

POLO AEROESPACIAL DE GALICIA



Juan Bancalero Castro

En esta ocasión siento no poder plasmar las incidencias del viaje que normalmente y durante 12 años venimos desarrollando a mediados de octubre una serie de amigos y compañeros por el motivo que ya podéis

imaginar, el bichito COVID, por lo que en este artículo voy a exponer como en otras ocasiones, información sobre el desarrollo de la aeronáutica, aunque en este caso me refiera principalmente a este centro gestionado por el **INTA**, (Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial), el **CIAR**, (Centro de Investigación Aero portada), situado en el Aeródromo de Rozas, siendo una iniciativa conjunta del INTA, la Xunta de Galicia mediante la Agencia Gallega de Innovación, el Instituto Gallego de Promoción Económica y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el cual fue inaugurado en diciembre del pasado año, por el Presidente de la Xunta de Galicia, D. Alberto Núñez Feijoo, así como por los Sres. Secretario de Estado de Defensa D. Ángel Olivares y el Director General del INTA teniente general D. José María Salom.

Vamos a desplazarnos a Galicia, donde saliendo de Lugo, por la carretera Nacional 640 con dirección a Asturias, a ya a poco más de 15 Kms, en Castro de Rei (Lugo) nos encontraremos con un antiguo aeródromo, en su tiempo militar, el cual fue construido por los alemanes en 1943 y utilizado durante la Segunda Guerra Mundial, desde donde se realizaban el posicionamiento y seguimiento de barcos, aviones y submarinos en el Atlántico y que una vez finalizada la contienda se convirtió en el Aeródromo Central de Galicia, hasta que el aeropuerto de Santiago de Compostela fue renovado en el asfaltado de su pista en el año 1.953, lo cual

ocasiono el declive de Rozas hasta casi su desaparición, pero debido a su localización geográfica por estar alejada de las aerovías y de los aeropuertos de Galicia, hace que sea un emplazamiento ideal para este proyecto, alcanzando su inversión cerca de los 10 millones de Euros, se trata de un Centro puntero para ensayos de vuelos en Europa, donde se pretende integrar tanto Plataformas Aéreas de Investigación necesarios para las evaluaciones de las compañías a realizar en las mismas, para llevar a cabo los vuelos de forma eficiente y segura, disponiendo de un sistema de comunicaciones de los más avanzados.

Y como suele ocurrir cuando un alcalde se preocupa por el desarrollo de su ciudad, el que entonces ejercía en la ciudad de Lugo hizo posible que dichas instalaciones fuesen cedidas al Real Aeroclub de Lugo por parte del Ministerio del Aire, consiguiendo que el campo de vuelo no acabase cubierto por la vegetación silvestre, y así fue como durante casi 40 años fuera utilizado casi exclusivamente por el Real Aeroclub y en época estival por aviones y helicópteros del servicio contra incendios forestales destacando entre sus instalaciones su torre de control sin uso, parecida a la de otros aeropuertos civiles, la cual en su parte superior se ha instalado una antena de radar secundario con una cobertura de hasta nivel 300FL, y con un alcance de 500 km, y que debido a su peso ha sido necesario apuntalar el forjado de la misma.

Actualmente están en proyecto para su desarrollo, el Targus, Lua y Galician, siendo el Targus el que sobre una base del avión ligero de ala alta TECNAM P2006T, la empresa española Indra ha diseñado un OPV (Vehículo Pilotado Opcional), esto es, un avión capaz de ser pilotado desde tierra, con un alcance de 620 NM y un techo operativo de FL150 (Nivel), con una velocidad de 140 Kts (nudos) y un coste operativo muy inferior al de otras



Estacionamiento de Aeronaves



Nueva Torre de Control

AVIACIÓN



Targus, matriculado EC-MON

aeronaves monomotor del mercado, puede transportar al piloto y tres pasajeros, permitiendo una carga de 400 kg, su consumo es de 34 l/h de gasolina, siendo su matrícula EC-MON.

