 y TARSIS 25, para aplicaciones de observación y vigilancia, y apoyo a operaciones militares. Asimismo, diseña, fabrica y despliega sistemas para la digitalización de entornos de trabajo y automatización de pruebas funcionales, bajo el concepto global de la fábrica inteligente.

Es proveedor preferente (Tier 1) de AIRBUS en servicios de ingeniería de fabricación y gestión de programas para sus aviones civiles y militares. Destaca su participación en los grandes programas aeronáuticos mundiales, como el A400M, A330MRTT, A350XWB, A320 y el Beluga, entre otros.

Su plantilla la conforma un equipo de más de 600 profesionales y cuenta con sociedades registradas en España, Reino Unido, Alemania, Francia, Colombia, Perú, Estados Unidos y Emiratos Árabes Unidos.

*Para más información:*

## **Gabinete de Prensa de AERTEC**

**Celia Ruiz**

T. (+34) 954 62 27 27 M. (+34) 654 74 64 73

[cruiz@euromediagrupo.es](mailto:cruiz@euromediagrupo.es)

*La investigación que ha producido estos resultados ha recibido financiación del Programa Marco Horizonte 2020 de la Unión Europea dentro de la convocatoria de Clean Sky 2 H2020-CS2-CFP09-2018-02 para la Iniciativa tecnológica conjunta por un cielo limpio, bajo el proyecto n° [865416].*

