



RESOLUCIÓN GR-D-039, DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA, POR LA QUE SE EMITE UN ALTMOC A LOS MEDIOS ACEPTABLES DE CUMPLIMIENTO Y MATERIAL GUÍA DEL REGLAMENTO (UE) 2019/947 PARA REALIZAR OPERACIONES CON UAS EN SAIL I Y II

ANTECEDENTES

El 29 de septiembre de 2025, se aprobó la ED Decision 2025/018/R, se trata de una actualización de los AMC y GM del Reglamento de Ejecución (UE) 2019/947 de la Comisión (Edición 1, Enmienda 3) para Operaciones de drones de categoría 'abierta' y 'específica'. El fin principal de dicha actualización es introducir la última versión del paquete de evaluación de riesgos de operaciones específicas (SORA) 2.5, desarrollado por JARUS.

El SORA 2.5 incorpora una modificación en el paso #9 relativo a la Identificación de los objetivos de seguridad operacional (OSOs), estableciendo nuevas dependencias en la elaboración de las evidencias de justificación. En concreto se incluyen a las entidades de formación y los diseñadores como nuevos agentes para la elaboración de evidencias de justificación, sumándose a los operadores de UAS.

Lo expuesto en el punto anterior tiene como principal consecuencia la aparición de una nueva figura de diseñador/fabricante encargado de dar apoyo en la elaboración de evidencias necesarias, y firmar las declaraciones de conformidad que justifiquen el cumplimiento con algunos de los OSOs y/o criterios asociados a diseño establecidos en la metodología SORA 2.5 para operaciones de SAIL I y II; sin embargo no se definen jurídicamente dichas figuras de diseñador/fabricante de UAS en la normativa europea.

Ante la falta de definición jurídica de estas figuras, resulta imposible obligar a los fabricantes/diseñadores a presentar las declaraciones que justifiquen el cumplimiento con los OSOs, añadiendo la complejidad adicional de que la gran mayoría de diseñadores/fabricantes pertenecen a terceros países.

Adicionalmente, para algunos de los OSOs afectados, actualmente EASA no ha publicado un MoC ni un formato de declaración para las operaciones en SAIL I y/o II, no existiendo por tanto un MoC proporcional ni un formato homogéneo que los fabricantes/diseñadores puedan presentar de manera común y válida para todos los estados miembros.

Por todo lo indicado anteriormente, se detecta que la nueva situación con el SORA 2.5 podría conllevar un bloqueo en las solicitudes de autorización para realizar operaciones con nivel de riesgo SAIL I y II, y es por ello por lo que surge la necesidad de publicar el siguiente medio de cumplimiento alternativo (AltMoC):

- Se propone aceptar como método alternativo las declaraciones responsables del operador con contenido equivalente al que se requeriría en la declaración de conformidad del diseñador/fabricante del UAS, únicamente en los casos en los que el fabricante no haya indicado lo contrario ni exista la declaración de conformidad equivalente firmada por el diseñador/fabricante.

- Únicamente para los OSOS afectados:
 - OSO #06 (Criterio #2 y SAIL II)
 - OSO #08 (Criterio #1 y SAIL I/II)
 - OSO #20 (SAIL II)
 - OSO #23 (SAIL I/II)
- Adicionalmente, para el OSO #20, es necesario que el operador realice la evaluación de factores humanos y la idoneidad de la interfaz humano-máquina (HMI). Para ello se considera aceptable su análisis mediante la realización de los vuelos de prueba exigidos previamente al inicio de las operaciones.

