Agencia Estatal
de Seguridad Aérea

# Preguntas y respuestas al Reg. (EU) 2021/2237

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
AESA AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

INFORMACIÓN PÚBLICA

*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 | Desde publicación | Edición inicial |
| 02 | Desde publicación | Inclusión de preguntas y respuestas emitidas por EASA. 27/09/2022. |

| REFERENCIAS | |
|---|---|
| **CÓDIGO** | **TÍTULO** |
| OPS-REG-ITR01-DT02 | Guía de transición al cambio normativo Reg.(UE) 2021/2237 |
| Reg. (UE) 965/2012 | REGLAMENTO (UE) 965/2012 DE LA COMISIÓN de 5 de octubre de 2012 por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas en virtud del Reglamento (CE) n o 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. |
| Reg. (UE) 2021/2237 | REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2021/2237 DE LA COMISIÓN de 15 de diciembre de 2021 por el que se modifica el Reglamento (UE) n.o 965/2012 en lo que respecta a los requisitos para las operaciones todo tiempo y para el entrenamiento y la verificación de la tripulación de vuelo. |
| ED Decision 2022/012/R | *ED Decision 2022/012/R: All-weather operations – AMC&GM to air operations rules* |
| ED Decision 2022/014/R | *ED Decision 2022/014/R: Update of ORO.FC — review of crew training provisions* |



*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. OBJETO Y ALCANCE.....5**

**2. PREGUNTAS Y RESPUESTAS .....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*

## 1. OBJETO Y ALCANCE

El objeto de este documento es recoger las principales preguntas surgidas entre los operadores respecto a los cambios introducidos por el Reg. (UE) 2021/2237.

El documento está dirigido a los operadores como complemento de la Guía para la transición al cambio normativo Reg. (UE) 2021/2237 editada por AESA (OPS-REG-ITR01-DT02).

## 2. PREGUNTAS Y RESPUESTAS

**Con la entrada en vigor del Reg. 2021/2237 en octubre de 2022 se modifica la definición de CDFA:**

***"aproximación final en descenso continuo (CDFA)": técnica de vuelo, congruente con los procedimientos de aproximación estabilizada, para el tramo de aproximación final (FAS) siguiendo el procedimiento de aproximación por instrumentos que no es de precisión (NPA) en descenso continuo, sin nivelaciones de altura, desde una altitud/altura igual o superior a la altitud/altura del punto de referencia de aproximación final:***

- ***a) para las operaciones de aproximación directa, hasta un punto a aproximadamente 15 m (50 pies) por encima del umbral de la pista de aterrizaje o hasta el punto en el que comienza la maniobra de enderezamiento, o***
- ***b) para las operaciones de aproximación en circuito, hasta que se alcance la MDA/H o la altitud/altura de la maniobra de vuelo visual;"***

**En la que es necesario volar las aproximaciones de aproximación en circuito en descenso continuo hasta la MDA/H o altitud/altura de la maniobra de vuelo visual.**

**¿Será obligatorio customizar las cartas de aproximación para tener guía de la senda y que los tripulantes de vuelo puedan comprobarlo, o es suficiente con la senda proporcionada por los equipos a bordo, por ejemplo el FMS?**

En relación con la técnica CDFA, el AMC1 CAT.OP.MPA.115 a) del Reglamento 965/2012, establece en general:

> *(a) For each NPA procedure to be used, the operator should provide information allowing the flight crew to determine the appropriate descent path. This information is either:*
>
> *(1) a descent path depicted on the approach chart including check altitude/heights against range;*
>
> *(2) a descent path coded into the aircraft flight management system; or*
>
> *(3) a recommended descent rate based on estimated ground speed.*

Por lo tanto, cumpliendo el punto (2), no sería necesario modificar la carta para añadir lo referido en (1).

---

**Si se sustituye "OPC" por "modulo EBT", esto implica que cada 12 meses el piloto debe de realizar 2 aproximaciones LVO (en el avión o en el simulador), ya que la validez de un módulo EBT es de**



*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*

**12 meses. Actualmente y de acuerdo con el ORO.FC.232, se deben de realizar 2 aproximaciones LVO con una frecuencia "tipo B" (es decir, cada 2 módulos EBT), ¿es correcto?**

Para aclarar el contenido del AMC3 es necesario revisar el GM1 SPA.LVO.120(b).

En el apartado (e) se indica:

"*Approaches conducted in a suitably qualified FSTD and/or during a proficiency check or demonstration of competence may be counted towards the recent experience requirements. If a flight crew member has not complied with the recent experience requirements of AMC2 SPA.LVO.120(a) or AMC3 SPA.LVO.120(a), the required approaches may be conducted during recurrent training, an operator proficiency check or a periodic check of competence either in an aircraft or on an FSTD*."

