

Agencia Estatal de Seguridad Aérea

Guía de información de las operaciones específicas (SPA)









REGISTRO DE EDICIONES					
EDICIÓN Fecha de APLICABILIDAD MOTIVO DE LA EDICIÓN DEL DOCUMENTO					
01	12/09/2022	dición inicial. Sustituye a A-COA-SPA-01			
02	30/10/2023	Actualización de formatos y procedimiento			
03	Desde publicación	Actualización de formatos			

	REFERENCIAS				
CÓDIGO	TÍTULO				
Reg 2018/1139	REGLAMENTO (UE) 2018/1139 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 4 DE JULIO DE 2018 SOBRE NORMAS COMUNES EN EL ÁMBITO DE LA AVIACIÓN CIVIL Y POR EL QUE SE CREA UNA AGENCIA DE LA UNIÓN EUROPEA PARA LA SEGURIDAD AÉREA Y POR EL QUE SE MODIFICAN LOS REGLAMENTOS (CE) № 2111/2005, (CE) № 1008/2008, (UE) № 996/2010, (CE) № 376/2014 Y LAS DIRECTIVAS 2014/30/UE Y 2014/53/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y SE DEROGAN LOS REGLAMENTOS (CE) № 552/2004 Y (CE) № 216/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y EL REGLAMENTO (CEE) № 3922/91 DEL CONSEJO.				
Reg 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) № 216/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO.				

	LISTADO DE ACRÓNIMOS				
ACRÓNIMO	DESCRIPCIÓN				
AESA	AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA				
AFCS	SISTEMA AUTOMÁTICO DE CONTROL DE VUELO				
AOC	CERTIFICADO DE OPERADOR AÉREO				
COA	COORDINACIÓN DE OPERACIONES AÉREAS				
COAA	COORDINACIÓN DE OPERACIONES AÉREAS Y AERONAVEGABILIDAD				
DAEOA	DIVISIÓN DE APROBACIONES Y ESTANDARIZACIÓN DE OPERACIONES AÉREAS				
DG	MERCANCÍAS PELIGROSAS (DANGEROUS GOODS)				
DOSV	DIRECTOR DE OFICINA DE SEGURIDAD EN VUELO				
DSA	DIRECCIÓN DE SEGURIDAD DE AERONAVES				
EBS	SISTEMA DE RESPIRACIÓN DE EMERGENCIA				
EFB	CARTERA DE VUELO ELECTRÓNICA (ELECTRONIC FLIGHT BAG)				
ETOPS	EXTENDED RANGE OPERATIONS WITH TWO-ENGINED AEROPLANES				
FATO	ÁREA DE APROXIMACIÓN FINAL Y DE DESPEGUE (FINAL APPROACH AND TAKE-OFF AREA)				
FRC	FUNCIONARIO RESPONSABLE COORDINADOR				
GNSS	SISTEMA GLOBAL DE NAVEGACIÓN SATÉLITE (GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM)				
HEMS	HELICOPTER EMERGENCY MEDICAL SERVICE				
ННО	HELICOPTERS OFFSHORE OPERATIONS				
IFR	REGLAS DE VUELO INSTRUMENTAL (INSTRUMENT FLIGHT RULES)				
JDAEOA	JEFE DE DIVISIÓN DE APROBACIONES Y ESTANDARIZACIÓN DE OPERACIONES AÉREAS				
JSAG	JEFE DEL SERVICIO DE AVIACIÓN GENERAL				
JSAOA	JEFE DEL SERVICIO DE APROBACIONES DE OPERADOR AÉREO				



JSHTA	JEFE DEL SERVICIO DE HELICÓPTEROS Y TRABAOS AÉREOS
JSSOA	JEFE DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE OPERADORES AÉREOS
LVO	OPERACIONES DE BAJA VISIBILIDAD (LOW VISIBILITY OPERATION)
LOFT	ENTRENAMIENTO ORIENTADO PARA EL VUELO EN LÍNEA (LINE-ORIENTED FLIGHT TRAINING)
MADOR	MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE AESA
MEL	LISTADO DE EQUIPO MÍNIMO (MINIMUM EQUIPMENT LIST)
MNPS	MINIMUM NAVIGATION PERFORMANCE SPECIFICATIONS
NCC	OPERACIONES NO COMERCIALES CON AERONAVES NO COMPLEJAS
NCO	OPERACIONES NO COMERCIALES CON AERONAVES DISTINTAS DE LAS COMPLEJAS
МО	MANUAL DE OPERACIONES
NVIS	SISTEMAS DE IMÁGENES DE VISIÓN NOCTURNA (NIGHT VISION IMAGING SYSTEM)
OSV	OFICINA DE SEGURIDAD EN VUELO
PA	PRINCIPAL DE AERONAVEGABILIDAD
PBCS	COMUNICACIÓN BASADA EN LA PERFORMANCE Y VIGILANCIA (PERFORMANCE-BASED COMMUNICATION AND SURVEILLANCE)
PBN	NAVEGACIÓN BASADA EN LA PERFORMANCE (PERFORMANCE-BASED NAVIGATION)
РО	PRINCIPAL DEL OPERADOR
RNP	REQUIRED NAVIGATION PERFORMANCE
RNP AR APCH	APROXIMACIÓN RNP PARA LA QUE SE REQUIERE AUTORIZACIÓN
RVSM	REDUCED VERTICAL SEPARATION MINIMA
SAG	SERVICIO DE AVIACIÓN GENERAL
SAR	OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO
SAOA	SERVICIO DE APROBACIONES DE OPERADOR AÉREO
SB	SERVICE BULLETIN
SHTA	SERVICIO DE HELICÓPTEROS Y TRABAOS AÉREOS
SPO	OPERACIÓN ESPECIALIZADA
SSOA	SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE OPERADORES AÉREOS
STC	CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO (SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE)
VHM	VIBRATION HEALTH MONITORING
VFR	REGLAS DE VUELO VISUAL (VISUAL FLIGHT RULES)



