Serás redireccionado a la pagina https://rpas.geo-lab.info/1_introduccion_y_conceptos_basicos_de_los_rpas/1.1_uav_-_unmanned_aerial_vehicles/1.1.6_anio_2015? en 2 segundos aprox.

Año 2.015

El **año 2.015** se convierte en un tipo de "mantra" presente en todos los ámbitos de los RPAS, marcado por las perspectivas de normalización y **regulación del espacio aéreo**.

Estas acciones normativas podrán permitir el definitivo despegue de las tecnologías asociadas a los RPAS, tanto en sus áreas de diseño como operación, permitiendo la puesta en servicio de estos recursos en muy diferentes ámbitos.

"La integración de UAV en el espacio aéreo no segregado ha sido impulsada por el hecho de que el Senado de los EE.UU. haya aprobado el proyecto de ley del acuerdo de la conferencia de la FAA, que está a la espera de la firma del presidente Obama antes de convertirse en ley, la cual, una vez entre en vigor, desencadenará la fijación de una serie de plazos con los que debe cumplir la FAA para incorporar con seguridad los sistemas de aeronaves no tripuladas en el sistema del espacio aéreo nacional; la incorporación plena estaría prevista para finales de septiembre de 2015"

Referencia - Perfiles IDS

Esta referencia a la voluntad del gobierno de los EE.UU. para, a través de una Orden Ejecutiva Presidencial, regularizar el uso del espacio aéreo obedece a una presión cada vez más presente por parte diversas instituciones federales, estatales, locales , empresariales de todo tipo para permitir poner en valor años de investigación y aplicación de recursos que pueden suponer grandes beneficios para la sociedad norteamericada.

Como ya se ha señalado en Orígenes, el pasado 2013/07/26 la FAA ha concedido su primera certificación para el uso de RPAS como prestadores de servicios comerciales, para operaciones comerciales, a una empresa privada.

No cabe duda de que este proceso, ya imparable, repercutirá en todos los ámbitos, en todos los estados y países, de modo que en un período de tiempo muy breve el uso y empleo de RPAS pase a ser algo cotidiano. Habitual.

Europa, nuestro escenario de vida, no podía ser menos y viene desarrollando toda una serie de procesos de pruebas y acomodación como el realizado recientemente en el espacio aéreo del sureste peninsular.

"La base del Ejército del Aire español de San Javier (Murcia), en el sureste de la Península Ibérica, fue escenario, entre los días 19 y 25 de abril de 2.013, de ejercicios para demostrar que las comunicaciones vía satélite son adecuadas para operar e integrar en el espacio aéreo civil las Aeronaves Tripuladas Remotamente (RPA). Este ejercicio ha sido la prueba clave del proyecto DeSIRE financiado por la Agencia Espacial Europea (ESA) y la Agencia de Defensa Europea (EDA)." (Noticia).

Secuencia de vuelo

La prueba principal se efectuó el día 24. En presencia del Jefe del Estado Mayor del Aire, Francisco Javier García-Arnaiz, despegó a las 11:00 horas de la pista de San Javier una aeronave sin piloto a bordo, que completó un vuelo de 6 horas, dentro de espacio aéreo civil y militar. La operación se simultaneó con los vuelos civiles y militares que operan desde dicha Base, de uso compartido como Aeropuerto de Murcia.

Tras el despegue, la aeronave cambió del enlace de comunicaciones directo (LOS-Line of Sight), utilizado inicialmente, al satelital (capaz de operar más allá del horizonte) y comenzó la realización de una misión operativa en espacio aéreo segregado mandando a tierra, mediante el enlace vía satélite, la señal de los sensores embarcados en la misma.

A continuación el RPA ascendió a 20.000 pies (6.096 m), entrando en el espacio aéreo que gestiona AENA, proveedor español de servicios de navegación aérea, desde el Centro de Control de Barcelona. El operador del RPA, situado en la Estación de Control en tierra, siguió todas las indicaciones de los controladores aéreos de AENA, actuando como cualquier otro tráfico civil o militar. La diferencia es que esta vez el piloto no estaba a bordo y la comunicación radio con el centro de control se transmitía desde el avión al operador vía satélite.

Durante dicha fase del vuelo, un avión tripulado de la Academia General del Aire realizó una aproximación al RPA, simulando trayectorias de colisión de frente y a 90º. Los pilotos de ambas aeronaves siguieron las instrucciones de separación de los controladores de tráfico aéreo, demostrando la completa normalidad de la operación de un avión no tripulado de estas características, incluso en una situación de emergencia como representa la separación de dos aeronaves en rumbo de colisión.