Por lo tanto, es válido en el programa EBT hacer dos aproximaciones SPA con periodicidad B, teniendo en cuenta que OPC = módulo. Sin embargo, sería necesario añadir lo siguiente:

- AMC3 SPA.LVO.120(a) (d). El requisito se amplía en función de si se puede ejercer de PF/PM
- AMC3 SPA.LVO.120(a) (b). Este requisito también debe sumarse, no se puede incluir en el (a).

El GM1 SPA.LVO.120(b) (e) permite completar los requisitos adicionales de experiencia reciente en simulador, en caso de que no se hayan podido completar en operación.

---

**No se entiende a qué se refiere la indicación "periodic demostration of competence" en entorno EBT.**

El "*periodic demonstration of competence*" se refiere a ORO.FC.130.

"(a) Each flight crew member shall complete annual recurrent flight and ground training relevant to the type or variant, and associated equipment of aircraft on which he or she operates, including training on the location and use of all emergency and safety equipment carried on board the aircraft.

(b) Each flight crew member shall be periodically checked to demonstrate competence in carrying out normal, abnormal and emergency procedures."

---

**¿Es posible cumplir con este requisito en simulador?**

Ver GM1 SPA.LVO.120(b):

*(e) Approaches conducted in a suitably qualified FSTD and/or during a proficiency check or demonstration of competence may be counted towards the recent experience requirements. If a flight crew member has not complied with the recent experience requirements of AMC2 SPA.LVO.120(a) or AMC3 SPA.LVO.120(a), the required approaches may be conducted during recurrent training, an operator proficiency check or a periodic check of competence either in an aircraft or on an FSTD.*

---



*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*

**Teniendo en cuenta que un módulo EBT tiene un periodo de validez de 12 meses, y que el de una OPC es de 6 meses: ¿no resulta este requisito AMC3 SPA.LVO.120(a) más exigente para un operador ORO.FC.230 que para un EBT base?**

Son dos requisitos distintos:

- Sin EBT será necesario realizar la OPC cada 6 meses, sin embargo.
- Para EBT será cada año.

---

**¿Es necesario renovar la acreditación LVO?**

En el caso de CAT IIIA y CAT IIIB, desaparece la denominación y se expedirá (previa solicitud) un nuevo certificado AOC que sólo indicará la DH/RVR que se tienen aprobadas previamente, pero no es necesaria una nueva reevaluación.

El operador debe actualizar sus procedimientos y manuales conforme a los cambios introducidos en la parte SPA para mantenerse al corriente con el cumplimiento del reglamento, algunos de los cuales pueden requerir aprobación (cálculo de mínimos de aeródromo).

---

**¿Cuál es la diferencia entre los puntos (1) y (2) de ORO.FC.105 (c)? En (2), el período de 12 meses siempre será más restrictivo, por lo que nunca será de aplicabilidad el de 36.**

El punto (1) hace referencia al aeródromo, mientras que el punto (2) hace referencia a la ruta. El comandante puede haber operado en un aeródromo en particular dentro del periodo de 12 meses, pero como parte de una ruta distinta a la que se está considerando a efectos de aplicación del punto ORO.FC.105 del Reglamento 965/2012.

En cuanto al punto (2), se indica que siempre que se haya operado la ruta o área en cuestión al menos una vez en los 36 meses siguientes a lo indicado en b), se mantiene la validez del entrenamiento en ruta. El punto (2) lo que requiere es que independientemente de lo anterior, si no se ha operado en 12 meses hay que dar entrenamiento de refresco, no el entrenamiento completo de área o ruta que sí que hay que dar si no se ha operado en 36 meses. Por ejemplo, el comandante podrá operar la ruta en cuestión 20 meses después de lo indicado en b) habiendo realizado previamente el curso de refresco, y mantener la validez del entrenamiento en esa ruta o área durante 36 meses más a continuación de esa operación.

---



*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*

**En caso de tener únicamente LVTO como aprobación específica LVO:**

**De acuerdo con la checklist LVTO de la guía de AESA, aparece el requisito de Evaluación de seguridad previa a la autorización, el cual, aparte de que pide una evaluación previa, requiere definir un número de despegues necesarias para la recolección de datos y, tras recibir autorización, los ha realizado.**

**Si ya somos un operador aprobado a LVTO hasta 120 m de RVR, y teniendo en cuenta que la norma a este respecto no ha sido modificada de manera relevante más allá de requisitos de RVR. ¿Es necesario completar estos requisitos para un operador que ya está aprobado? ¿Es decir, hay que pedir la aprobación desde cero?**

Los requisitos necesarios para obtener la aprobación LVTO tales como los indicados en AMC2 SPA.LVO.105(g) son de aplicación para las nuevas solicitudes de aprobación LVO. En el caso de operadores que ya cuentan con aprobación LVTO, ésta sigue en vigor con las mismas atribuciones. En cualquier caso, el operador debe adaptar sus manuales y procedimientos a los cambios introducidos en la nueva reglamentación, algunos de los cuales pueden requerir aprobación (por ejemplo, programas de entrenamiento o método de cálculo de mínimos de aeródromo).