ÍNDICE

1.	OBJET	O Y ALCANCE	7
2.	CONTE	ENIDO DEL DOCUMENTO	7
3.	TIPOS	DE APROBACIONES ESPECÍFICAS	7
	3.1.	PBN (RNP AR APCH)	8
	3.2.	PBN (RNP 0.3)	9
	3.3.	MNPS (NAT-HLA)	9
	3.4.	RVSM	9
	3.5.	LVO	9
	3.6.	ETOPS	10
	3.7.	DG	11
	3.8.	NVIS	11
	3.9.	HHO	11
	3.10.	HEMS	11
	3.11.	HOFO	13
	3.12.	SET-IMC	14
	3.13.	EFB	14
	3.14.	PINS-VFR	15
	3.15.	NON ETOPS	15
4.	PROCE	SO DE EMISIÓN DE UNA APROBACIÓN ESPECÍFICA	16
	4.1.	Especificaciones de ciertas aprobaciones específicas	16
	4.2.	Formatos	17
5.		ÓN DE UNA APROBACIÓN ESPECÍFICA EN EL MARCO DE UN OPERADOR DE SPORTE AÉREO COMERCIAL DE AVIÓN Y HELICÓPTERO	18
	5.1.	Emisión inicial de aprobación específica	19
	5.2.	Emisión de aprobación específica para una nueva matrícula de un modelo para el que se dispone de dicha aprobación	
	5.3.	Modificación de una aprobación específica	20
	5.4.	Emisión de una aprobación específica para un vuelo ferry asociado a una aeronave que entra o sale de un AOC	20
	5.4.1.	Aprobaciones específicas para vuelos ferry en un entorno de emisión/modificación de AC primera aeronave de un modelo cuya intención es la operación en un AOC	



	5.4.2.	Aprobaciones específicas para vuelos ferry de aeronaves a incluir en un AOC de un moc ya existente en el mismo con las aprobaciones solicitadas	
6.	COME	ÓN DE UNA APROBACIÓN ESPECÍFICA EN EL MARCO DE LAS OPERACIONES NO RCIALES (NCC/NCO) Y OPERACIÓN COMERCIAL ESPECIAL (SPO) DE AVIÓN Y ÓPTERO	21
	6.1.	Emisión inicial de aprobación específica	22
	6.2.	Modificación de una aprobación específica	22
	6.3.	Emisión de una aprobación específica para un vuelo ferry asociado a un operador SPO/NCC/NCO	22
7.	CONSI	DERACIONES PARTICULARES EN OPERACIONES RVSM	23
	7.1.	Errores de mantenimiento de altitud	23
	7.2.	Aeronaves que operan en espacio aéreo RVSM sin disponer de aprobación	23
	7.3.	Aeronaves cuyas tripulaciones no se adhieren a los procedimientos RVSM	24
	7.4.	Aeronaves que no cumplen con los requisitos mínimos de monitorización de altitud (A SPA.RVSM.105 §(g))	



1. OBJETO Y ALCANCE

De acuerdo a lo establecido en la Parte SPA, Reglamento (UE) 965/2012 Anexo V, un operador requerirá de la aprobación de AESA para llevar a cabo las operaciones específicas definidas en dicha Parte SPA.

El objeto de esta guía es informar de los procesos que conducen a la emisión de las aprobaciones específicas en el marco de un operador de transporte aéreo comercial, de operadores no comerciales y de operadores especializados con avión y con helicóptero, así como a la tramitación de modificaciones a éstas y las actividades de supervisión y vigilancia continuada de las mismas.

2. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

En este documento se describen los tipos de operaciones específicas y la normativa de aplicación y documentación de referencia. Posteriormente se describe el proceso de emisión de las aprobaciones específicas, en función del tipo de operador aéreo; transporte aéreo comercial, operadores no comerciales y operadores especializados;, y las actividades de supervisión de estas aprobaciones.

