Agencia Estatal
de Seguridad Aérea

Medios Alternativos de Cumplimiento de la formación práctica de pilotos a distancia bajo autorización operacional en operaciones con iGRC ≥ 5

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

REGISTRO DE EDICIONES		
EDICIÓN	**Fecha de APLICABILIDAD**	**MOTIVO DE LA EDICIÓN DEL DOCUMENTO**
01	15/09/2025	Creación del documento FOR-UAS-P01-DT21 Ed. 01 que anula al FOR-UAS-P01-DT18A Ed. 01
02	17/09/2025	Consideraciones de vuelos experimentales y de prueba del UAS

LISTADO DE ACRÓNIMOS	
ACRÓNIMO	**DESCRIPCIÓN**
AESA	AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA
ConOps	CONCEPTO DE OPERACIONES
IEE	INSTRUCTOR, EXAMINADOR Y EVALUADOR DE UNA ENTIDAD DESIGNADA
iGRC	RIESGO EN TIERRA INTRÍNSECO
SORA	SPECIFIC OPERATIONS RISK ASSESSMENT (EVALUACIÓN DE RIESGOS EN CATEGORÍA ESPECÍFICA)
UAS	UNMANNED AIRCRAFT SYSTEM (SISTEMA DE AERONAVES NO TRIPULADA)

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 5
2. OBJETO Y ALCANCE 5
3. REQUISITOS MÍNIMOS PARA ACOGERSE A ESTOS MEDIOS ALTERNATIVOS 5
4. MEDIOS ALTERNATIVOS DE CUMPLIMIENTO RELATIVOS A LA FORMACIÓN PRÁCTICA EN IGRC ≥ 5 6

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo indicado en los puntos UAS.SPEC.050 (d) y UAS.SPEC.050 (e) del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 de la Comisión, el operador de UAS debe garantizar, antes de llevar a cabo las operaciones, que los pilotos a distancia sigan una formación tal y como se defina en la autorización operacional, para realizar las operaciones que requieran esa autorización; y **esta formación se impartirá en cooperación y coordinación con una entidad designada por la autoridad competente.**

El Real Decreto 517/2024 por el que se desarrolla el régimen jurídico para la utilización civil de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) establece en su artículo 29 que el personal responsable de la de la formación, examen y evaluación **deberá disponer de un certificado de instructor, examinador y evaluador (IEE)** de pilotos a distancia en vigor expedido por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea adecuado a las operaciones de UAS para las que pretenda impartir formación, únicamente **cuando el nivel de riesgo operacional de éstas lo requiera.**

Por tanto, según lo establecido en el Real Decreto 517/2024 y en los Medios de Aceptables Cumplimiento relativos al examen de Instructor, examinador y evaluador, para operaciones que de acuerdo con la metodología SORA tengan un **iGRC ≥ 5,** los IEE de la entidad designada que imparta la formación **deberán disponer de un certificado teórico y práctico emitido por AESA**.

2. OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es establecer los **condicionantes operacionales** a partir de los cuales los operadores que realicen **vuelos experimentales y de prueba de UAS con un iGRC ≥ 5**, no deban realizar obligatoriamente la formación práctica de los pilotos a distancia con una entidad designada que disponga de IEE con certificado práctico para el módulo correspondiente.

3. REQUISITOS MÍNIMOS PARA ACOGERSE A ESTOS MEDIOS ALTERNATIVOS

Para poder acogerse a estos medios alternativos de cumplimiento del requisito de realizar la formación práctica con una entidad designada que disponga de IEE con certificado práctico para el módulo correspondiente en operaciones con iGRC ≥ 5, la operación para la que se solicita una autorización operacional deberá cumplir como mínimo **todos** los siguientes puntos:

- Serán **vuelos experimentales y de prueba del UAS**, de tal forma que por motivos operacionales no se puedan realizar en la categoría abierta o en los escenarios estándar, considerándose como vuelos experimentales y de prueba del UAS, los siguientes:
  - Vuelos de prueba de producción y de mantenimiento, realizados por fabricantes u organizaciones dedicadas al mantenimiento.
  - Vuelos de demostración no abiertos al público, dirigidos a grupos cerrados de asistentes por el organizador de un determinado evento o por un fabricante u operador para clientes potenciales.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

- Vuelos para programas de investigación, realizados por cuenta de quien gestione el programa en los que se trate de demostrar la viabilidad de realizar determinada actividad con sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS).
- Vuelos de I+D, realizados por fabricantes u otras entidades, organizaciones, organismos, instituciones o centros tecnológicos para el desarrollo de nuevas aeronaves no tripuladas, pilotadas a distancia, o de los elementos que configuran el UAS.

- Estos vuelos deberán realizarse en **ubicaciones precisas**;
- En el momento de la solicitud **no existe ninguna Entidad Designada** declarada para impartir formación en los módulos correspondientes, según la tipología y dimensión característica del UAS, con instructores, examinadores y evaluadores que dispongan del certificado práctico en dichos módulos;
- Sea un UAS de alguno de los siguientes módulos:
  - Multirrotor: M2 y M3;
  - Ala fija: AF2;
  - Helicóptero: H2 y H3;
  - Avión VTOL: V2 y V3;
  - Otros UAS que no estén incluidos en estos tipos.

4. MEDIOS ALTERNATIVOS DE CUMPLIMIENTO RELATIVOS A LA FORMACIÓN PRÁCTICA EN iGRC ≥ 5

En aquellos casos que se cumplan todos los requisitos indicados en el punto anterior y que el operador desee acogerse a estos medios alternativos de cumplimiento relativos a la formación práctica de los pilotos a distancia, se deberá justificar la formación de los pilotos de la siguiente manera:

- La **formación teórica** de los pilotos a distancia definida en el Anexo I (formación teórica genérica) y Anexo III (formación teórica de los módulos correspondientes según el ConOps) del documento *Material Orientativo de formación de pilotos a distancia en categoría específica bajo régimen de autorización* se deberá realizar **siempre con una entidad designada.**
- La **formación práctica** de los pilotos a distancia deberá ser impartida por un **instructor interno del operador de UAS** que cumpla como mínimo con los siguientes requisitos:
  - Disponga de un **certificado teórico de Instructor, Examinador y Evaluador** emitido por AESA conforme al artículo 30 del Real Decreto 517/2024;
  - Disponga de un **curso de instructor y examinador** pedagógico que justifique las habilidades del instructor interno para impartir formación y evaluar los conocimientos de los alumnos;

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web

- Adquirir y demostrar una **experiencia de 15 horas de vuelo con la aeronave** con la que pretende impartir formación previa al inicio de la misma. Esta experiencia se deberá adquirir durante los primeros vuelos autorizados en la autorización operacional.

- El operador de UAS **deberá incluir en su Manual de Operaciones** un apartado relativo a esta formación interna en el que se indiquen:
  - La localización de bajo riesgo donde se pretenden realizar los vuelos de formación;
  - Los requisitos que debe cumplir el personal instructor interno;
  - Los informes de evaluación y documentos a rellenar por los instructores durante la evaluación;
  - El material y listas de chequeo que emplearán los alumnos durante la formación;
  - Los registros que se elaborarán y mantendrán durante la formación;
  - Los procedimientos normales, de contingencia y de emergencia que se seguirán durante la formación.

Cualquier copia total o parcial de este documento se considera copia no controlada y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web