Visto que:

- a) El medio de cumplimiento alternativo se justifica en la equivalencia directa con la versión anterior de la metodología SORA 2.0, que permite el uso de declaraciones responsables del operador UAS para niveles de riesgo (SAIL I y II), y niveles de robustez baja equivalentes. Dicha metodología, no solo sigue siendo válida y aceptable por EASA, sino que además va acompañada de la experiencia previa acumulada desde su implementación
- b) El bajo nivel de riesgo de las operaciones propuestas: únicamente en SAIL I y II, y en los casos de nivel de robustez bajo.
- c) El contexto normativo, destacando la definición del nivel bajo de garantía.
- d) Que dichas declaraciones responsables deben basarse en la información proporcionada por el mismo fabricante/diseñador del UAS en su documentación oficial o medios de comunicación oficiales.
- e) Que dichas declaraciones responsables se refieren a criterios que no son complejos de evidenciar por los operadores de forma conjunta al resto de requisitos aplicables.
- f) La posibilidad de requerimiento de evidencias adicionales en el proceso de inspección de control normativo de la autorización emitida.
- g) Para los OSO #06, #08, #20 y #23, se considera que el operador es competente para analizar y extractar la información necesaria reflejada por el diseñador/fabricante del UAS en el manual de vuelo de la aeronave. Este hecho quedará evidenciado mediante la cumplimentación de declaraciones.
- h) En el proceso de emisión de la autorización para operar en categoría específica se presentarán las declaraciones necesarias para evidenciar el cumplimiento con los OSOs afectados; y en aquellos casos que se considere necesario la autoridad competente podrá solicitar información adicional al operador.

Con dichas modificaciones se permite que el operador de UAS que pretenda realizar operaciones bajo autorización en SAIL I y II, pueda evidenciar el cumplimiento con los objetivos de seguridad sin necesidad de obtener las declaraciones firmadas por parte de los fabricantes/diseñadores del UAS, sin producirse un bloqueo de las operaciones con UAS tras la aprobación de la ED Decision 2025/018/R.

Al poderse acoger cualquier operador de UAS al mencionado AltMoc, se garantiza que no existe distorsión de las condiciones del mercado.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO. - NORMATIVA APPLICABLE

- El REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2019/947 DE LA COMISIÓN de 24 de mayo de 2019 relativo a las normas y los procedimientos aplicables a la utilización de aeronaves no tripuladas establece en su artículo 11 las normas para efectuar una evaluación del riesgo operacional.
- AMC al artículo 11 del Reglamento de Ejecución (EU) 2019/947. En concreto Anexo E al AMC 1 al artículo 11.

SEGUNDO. - COMPETENCIA

- I. Artículo 9.1.d) del Real Decreto 184/2008, por el que se aprueba su Estatuto, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.

Por lo expuesto, la Directora de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, en virtud de las competencias que le confiere el artículo 9.1.d) del Estatuto de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea aprobado por el Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero,

RESUELVE

PRIMERO. - OBJETO

Aprobar el AltMoC con código GR-D-039 que se desarrolla en el Anexo de la presente resolución, a la justificación de las evidencias en operaciones SAIL I y II para determinados criterios que afectan a los OSOs #06, #08, #20 y #23 de los Medios Aceptables de Cumplimiento y Material Guía del Reglamento (UE) 2019/947 – Edición 1, Enmienda 3.

- **REQUISITOS AFECTADOS:** Medios Aceptables de Cumplimiento y Material Guía del Reglamento (UE) 2019/947 – Edición 1, Enmienda 3. En concreto OSO #06 (Criterio #2 y SAIL II), OSO #08 (Criterio #1 y SAIL I/II), OSO #20 (SAIL II) y OSO #23 (SAIL I/II).

SEGUNDO. - ÁMBITO DE APLICACIÓN

ORGANIZACIÓN / OPERADOR: Todos los operadores de UAS que soliciten autorización para realizar operaciones en categoría específica bajo autorización en SAIL I y II.

TERCERTO. - VIGENCIA

El AltMoC comprendido en el apartado anterior será de aplicación desde la fecha de su publicación.

CUARTO. - PUBLICIDAD

Esta resolución deberá publicarse en la página web de AESA.



Contra la presente resolución, que pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso contencioso-administrativo, ante los Juzgados Centrales de lo Contencioso-administrativo de Madrid, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a la publicación de este acto, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 46.1 de la Ley 29/1998 de 13 de julio, Reguladores de la Jurisdicción Contencioso-administrativa o alternativamente, recurso potestativo de reposición ante la Directora de AESA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 123 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente a la publicación de esta resolución.