Las operaciones NON ETOPS son un caso concreto de operaciones que requieren aprobación especial que se engloban en la categoría "Otros" del Apéndice II del Reglamento (UE) 965/2012 y no están definidas en la Parte SPA de dicho reglamento. No obstante, dada la similitud con el procedimiento de aprobación ETOPS, serán tratadas dentro de esta guía.

Todos los formatos nombrados en esta guía se pueden encontrar publicados en la sede electrónica de AESA, https://sede.seguridadaerea.gob.es/sede-aesa/.

3. TIPOS DE APROBACIONES ESPECÍFICAS

A continuación, se recogen los distintos tipos de operaciones específicas objeto de esta guía, junto con la necesidad de aprobación, y se incluye la regulación de aplicación y documentación de referencia en base a la que se realizará la evaluación, así como documentación adicional de consulta.

TIPO DE	AVIÓN		HELICÓPTERO		REGULACIÓN Y DOCUMENTOS	
OPERACIÓN	CAT	NO CAT	CAT		DE REFERENCIA	
PBN (RNP AR APCH)		APROBACIÓN SPA		SPA.PBN ARO.OPS.240 GM1 ARO.OPS.240 ICAO Doc 9613. Manual PBN ICAO Doc 9997. Manual aprobación PBN		
PBN (RNP 0.3)	N/A		APROBAG	CIÓN SPA	SPA.PBN ICAO Doc 9613. Manual PBN ICAO Doc 9997. Manual aprobación PBN	



TIPO DE AVIÓN		HELICÓPTERO		REGULACIÓN Y DOCUMENTOS	
OPERACIÓN MNPS (NAT-HLA)	CAT NO CAT APROBAC		CAT NO CAT		SPA.MNPS ICAO Doc 7030. SUPPS ICAO NAT Doc.007
RVSM		APROBA	CIÓN SPA		SPA.RVSM AMC2 ARO.OPS.200 ICAO Doc 7030. SUPPS
LVO (excepto HELI SA CAT I)		APROBA	CIÓN SPA		SPA.LVO AMC5 ARO.OPS.200
LVO (HELI SA CAT I)	N,	/A	APROBACIÓN SPA		SPA.LVO AMC5 ARO.OPS.200
ETOPS	APROBACIÓN SPA	NO REQUIERE APROBACIÓN	N/A		SPA.ETOPS AMC 20-6B
DG	APROBAG		CIÓN SPA		SPA.DG AMC1 ARO.OPS.200 ICAO Doc 9284. TI DGs
NVIS	N/A		APROBACIÓN SPA	NO PERMITIDA	SPA.NVIS
ННО	N/A		APROBACIÓN SPA	NO PERMITIDA	SPA.HHO
HEMS	N/A		APROBACIÓN SPA	NO PERMITIDA	SPA.HEMS
НОГО	N/A		APROBACIÓN SPA		SPA.HOFO AMC3 ARO.OPS.200 GM1 ARO.OPS.200
SET-IMC	APROBACIÓN NO REQUIERE APROBACIÓN		N,	/A	SPA.SET-IMC AMC4 ARO.OPS.200
EFB	APROBACIÓN SPA	NO REQUIERE APROBACIÓN	APROBACIÓN SPA	NO REQUIERE APROBACIÓN	SPA.EFB
PINS-VFR	FR N/A		APROBACIÓN SPA		SPA.PINS-VFR
NON-ETOPS APROBACIÓN NO REQUIERE APROBACIÓN		N/A		CAT.OP.MPA.140(a)(2) CAT.OP.MPA.140(d) AMC1 CAT.OP.MPA.140(d)	

3.1. PBN (RNP AR APCH)

La aprobación específica PBN (RNP AR APCH) permite ciertas ventajas operacionales y de seguridad, utilizándose tolerancias de franqueamiento de obstáculos que permitan implantar procedimientos de aproximación y salida donde otros procedimientos no son operacionalmente posibles o satisfactorios.

Requiere de precisión en navegación, integridad y capacidades funcionales adicionales. Las aeronaves deben estar certificadas y son necesarios procedimientos operacionales, requisitos de

Página 8 de 24



experiencia, cualificación y entrenamiento de tripulaciones, así como un programa de monitorización.

3.2. PBN (RNP 0.3)

La aprobación específica PBN (RNP 0.3) permite ciertas ventajas operacionales y de seguridad, utilizándose tolerancias de franqueamiento de obstáculos que permitan implantar procedimientos de aproximación y salida donde otros procedimientos no son operacionalmente posibles o satisfactorios.

La aprobación PBN (RNP 0.3) se emite para operaciones en ruta y en el espacio aéreo terminal de los aeropuertos, así como en operaciones hacia y desde helipuertos y para servicios a plataformas petrolíferas en el mar, en ruta para apoyar operaciones a baja altitud en áreas montañosas remotas y, en el espacio aéreo de alta densidad.