---

**Respecto a la parte LVO en el que se menciona "suitable for the intended operations are used for LVOs and operations with operational credits" en SPA.LVO.105 y 110. La pregunta es ¿dónde dice "LVOs" se refiere a todo tipo de operaciones LVO o solo a aquellas con créditos operacionales?**

La expresión “LVOs and operations with operational credits” puede ser un poco ambigua ya que, si bien todas las operaciones con créditos operacionales recogidas en la Parte -SPA son, por definición, también LVOs, la operación de despegue con 400<RVR<550 es una LVO pero está fuera del ámbito de la Parte-SPA. Asimismo, EFVS200 es una operación con crédito operacional a la que tampoco es aplicable la Parte SPA. Nótese también que las “Instrument Approach Operations in Low-Visibility Conditions” referidas en SPA.LVO.100 (b) corresponden a las operaciones CAT II y CAT III (AMC1 SPA.LVO.100(b) y AMC2 SPA.LVO.100(b))

Sin embargo, teniendo en cuenta que, por ejemplo, los AMCs al requisito SPA.LVO.110 (aplicable a las “LVOs and operations with operational credits”) contemplan todas las operaciones en el marco de la Parte-SPA, debería por lo tanto considerarse que dicha expresión hace referencia, en general, a todos los tipos de operación recogidos en dicha parte (LVTO (RVR<400), SA CAT I, HELI SA CAT I, CAT II, SA CAT II, CAT III y EFVS).

---



*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*

Se añaden a continuación las preguntas y respuestas contestadas por EASA como resultado del segundo *EASA Webinar on All Weather Operations - EFVS* realizado el día 7 de septiembre de 2022:

**Would you please confirm that EFVS 200 Ops do not need neither prior approval nor specific approval?**

EFVS 200 operations do not require specific approval by the competent authority. This is clearly stated in SPA.LVO.100 (c). But, if the aircraft is not certified for EFVS-A or L and the operator would like to make use of EVSs equipment for EFVS 200 operation then the following applies:

(1) An approval from the competent authority is required (in accordance with CAT.OP.MPA.312 point (c), NCC.OP.235 point (c) or SPO.OP.235 point (c)), and;

(2) The EVS should be certified before 01.Jan.2022 as 'EVS with an operational credit' (see AMC1 CAT.OP.MPA.312(c), AMC1 NCC.OP.235(c), AMC1 SPO.OP.235(c))

It should be noted that an operator cannot undertake this type of operation without changes to its Operations Manual (OM), MEL, and training programmes (OM D). Changes to the training and checking programmes and the MEL are items that require prior approval from the competent authority under ORO.GEN.130, ORO.MLR.105(b), and ORO.FC.145(c). Therefore, even if the operation itself is not subject to specific approval by the competent authority, there is a need to approve related changes to the operator.

It should be noted that the implementation of EFVS 200 is voluntary. There is no mandate to implement these operations on 30.10.2022.

---

**Can you clarify what is meant by the "limited-visibility approach operations" referred to in AMC9 CAT.OP.MPA.182 (b), as we are unable to trace this definition in the regulation.**

The reference to "limited-visibility approach operations" in AMC9 CAT.OP.MPA.182 (b) was an editorial mistake that was corrected in August 2022 by ED Decision 2022/014/R. It is meant to say "low-visibility approach operations".

---

**Can an operator currently approved for LTS CAT I and/or OTS CAT II automatically receive the operational credit for SA CAT I and/or SA CAT II, provided that the operations manual is updated and approved in accordance with the new AWO Regulation?**

The AWO regulation does not foresee an automatic credit.

However, the level of verification needed for the competent authority to conclude that the operator is compliant and approve the change in accordance with ARO.GEN.330 (a) should depend on the scope of the changes and the results of past certification and/or oversight activities.

In the case of the change from OTS CAT II to SA CAT II, the substance of the requirements has not changed. If the change is limited to changing the references in the OM from OTS CAT II to SA CAT II,



*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*

the operator has not changed its procedures and training, and the operator was compliant with the requirements before the applicability of the changes introduced by the AWO Regulation, then the level of effort to process the approval should be rather low.

In the case of the change from LTS CAT I to SA CATI, the content of the requirements has changed; therefore, operational credits cannot automatically be applied, and more attention is needed from the competent authority to approve the change in accordance with ARO.GEN.330.



*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*