Durante todo el ejercicio, los datos del SACTA, sistema de control de tráfico aéreo de AENA basado en radares secundarios, estuvieron disponibles para el operador del RPA, permitiéndole conocer la situación de las aeronaves en vuelo cercanas, incluso con más detalle y precisión de la que tendría un piloto a bordo.

También se utilizó un radar situado a bordo del RPA para visualizar los tráficos a su alrededor. Todo

ello con el fin de definir y probar los procedimientos de operación y control de tráfico aéreo aplicables a una aeronave sin piloto en cabina y evaluar la seguridad del enlace satelital y la capacidad de reacción del operador en tierra, tanto en una operación rutinaria como en casos de emergencia.

Toda la información recogida durante estas pruebas será analizada y comparada con los requisitos de seguridad establecidos por la Agencia de Seguridad Aérea Europea (EASA) y los requisitos operativos fijados porEurocontrol.

Durante el vuelo, la información recogida por los sensores de a bordo (AIS, radar y vídeo) se transmitió en tiempo real a la centro de control en tierra para su análisis y permitir la detección e identificación de buques.

La realización del proyecto ha sido posible gracias a la colaboración del Ejército del Aire, que puso a disposición del mismo no solo las instalaciones y aviones en la Academia General del Aire de San Javier.

Los profesores de la Escuela de Sistemas Aéreos no Tripulados de la Fuerza A´werea española, situada en la base de Matacán (Salamanca), supervisaron la operación de la aeronave y los controladores militares de San Javier gestionaron los despegues y aterrizajes de la aeronave y las operaciones en espacio aéreo militar.

Para la realización de los vuelos, el RPA contó con un Certificado de Aeronavegabilidad Experimental, concedido por el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), organismo del Ministerio de Defensa, que garantiza la seguridad del sistema para la operación prevista. AENA y AESA colaboraron para la realización de la parte civil del vuelo y la definición de las pruebas y de los procedimientos de seguridad y control de tráfico aéreo aplicables.

(Fuente)

Así, y dentro de la Hoja de Ruta de la EDA, se contempla el horizonte de 2.015 como el momento en que se produce el *"Punto de entrada en el Mercado de UAS Civiles"*.

Por otro lado, la Comisión Europea, Dirección General de Empresa e Industria, en su *Roadmap for the integration of civil Remotely-Piloted Aircraft Systems into the European Aviation System* de Junio de 2.013, además de detallar toda una serie de consideraciones sobre las implicaciones tecnológica, industriales, de servicios, que los RPAS suponen, edite tres anexos de alto valor. El primero sobre Regulación, (Regulatory Approach), el segundo sobre Estrategia (Strategic Research Plan) y el tercero sobre Impacto Social (Study on the Societal Impact).

Enlace externo

De todos estos documentos se pueden extrar muchas anotaciones y extraer también muchas conclusiones, lo cual probablemente excedería la intención de este apartado, y en este momento.

No obtante, se señalan las siguiente, quizás como introducción de estudios de fituero, pero de futuro muy inmediato:

1. The European RPAS Steering Group (ERSG) received the mandate to establish a Roadmap for

the safe integration of civil RPAS into the European aviation system, aiming at **an initial RPAS integration by 2016**.

2. Currently ICAO is limiting the scope of its recommendations to RPAS (for use by international civil aviation) 2 . The European roadmap follows the same approach, therefore fully autonomous aircraft will not be considered as part of its scope.
3. … RPAS, the risk must be considered in relation to the different size of RPAS and the type of operation involved.
4. This is of particular importance for light RPAS, as most in dustries acting in this sector are SMEs which would be unable to cope with a disproportionate regulatory burden. In addition, disproportionate regulation would considerably reduce the potential offered by RPAS to develop innovative applications and services.
5. Taking the above considerations into account, the Regulatory Work Plan proposes the transfer of national competence for RPAS <150 kg to the EU around 2016.
6. Not all technologies necessary to ensure the safe integration of civil RPAS into the airspace are today available.

A seguir Fix Me!

From:
https://rpas.skeye2k.org/ - **Tecnología, Usos y Aplicaciones de Sistemas Aéreos Pilotados Remotamente (RPAS)**

Permanent link:
https://rpas.skeye2k.org/doku.php?id=1_introduccion_y_conceptos_basicos_de_los_rpas:1.1_uav_-_unmanned_aerial_vehicles:1.1.6_anio_2.015

Last update: **2020/06/01 13:07**