La especificación PBN (RNP 0.3) se basa en el GNSS y requiere de precisión en navegación, integridad y capacidades funcionales adicionales. Los helicópteros deben estar certificados y son necesarios procedimientos operacionales, requisitos de experiencia, cualificación y entrenamiento de tripulaciones, así como un programa de monitorización.

3.3. MNPS (NAT-HLA)

La aprobación específica MNPS (NAT HLA) permite a los operadores aéreos operar en el espacio aéreo *North Atlantic High Level Airspace*, el cual exige disponer de determinado equipamiento y performance de las aeronaves, procedimientos de vuelo, de despacho y de gestión de sucesos, y entrenamiento. En función del equipamiento y performance de las aeronaves el operador podrá operar por todo el NAT HLA o limitado a algunas zonas, lo cual deberá quedar reflejado en MO-B.1. El documento de referencia es el ICAO NAT Doc. 007.

3.4. **RVSM**

La aprobación específica RVSM permite operar en espacios aéreos designados donde se ha reducido a 1000 pies la separación vertical entre FL290 y FL410. Se requiere que las aeronaves estén certificadas y que dispongan de sistemas de medición, alerta, control y reporte de altitud, así como haber establecido procedimientos operativos y de monitorización y reporte, y entrenamiento de los tripulantes de vuelo.

3.5. LVO

Las aprobaciones específicas de baja visibilidad (LVO) permiten realizar distintas operaciones: despegues (LVTO), aproximaciones con distintos alcances visuales y alturas de decisión (SA CAT I, CAT II, CAT II, CAT III, EFVS, HELI SA CAT I).

Se requiere que las aeronaves deben estar certificadas, que ciertos equipos mínimos estén disponibles y que se hayan establecido procedimientos operativos, que consideren también las

Página 9 de 24



instalaciones en tierra y su posible degradación, y de monitorización y reporte, así como entrenamiento de tripulantes de vuelo.

Para aprobaciones CAT II y CAT III se exige una demostración operacional/evaluación de seguridad previa a la autorización, vuelos reales con buena visibilidad en los que se simulan condiciones peores, cuyo inicio se autorizará mediante oficio. También se requiere al operador un periodo de experiencia operacional antes de hacer la solicitud. A este respecto el AMC2 SPA.LVO.105(g) pide que el operador determine un número de aproximaciones necesarias para recopilar la información necesaria.

Pueden existir OSD's que definan condiciones, procedimientos, entrenamientos y/o den créditos.

3.6. **ETOPS**

Existen dos métodos para obtener una aprobación ETOPS, en función de la cantidad de experiencia previa con la combinación célula/motor para la que se solicita la aprobación:

- Aprobación ETOPS acelerada, que no requiere experiencia previa en servicio con la combinación de célula/motor para la que se solicita aprobación
- Aprobación ETOPS en servicio, basada en una cantidad de experiencia en servicio previa con la combinación célula/motor para la que se solicita la aprobación. Pueden utilizarse elementos del método de "aprobación ETOPS acelerada" para reducir la cantidad de experiencia en servicio previa requerida.

Normalmente se recibirá una solicitud de aprobación ETOPS acelerada, para la cual el operador debe presentar un Plan de aprobación de operaciones ETOPS acelerada a AESA seis (6) meses antes del inicio propuesto de las operaciones ETOPS. Este tiempo permite revisar los planes documentados y garantizar que se ha implementado el proceso ETOPS adecuado.

Antes del inicio de la operación ETOPS solicitada, se validará el proceso ETOPS definido por el operador.

La validación del proceso se realizará en la combinación de célula/motor, que se utilizará en la operación ETOPS acelerada o en un tipo de avión diferente al que se solicita la aprobación.

Si el operador está actualmente aprobado para realizar ETOPS con un motor y/o una combinación de célula/motor diferente, es posible que pueda documentar procesos ETOPS probados. En este caso, podría ser necesaria una mínima validación adicional. Será necesario demostrar la existencia de procesos para asegurar resultados equivalentes en el motor y/o la combinación de célula/motor que se propone para la aprobación de operaciones ETOPS acelerada.

En la Parte A del Manual de Operaciones, sección 8.5, el Operador debe presentar la información básica de las aprobaciones; tiempo de desvío, motor-avión, velocidad con un motor inoperativo, áreas ETOPS.

La información más extensa relativa a ETOPS podrá aparecer en el Manual ETOPS (M-ETOPS).

Tanto la Parte A sección 8.5 del Manual de Operaciones como el M-ETOPS se aprobarán mediante el formato *OPS-AOC-P01-F070*, en el que se indica el número de revisión de ambos.



Según AMC20-6B se puede requerir un vuelo de verificación previo a la emisión de la aprobación. En ocasiones se solicita el vuelo de demostración y otras un ejercicio en simulador coordinado con el OCC, este requisito se encuentra en desarrollo.

3.7. DG

La aprobación específica DG permite realizar transporte de mercancías peligrosas conforme a lo establecido en La Instrucciones Técnicas Para el Transporte Seguro de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea de OACI. Para obtener esta aprobación el operador debe disponer de procedimientos de trabajo y programas de formación implantados acordes a la operación a realizar con mercancías peligrosas.

