

## **INDRA PONE A PRUEBA EN ROZAS LOS SISTEMAS CLAVE DE SU AVIÓN TARGUS**

- **Arrancan en el Centro de Investigación y Experimentación Aeronáutica de Rozas en Lugo las pruebas de simulación de vuelo con componentes de la aeronave opcionalmente tripulada Targus**
- **La campaña de pruebas permitirá validar su diseño y reducir las horas de vuelo real necesarias para obtener la certificación de las autoridades de seguridad aérea**
- **Se trata de un hito clave para el desarrollo del que es el mayor dron actualmente en fabricación en España, con un peso de 1,2 toneladas y 11 metros de envergadura. Su desarrollo se enmarca dentro del polo aeroespacial de Rozas que promueve la Xunta de Galicia**

**Madrid, 11 de enero de 2019.-** Indra, una de las principales empresas globales de tecnología y consultoría, y su socio Gaerum acaban de alcanzar uno de los hitos clave en el desarrollo del avión opcionalmente tripulado Targus: el inicio de las pruebas de simulación de vuelo para validar el diseño de los sistemas críticos de la aeronave. Se trata de un importante paso adelante para este proyecto, que se enmarca dentro del polo aeroespacial de Rozas que promueve la Xunta de Galicia.

Ambas compañías han comenzado a estudiar en el Centro de Investigación y Experimentación Aeronáutica (CIAR) de Rozas en Castro de Rei (Lugo) el comportamiento del sistema de control de vuelo, el de navegación y el de misión. Todos ellos son componentes que juegan un papel fundamental para la seguridad y operatividad de la aeronave.

Indra emplea para ello una avanzada metodología de simulación conocida como Software-In-the-Loop/Hardware-In-the-Loop que hace 'creer' a los sistemas de la aeronave que se encuentran realmente en el aire.

Los ingenieros comprueban el comportamiento de los sistemas electrónicos en un entorno dotado de total realismo, ya que los datos con los que alimentan a estos componentes han sido recogidos en vuelos reales y replican perfectamente las situaciones a las que se enfrentarán cuando operen de forma real.

Se afinan de esta forma los resultados de las simulaciones numéricas realizadas previamente en el laboratorio por el equipo de Indra y Gaerum.

También se validan las decisiones de diseño antes de pasar a la fase de ensayos reales de vuelo, lo que reduce costes y minimiza riesgos asociados al desarrollo y experimentación.

Todas estas horas de simulación serán por otra parte reconocidas como horas de vuelo real, una vez se acredite con un ensayo en vuelo la correlación entre el comportamiento del sistema en el simulador y en el aire.

Se aceleran de esta forma los plazos para obtener la certificación de vuelo de las autoridades, un proceso complejo, exigente y totalmente inédito para una aeronave de las características del Targus, que tiene un peso de 1,2 toneladas y una envergadura de 11 metros.

El uso de la herramienta de simulación acelerará el tiempo de llegada al mercado y ajusta el precio con el que se comercializará el producto, contribuyendo a su éxito.

### **Targus, máxima fiabilidad y seguridad**

El siguiente paso, una vez se completen las pruebas con estos componentes, será proceder a su integración en la aeronave de experimentación con la que se cuenta para el desarrollo del Targus.

La aeronave se someterá a la ejecución de cientos de horas de simulación para mejorar los modelos de la aeronave y de todos sus sensores y actuadores. Una siguiente batería de ensayos en el simulador optimizará los algoritmos del sistema de control de vuelo y navegación. Y una vez superadas todas estas pruebas, se abordará ya la campaña de experimentación en vuelo.

Por otra parte, Indra trabaja ya de forma paralela en la integración del segmento de tierra, el encargado de operar el vehículo aéreo desde el suelo y controlar todos sus equipos de misión, aquellos que se encargan de recoger y enviar datos e imágenes que capta la aeronave desde el cielo.

El Targus es una aeronave opcionalmente tripulada desarrollada por Indra dentro de la Civil UAVs Initiative impulsada por la Xunta de Galicia que está equipada con la tecnología más avanzada de vigilancia para cubrir misiones relacionadas con la vigilancia marítima, apoyo a misiones de salvamento y rescate, vigilancia forestal y lucha contra el fuego, y control del uso del suelo y del patrimonio histórico, entre otras posibles aplicaciones.

### **Acerca de Civil UAVS Initiative (CUI)**

La CUI es una de las iniciativas más ambiciosas de Europa para el desarrollo de los drones civiles. Su objetivo es convertir Galicia en referente industrial de este sector y fomentar el uso de aeronaves no tripuladas para mejorar los servicios que la Administración presta al ciudadano.

Impulsada por la Xunta de Galicia, la iniciativa ya tiene previsto movilizar 157 millones de euros distribuidos en cuatro grandes programas. El primero se centra en la creación y mejora de infraestructuras aeronáuticas para facilitar el desarrollo del sector de los drones en la región; el segundo es un programa de I+D dotado de una inversión de 115 millones, que tienen a Indra y Babcock como principales socios industriales para trabajar en el desarrollo de nuevos productos, tecnologías y soluciones; el tercer pilar se articula a través de diez licitaciones precomerciales de soluciones basadas en el uso de UAVs, que deberán estar listas en el plazo de dos años, —nueve de ellas ya han sido adjudicadas y están dirigidas a mejorar la gestión del territorio y el medio rural, el control marítimo y el tráfico aéreo—; y el último es el programa de incubación y aceleración de empresas, que ha puesto en marcha recientemente la Aeronautics Business Factory para atraer y apoyar proyectos de empresas y *startups* de cualquier lugar del mundo.

### **Acerca de Indra**

Indra ([www.indracompany.com](http://www.indracompany.com)) es una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Es un proveedor líder mundial de soluciones propias en segmentos específicos de los mercados de Transporte y Defensa, y una empresa líder en consultoría de transformación digital y Tecnologías de la Información en España y Latinoamérica a través de su filial Minsait. Su modelo de negocio está basado en una oferta integral de productos propios, con un enfoque end-to-end, de alto valor y con un elevado componente de innovación. En el ejercicio 2017, Indra tuvo unos ingresos de 3.011 millones de euros, 40.000 empleados, presencia local en 46 países y operaciones comerciales en más de 140 países.