DIRECTORA DE LA AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

(Firmado electrónicamente)

Fdo.: Monserrat Mestres Doménech

ANEXO: DECLARACIONES Y EVIDENCIAS SORA 2.5

1. SAIL I: Declaración de conformidad del diseñador/fabricante del UAS o Declaraciones Responsables del operador.

Importante: Los criterios relacionados con el diseño de los OSOs #08 y #23 requieren como garantía de la integridad planteada, de una declaración de conformidad del fabricante/diseñador, por lo tanto, en el caso de que se disponga de ellas deberán ser aportadas junto con la solicitud de autorización.

No obstante, en caso de que no se disponga de las mencionadas declaraciones, para operaciones de SAIL I, se aceptará la declaración responsable del operador de cumplimiento de los requisitos asociados, por lo tanto, en este caso de deberán aportar junto con la solicitud de autorización las declaraciones siguientes:

Yo _____ con DNI/NIE _____ como responsable de la operadora _____ con número de operador de UAS_____ declaro responsablemente que:

OSO #08 – Procedimientos operativos definidos, validados y aplicados (L)

- El manual de vuelo proporcionado por el fabricante/diseñador contiene la información relevante (e.g. las limitaciones) para garantizar la seguridad de las operaciones.

OSO #23 – Se definen, miden y respetan las condiciones del entorno para operaciones seguras (L)

- El manual de vuelo proporcionado por el fabricante/diseñador contiene las condiciones ambientales para garantizar la seguridad de las operaciones.

Y para que conste firmo

En _____ a __ de _____ 20__

2. SAIL II: Declaración de conformidad del diseñador/fabricante del UAS o Declaraciones Responsables del operador.

Importante: Los criterios relacionados con el diseño de los **OSOs #06, #08, #20 y #23** requieren como garantía de la integridad planteada, de una declaración de conformidad del fabricante/diseñador, por lo tanto, en el caso de que se disponga de ellas deberán ser aportadas junto con la solicitud de autorización. [MoCs de Diseño para UAS Operados en SAIL II](#).

No obstante, en caso de que no se disponga de las mencionadas declaraciones, para operaciones de SAIL II, se aceptará la declaración responsable del operador de cumplimiento de los requisitos asociados, por lo tanto, en este caso de deberán aportar junto con la solicitud de autorización las declaraciones siguientes:

Yo _____ con DNI/NIE _____ como responsable de la operadora _____ con número de operador de UAS_____ declaro responsablemente que:

OSO #06 – El rendimiento del enlace C3 es adecuado para la operación (L)

- El manual de vuelo proporcionado por el fabricante/diseñador contiene información relevante del rendimiento y uso del espectro de radiofrecuencias del enlace C3, y los medios de monitorización continua del enlace C3 para garantizar la seguridad de las operaciones.

OSO #08 – Procedimientos operativos definidos, validados y aplicados (M)

- El manual de vuelo proporcionado por el fabricante/diseñador contiene la información relevante (e.g. las limitaciones) para garantizar la seguridad de las operaciones.

OSO #20 – Se realiza una adecuada evaluación de los Factores Humanos y la Interfaz Hombre-Máquina (HMI) es adecuada para la operación (L)

- El manual de vuelo proporcionado por el fabricante/diseñador contiene información relevante para la evaluación de factores humanos y el análisis de idoneidad del HMI para garantizar la seguridad de las operaciones.
- Se ha realizado evaluación de factores humanos y el análisis de idoneidad del HMI para garantizar la seguridad del ConOps.



- OSO #23 – Se definen, miden y respetan las condiciones del entorno para operaciones seguras (L)
- El manual de vuelo proporcionado por el fabricante/diseñador contiene las condiciones ambientales para garantizar la seguridad de las operaciones.

Y para que conste firmo

En _____ a __ de _____ 20__