3.8. **NVIS**

La aprobación específica NVIS permite, a un operador que disponga de un AOC, realizar operaciones VFR nocturnas con helicóptero para transporte aéreo comercial; aumentando la seguridad, mejorando la conciencia situacional y reduciendo la carga de trabajo y el estrés del piloto que normalmente se asocian con las operaciones nocturnas. No por ello se disminuyen los requisitos en lo que se refiere a mínimos de operación, siendo estos los mismos que los definidos para la actividad subyacente que se realice como parte del transporte aéreo comercial, la cual puede ser sólo CAT, HEMS o HHO, requiriéndose aprobación específica para ellas. Para llevar a cabo las operaciones NVIS el operador debe cumplir con los requisitos de las partes ORO y CAT, así como los requisitos adicionales de la parte SPA.NVIS.

Para ello, se hará uso de un sistema de imágenes de visión nocturna (NVIS); el cual se compondrá como mínimo de: unas gafas de visión nocturna (NVG), iluminación NVIS y otros componentes de la aeronave compatibles entre ellos, así como, de un radioaltímetro y de un adecuado entrenamiento y ciertos requisitos de aeronavegabilidad continua.

3.9. HHO

La aprobación específica HHO permite, a un operador que disponga de un AOC, realizar operaciones de helicóptero con grúa. Pudiéndose hacer uso de la grúa para transportar tanto carga como a personas; prácticos en los puertos marítimos, mercancía a embarcaciones; siendo posible compatibilizar esta aprobación con otras aprobaciones específicas como son HEMS y HOFO.

Para llevar a cabo las operaciones HHO el operador debe cumplir con los requisitos de las partes ORO y CAT, así como los requisitos adicionales de la parte SPA.HHO, que se desarrollan para dar entrenamiento y requisitos para operar la grúa.

3.10. **HEMS**

La aprobación HEMS permite, a un operador que disponga de un AOC, realizar operaciones de servicio de emergencia médica con helicópteros. Para llevar a cabo las operaciones HEMS el



operador debe cumplir con los requisitos de las partes ORO y CAT, así como los requisitos adicionales de la parte SPA.HEMS.

Antes de comentar la operación HEMS hay que saber diferenciar entre el servicio de emergencia médica con helicópteros y el servicio de ambulancia aérea, siendo este último una tarea de transporte aéreo normal, en la cual, el riesgo no es mayor que el de las operaciones que cumplen plenamente con la Parte CAT y Parte ORO. En primer lugar, le corresponde al profesional médico decidir entre HEMS o ambulancia aérea. Siendo una analogía aceptable al de comparar ambos servicios como ocurre con el caso de la ambulancia por carretera, es decir:

- (1) una emergencia (operación HEMS) sería una ambulancia que se desplaza a gran velocidad, haciendo sonar su sirena y respetando los tráficos, pero saltándose los semáforos. Justificándose el riesgo de la conducción con el riesgo de una muerte potencial del paciente; sin embargo,
- (2) para el traslado de un paciente o un equipo médico; sangre, órganos, medicamentos, etc.; en los cuales, la vida o las posibles lesiones consecuentes del transporte terrestre no son un problema (operación normal de CAT) el viaje se realizaría sin sirenas y cumpliendo todas las normas de conducción a una velocidad normal, dado que no existe ningún riesgo que obligue a lo contrario.

Por esa razón, el personal médico que se encarga de las salidas médicas debe ser plenamente consciente de los riesgos adicionales que potencialmente están presentes en las operaciones HEMS.

Una vez que el profesional médico ha tomado la decisión entre HEMS o ambulancia aérea, el comandante aplicará su juicio para evaluar la viabilidad de realizar el vuelo.

Por otro lado, también hay que saber diferenciar entre HEMS y SAR (búsqueda y rescate), siendo esta última una operación que se realiza con el objeto de buscar, localizar y rescatar a una persona o personas que se encuentran en un medio anormal, hostil y cuya vida está amenazada si no se le retira de ese medio o si no se le proporciona protección o ayuda.

De igual modo, aun cuando se corresponda con una emergencia médica, la operación de búsqueda y salvamento (SAR) comprende la búsqueda de personas, animales o cosas, el lanzamiento de objetos, el rescate en tierra de personas, animales o cosas por una aeronave con grúa, el rescate en tierra de personas, animales o cosas por una aeronave sin grúa y el rescate en el mar de personas, animales o cosas por una aeronave.

Por todo ello, se consideran vuelos HEMS sólo aquellos vuelos cuyo objetivo es prestar asistencia médica urgente por indicación de un profesional médico y cuando sea esencial un transporte inmediato y rápido como lo es el helicóptero, en los cuales se puede llegar a transportar:

- (1) personal médico;
- (2) suministros médicos, equipos, sangre, órganos, medicamentos; o
- (3) personas enfermas o heridas, así como otras personas directamente afectadas.

