



ANÁLISIS DEL MARCO REGULATORIO DE UAS DE LA UE



Introducción

Una de las principales preocupaciones que tienen los organismos públicos europeos a la hora de desplegar sistemas aéreos no tripulados (UAS) es contar con un marco regulatorio unificado que dote de seguridad a la sociedad en su conjunto. En diciembre de 2015 **la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) reguló los tipos de operaciones que los UAV pueden llevar a cabo**, en base a los riesgos que conllevan cada una de ellas.

Fruto de esta regulación se establecieron **tres tipos de categorías** de operaciones en base al **riesgo** de su acción: **abierta, específica y certificada**. Pero ¿Cómo se delimitan cada una de ellas y cuáles son los requisitos que deben cumplir los fabricantes de aeronaves? Profundicemos en cada una de ellas.



Por

**Laura García-
Junceda**

Ingeniera del Dept. de Control Vuelo
de UAV Navigation-Grupo Oesía

01

Los requisitos de seguridad por categoría

La **categoría "abierta"** no requiere autorización previa de la autoridad competente ni declaración del operador antes de la operación. En cambio, la categoría **"específica"** requiere **una autorización previa** de la autoridad competente, que tiene en cuenta las medidas de mitigación identificadas mediante una **evaluación del riesgo** operacional, excepto para determinados escenarios estándar en los que basta con una declaración del operador o cuando el operador tiene un certificado de operador de UAS ligero (LUC, del inglés Light UAS Certificate). Mientras que la categoría **"certificada"** requiere la **certificación del UAS**, de un **piloto** a distancia con **licencia** y de un **operador aprobado** por la autoridad competente para garantizar un nivel adecuado de seguridad.



Las regulaciones en materia de UAS

En este enfoque, se establecen diversas regulaciones que conforman el marco regulador en materia de **UAS**. Estas incluyen el **Reglamento (UE) 2018/1139** del Parlamento Europeo y del Consejo, el **Reglamento Delegado (UE) 2019/945** de la Comisión y el **Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947** de la Comisión. Además, existen regulaciones relacionadas con **U-Space**, como el **Reglamento de Ejecución (UE) 2021/664** de la Comisión, el **Reglamento de Ejecución (UE) 2021/665** de la Comisión y el **Reglamento de Ejecución (UE) 2021/666** de la Comisión.

El **Reglamento (UE) 2018/1139** establece las normas comunes en la aviación civil y crea la **Agencia de Seguridad Aérea de la Unión Europea**. Define el término "aeronave no tripulada" y establece los requisitos esenciales de diseño, producción, mantenimiento y operación de drones civiles. Los artículos 55-58 sirvieron como base para la elaboración de dos reglamentos adicionales de la UE sobre sistemas de aeronaves no tripuladas y operadores de terceros países.

El **Reglamento (UE) 2019/945** define los requisitos relacionados con el diseño y fabricación de UAS, el tipo de aeronave sujeto a certificación y las normas relativas a la comercialización de aeronaves en la categoría abierta y de accesorios de identificación a distancia. Además, establece normas para operadores de terceros países y

para fabricantes de UAS para su uso en la categoría abierta.

El **Reglamento (UE) 2019/947** aumenta la seguridad en las operaciones de UAS en Europa y divide las operaciones de los UAVs en tres categorías: abierta, específica y certificada, cada una con diferentes limitaciones y requisitos. La categoría abierta no permite el transporte de personas, mercancías peligrosas ni el sobrevuelo de concentraciones de personas, mientras que la específica y la certificada permiten operaciones más avanzadas. El Reglamento ha sido modificado por dos Reglamentos de Ejecución de la Comisión en el contexto de la pandemia COVID-19 y los escenarios estándar (STS) para operaciones ejecutadas en o más allá de la línea de visión (VLOS).

Los **reglamentos aplicables al sistema U-Space** consisten en un marco regulatorio de la Unión Europea que establece normas y procedimientos para garantizar la seguridad de las operaciones de los UAS en el espacio aéreo U-Space. El marco regulatorio especifica **cuatro servicios obligatorios** en relación con el U-Space: un primer servicio de identificación de red, un segundo servicio de geoconsciencia, al que le sigue el servicio de autorización de vuelo de UAS y, finalmente, el servicio de información sobre el tráfico. También se identifican dos servicios adicionales que podrán ser exigidos por los Estados miembros: el servicio de información meteorológica y el servicio de control de la conformidad.



UAV Navigation-Grupo Oesía y la legislación europea

Desde UAV Navigation-Grupo Oesía, marca especializada en soluciones de guiado, navegación y control para UAS dentro del Grupo Oesía, nos esforzamos por cumplir con todos los requisitos legales. Esta filosofía permite que las plataformas de nuestros clientes puedan aprovechar al máximo las ventajas que los sistemas de sistemas aéreos no tripulados (UAS) ofrecen. **La experiencia de nuestra marca dentro del campo de las soluciones de guiado, navegación y control nos permite adaptarnos de manera proactiva** a las medidas reguladas por las autoridades para permitir y fomentar los usos innovadores de los UAS, tanto en la actualidad como en el futuro. Nuestros desarrollos cumplen, por tanto, con las normativas vigentes en los diferentes países que regulan los espacios aéreos.

Los pilotos automáticos de UAV Navigation-Grupo Oesía, que cuentan con más de 60.000 horas de vuelo, son **capaces de realizar operaciones de largo alcance en condiciones extremas**, incluso en situaciones en las que se pierde la comunicación con la Estación de Control en Tierra (GCS - Ground Control Station- en inglés).

Nuestro **compromiso con la seguridad nos hace evolucionar continuamente** sabiendo que, al contar con productos y soluciones con las certificaciones más importantes dentro de la industria de Defensa internacional, podemos contribuir a su vez a la certificación de las plataformas de nuestros clientes para misiones avanzadas y complejas.



Más información en: grupooesia.com/areas/avionica