Este avión, el cual ha sido transformado por INDRA en un OPV, tiene su principal ventaja en que ofrece un sistema mixto que al contar con una plataforma versátil, lo cual le permite una operación tripulada así como la operación de control remoto sin piloto, allí donde las características y las condiciones del tráfico aéreo lo permitan, pudiendo volar en el espacio aéreo civil en modo convencional, como cualquier otro avión certificado, siguiendo las reglas de vuelo visual VFR así como instrumental IFR así fue que en la última semana de junio el Targus EC_MON estuvo realizando una serie de ensayos de vuelo en espacio aéreo no segregado al Noreste de Rozas y dentro del TMA de Galicia a FL85, realizándose un test, en este caso australiano que se encargaba de despegar el avión desde la pista, y una vez en vuelo ceder el mando al Grupo de Control, el cual siguió en todo momento el plan de vuelo presentado, manteniendo comunicación en banda aérea con el Centro de Control de Santiago, por si fuera necesario suministrarle alguna información de tráfico, como así ocurrió que fue necesario proveerle separación con un CN-235 de Sasemar (Salvamento Marítimo), el cual regresaba desde Santander a su base a su base en Santiago, este dron resulta ser el más grande de Europa, estando preparado para llevar sensores de vigilancia, recoger información y enviarla en tiempo real a tierra, seguridad marítima o reemplazar a los helicópteros de la DGT que vigilan nuestras carreteras, pudiendo permanecer en vuelo hasta 9 horas con los tanques auxiliares.

El proyecto LUA consiste en una aeronave de despegue vertical, tipo autogiro, con un peso máximo al despegue de 25 kg, y una autonomía de dos horas y cincuenta minutos, siendo su alcance de operación de 30 km, uno de sus principales usos para lo que ha sido creado es para convertirse en una plataforma de vigilancia nocturna, pudiéndose utilizar coordinación de medios aéreos de extinción

de incendios forestales, y dentro de este proyecto está el convertir el Camino de Santiago en una ruta “Cardio protegida” donde estos drones sean capaces de transportar un desfibrilador en cualquier tramo de esa transitada ruta Gallega.

Y como último lugar nos ocuparemos del proyecto Galician, el cual está subvencionado por Boeing, aunque también colaboran otras seis empresa españolas interesadas en su desarrollo, entre ellas se encuentran INTA y Enaire, el cual consiste como objetivo principal la “Gestión y Seguridad del tráfico aéreo en aquellos espacios compartidos”, por lo que se buscan soluciones para que en el futuro el espacio aéreo pueda ser usado indistintamente por aeronaves convencionales y Drones, manteniendo los límites de seguridad, por lo que se están efectuando pruebas usando un dron ALO (Avión Ligero de Observación), construido por el INTA, con un peso de 25 kg, una autonomía de vuelo de tres horas, un alcance de 50 km y desarrollando una velocidad de 200 km/h., puede volar en modo autónomo, siguiendo las trayectorias establecidas en la misión que se le haya asignado por una serie de puntos de ruta predefinidos, utilizando los datos del GPS que lleva incorporado a bordo, o bien se puede hacer uso en modo manual, en cuyo caso es un operados el que controla desde tierra, estos ensayos van dirigidos principalmente para lograr un sistema de gestión de contingencias cuando su vuelo sea en modo autónomo, destacando las siguientes.

- Detección de conflictos con otras aeronaves en vuelo.
- Contingencias derivadas de fallo de motor y la recuperación de la aeronave con aterrizaje en un lugar seguro.
- Aterrizaje de emergencia.
- Comunicaciones seguras con el Control de Tráfico Aéreo (ATC) así como con otros aviones.

Existe una normativa muy clara sobre las condiciones de vuelo de un dron de uso particular, las reglas más usuales son: no volar a menos de 120 m, por supuesto nunca sobre zonas pobladas o edificios especiales como El Pardo, o los campos de tiro del Ejército, no se debe entrar en zonas de espacio aéreo controlado o limitado.



Hangar del CIAR, foto de Neves Seoane, Física de Atmósfera