En las operaciones de HEMS, hay tres áreas en las que se aceptan los riesgos relacionados más allá de los permitidos en la Parte-CAT y la Parte-ORO, los cuales son:

 en la fase en ruta, en la que el alivio viene dado por los requisitos de altura de seguridad y visibilidad;



- en el lugar del accidente, se alivia el requisito de performance y el tamaño necesario para aterrizar; y
- en un hospital con una FATO elevada en un entorno hostil congestionado, donde existe el riesgo de golpear el borde de la cubierta, se proporcionan alivios siempre que se cumplan los elementos del CAT.POL.H.305.

Para mitigar estos riesgos, se establecen requisitos de experiencia que contemplan un entrenamiento especializado: como es un entrenamiento en instrumentos que compensen el mayor riesgo de la entrada inadvertida en la nube; así como la exigencia de que la operación se realice con dos personas como parte de la tripulación; dos pilotos, o un piloto y un miembro de la tripulación técnica HEMS.

Igualmente, se define el concepto de lugar de operaciones HEMS, ajustándose el nivel de riesgo a cada lugar de operación, debiendo ser este inversamente proporcional al uso que se haga del mismo. Es decir,

- en una base de operaciones HEMS, donde comienza y termina la operación, dada la alta cantidad de operaciones en dicha base los alivios son prácticamente inexistentes, mientras que
- en los lugares de operación HEMS, difícilmente planificables y que se utilizarán como lugar de recogida, se facilitan alivios en los procedimientos operacionales, así como en los requisitos de performance.

Por otro lado, en los lugares situados en hospitales, los cuales suelen estar a nivel del suelo en el propio recinto del hospital o, bien estar elevados, como sería el caso de estar en un edificio del hospital; la gran cantidad de operaciones en estos lugares dependerá de su ubicación y de sus instalaciones; por lo que normalmente tendrá cierta relajación de los requisitos conforme a la Subparte SPA.HEMS.

3.11. **HOFO**

La aprobación HOFO aplica tanto a operaciones SPO, NCC como CAT. Este tipo de aprobación regula los requisitos a cumplir para poder hacer operaciones en las que el destino se encuentra en alta mar, como pudieran ser instalaciones fijas como móviles o flotantes; plantas petrolíferas o de gas instaladas en alta mar; así como embarcaciones, tanto amarradas como sin amarrar; buques de apoyo a la inmersión, buques cisterna como los petroleros, unidades de producción flotante, de almacenamiento y de descarga "FPSO"; etc.

Tanto si se trata de operaciones diurnas como nocturnas o se llevan a cabo bajo reglas de vuelo VFR o IFR, así como en operación multipiloto o monopiloto, esta última requiere aprobación, las operaciones HOFO son especialmente sensibles dadas las condiciones en las que se desarrollan puesto que dependen mucho del entorno cambiante; temperatura del mar, estado del oleaje, fuertes vientos, meteorología cambiante que afecta a la visibilidad, etc.; como del lugar al que se dirigen y la dificultad para operar en el mismo dado que pudieran estar en movimiento y haber o no una supervisión desde el mismo.

y siempre deberá ser contrastada con el documento vigente en la Web



Por ello es de vital importancia el control del entorno por posibles amerizajes forzosos que conlleven situaciones críticas de supervivencia. Pudiéndose requerir sistemas de seguimiento de la aeronave, sistemas de control de vibraciones (VHM), sistemas de megafonía, sistemas de advertencia y alarma de impacto para helicópteros, radioaltímetro, sistemas automáticos de control de vuelo (AFCS), trajes de supervivencia, sistemas de respiración de emergencia (EBS), balsas, ELT, etc. Así como, entrenamientos específicos en simuladores de vuelo FFS para entrenar estas operaciones y entrenamientos para afrontas posibles amarajes en alta mar.

Se puede requerir un vuelo de verificación previo a la emisión de la aprobación.

3.12. **SET-IMC**

Los operadores de transporte aéreo comercial requieren de una aprobación específica SET-IMC (Single-Engine Turbine Airplane Operations at Night or in Instrument Meteorological Conditions) para operar aviones monoturbina en vuelo nocturno o en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos.

Para operar en SET-IMC la combinación motor-célula debe tener un aceptable nivel de fiabilidad en servicio a nivel mundial.

Debe haberse realizado una evaluación de riesgos para la operación SET-IMC que debe estar incluido en el sistema de gestión, bien en la Parte A del Manual de Operaciones, sección 3, o en el Manual del sistema de gestión.

Los procedimientos específicos para las operaciones SET-IMC, normales y de emergencia, deben estar incluidos en la Parte A del Manual de Operaciones, sección 8.

La planificación de rutas específico para las operaciones SET-IMC debe estar incluido en la Parte A del Manual de Operaciones, sección 8.1.13.

La composición de tripulaciones debe estar incluido en la Parte A del Manual de Operaciones, sección 4.1.

La información de lugares de operación específicos para las operaciones SET-IMC deben estar incluidos en la Parte C del Manual de Operaciones, sección 2.

El entrenamiento de tripulaciones debe estar establecido en la Parte D del Manual de Operaciones, sección 2.1, en los cursos de conversión y periódico, siguiendo el AMC1 SPA.SET-IMC.105(c).

Según AMC4 ARO. OPS. 200 se requiere un vuelo de verificación previo a la emisión de la aprobación.

3.13. EFB

Los operadores de transporte aéreo comercial requieren de una aprobación específica EFB (Electronic Flight Bag) para el uso en cabina de vuelo por parte de los pilotos, de ciertas aplicaciones de software, definidas como aplicaciones tipo B, para realizar diferentes tareas relacionadas con la operación del vuelo. Dichas aplicaciones podrán estar alojadas en sistemas certificados instalados en el avión o bien en dispositivos electrónicos portátiles controlados por el operador (C-PEDs).

Se exige una demostración operacional previa a la autorización cuyo inicio se autorizará mediante oficio. Según el AMC3 SPA.EFB.100(b) §(a)(7) para aplicaciones tipo B sin back-up inicial de papel o



para aquellas que no sustituyen al papel, es necesario realizar un LOFT en simulador y comprobar el uso del EFB en vuelo real.

En la Parte A del Manual de Operaciones, sección 8.9, el operador debe presentar una tabla con la información básica requerida en la Parte ARO, hardware y aplicaciones tipo B.

La información más extensa relativa al EFB podrá aparecer en el Manual de procedimientos y política EFB (MPPE).

Tanto la Parte A sección 8.9 del Manual de Operaciones como el MPPE se aprobarán mediante el formato *OPS-AOC-P01-F070*, en el que se indica el número de revisión de ambos.

Puede encontrarse información adicional sobre la aprobación específica EFB en la Guía de aprobación EFB, *OPS-AOC-P01-GU13*.

3.14. PINS-VFR

Los operadores requieren de una aprobación específica PINS-VFR (*Helicopter Points-In-Space approaches and departures with reduced VFR minima*) para operar aproximaciones y despegues de helicópteros en vuelo visual por debajo de mínimos. No se permite operar PINS-VFR cuando se trate de una operación HEMS.

Únicamente se debe operar PINS-VFR en un segmento IFR cuando:

- El segmento VFR es inmediatamente posterior a una aproximación PinS con intención de aterrizar en helipuerto o lugar de operación.
- El segmento VFR es inmediatamente posterior a una aproximación PinS con la intención de realizar un alzado con grúa HEC o HHO
- El segmento VFR es un despegue para inmediatamente pasar a un segmento IFR.

Los procedimientos específicos para las operaciones PINS-VFR deben estar incluidos en la Parte A del Manual de Operaciones, sección 8.

El entrenamiento de tripulaciones debe estar establecido en la Parte D del Manual de Operaciones, sección 2.1, siguiendo el AMC1 SPA. PINS-VFR.100.

3.15. NON ETOPS

Las operaciones NON ETOPS son un caso concreto de operaciones que requieren aprobación especial que se engloban en la categoría "Otros" del Apéndice II del Reglamento (UE) 965/2012 y no están definidas en la Parte SPA de dicho reglamento. No obstante, dada la similitud con el procedimiento de aprobación ETOPS, son tratadas dentro de esta guía.

Esta aprobación permite a los aviones bimotores con Performance clase A y con MOPSC de 19 o menos, cuando no están aprobados ETOPS, realizar operaciones de transporte aéreo comercial en una ruta en la que en algún punto se superen los 120 minutos de un aeródromo adecuado, pero nunca más de 180 minutos. Para tiempos mayores de 180 minutos será necesaria una aprobación ETOPS.



4. PROCESO DE EMISIÓN DE UNA APROBACIÓN ESPECÍFICA

De acuerdo a lo establecido en la Parte SPA, Reglamento (UE) 965/2012 Anexo V, un operador requerirá de la aprobación de AESA para llevar a cabo las operaciones específicas definidas en dicha Parte.

AESA, tras la recepción de una solicitud de expedición o modificación de una aprobación específica, la evaluará de acuerdo con los requisitos correspondientes y procederá, llegado el caso, a una inspección adecuada del operador de modo que cuando compruebe que el operador cumple los requisitos aplicables, AESA expedirá o modificará la aprobación.

La aprobación aparecerá especificada en:

- Las especificaciones de operaciones, conforme a lo establecido en el Apéndice II del Reglamento (UE) 965/2012, para operaciones de transporte aéreo comercial (AOC).
- La lista de aprobaciones específicas, conforme a lo establecido en el Apéndice III del Reglamento (UE) 965/2012, para operaciones no comerciales (NCC/NCO) y operaciones especializadas (SPO).

Desde el punto de vista de la tramitación de la aprobación existen dos grupos de aprobaciones específicas: aquellas cuya aprobación se hace a nivel matrícula, como PBN, MNPS (NAT HLA), RVSM, LVO, ETOPS, DG, NVIS, HHO, HEMS, HOFO, SET-IMC, PINS-VFR, NON ETOPS; y aquellas otras que serán de aplicación a todos los modelos o a aquellos que se indiquen en el AOC, como EFB.

Como norma general todo elemento que requiera aprobación por parte de AESA deberá venir reflejado en el Manual de Operaciones, pudiendo desarrollarse el resto de información en los diferentes manuales del operador.

4.1. Especificaciones de ciertas aprobaciones específicas

Para las aprobaciones indicadas a continuación aparecerá reflejada en el marco de las "especificaciones" la siguiente información.

Aprobación	Especificaciones	Unidades
Especificaciones de requisitos mínimos de navegación. MNPS (NAT-HLA)	Referencia a la sección B.1 del MO en el caso de AOC	-
Operaciones con baja visibilidad – Despegue. LVTO	RVR	metros (m)
Operaciones con baja visibilidad –	DH	pies (ft)
Aproximación y aterrizaje. SA CAT I	RVR	metros (m)
Operaciones con baja visibilidad –	DH	pies (ft)
Aproximación y aterrizaje. CAT II	RVR	metros (m)



Aprobación	Especificaciones	Unidades
Operaciones con baja visibilidad –	DH	pies (ft)
Aproximación y aterrizaje. SA CAT II	RVR	metros (m)
Operaciones con baja visibilidad –	DH	pies (ft)
Aproximación y aterrizaje. CAT III	RVR	metros (m)
Operaciones con baja visibilidad LVO. EFVS	RVR	metros (m)
Operaciones con baja visibilidad LVO. HELI	DH	pies (ft)
SA CAT I	RVR	metros (m)
Operaciones de aviones bimotores de alcance extendido. ETOPS	Umbral tiempo/distancia máxima	minutos
alcance extendido. ETOPS	Tipo de motor	-
Cartera electrónica de vuelo. EFB	Referencia a la sección A.8.9 del MO	-
Operaciones de aviones monomotores de turbina en vuelo nocturno o en condiciones de vuelo por instrumentos. SET-IMC	Combinación célula/motor	-

4.2. Formatos

En función del tipo de organización y de la solicitud realizada, dicha solicitud se tramitará de acuerdo con los formatos de la siguiente tabla:

Tipo de solicitud	Tipo organización	Formato de solicitud a presentar	
Solicitud inicial (1ª matrícula	Operador AOC	OPS-AOC-P01-F001 Al menos Anexo III y V	
de nuevo modelo)	Operador NCC/NCO/SPO	OPS-SPA-P01-FXX (XX) Dependiente de cada aprobación	
Nueva matrícula de modelo con las aprobaciones solicitadas concedidas	Operador AOC	OPS-AOC-P01-F001 Al menos Anexo III y V	



Tipo de solicitud	Tipo organización	Formato de solicitud a presentar
	Operador NCC/NCO/SPO	OPS-SPA-P01-FXX (XX) Dependiente de cada aprobación
Ferry de nuevo modelo	Operador AOC	OPS-AOC-P01-F001 Al menos Anexo III y V
Terry de naeve modele	Operador NCC/NCO/SPO	OPS-SPA-P01-FXX (XX) Dependiente de cada aprobación
Ferry de nueva matrícula de	Operador AOC	OPS-AOC-P01-F001 Al menos Anexo III y V
modelo con las aprobaciones solicitadas concedidas	Operador NCC/NCO/SPO	OPS-SPA-P01-FXX (XX) Dependiente de cada aprobación
Modificación de una aprobación ya emitida por	Operador AOC	OPS-AOC-P01-F001 Al menos Anexo III y V
aumento de capacidades y equipamiento de la aeronave	Operador NCC/NCO/SPO	OPS-SPA-P01-FXX (XX) Dependiente de cada aprobación

5. EMISIÓN DE UNA APROBACIÓN ESPECÍFICA EN EL MARCO DE UN OPERADOR DE TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL DE AVIÓN Y HELICÓPTERO

De forma general, la tramitación de los expedientes de aprobaciones específicas se realizará, en el caso de operadores de transporte aéreo comercial, siguiendo la metodología establecida en la guía de información AOC *OPS-AOC-P01-GU01*, y los formatos asociados correspondientes. La aprobación de la operación SPA vendrá dada por medio de la aprobación o modificación del Certificado de Operador Aéreo (AOC) en el caso de un nuevo modelo de aeronave, primera matrícula del modelo, o por medio de la aprobación del manual de operaciones en el caso de una segunda o sucesiva matrícula de un modelo que ya disponga de la aprobación.

Todos los formatos se pueden encontrar publicados en la sede electrónica de AESA, https://sede.seguridadaerea.gob.es/sede-aesa/.



5.1. Emisión inicial de aprobación específica

Previo a la presentación de una solicitud inicial de aprobación SPA se recomienda que el operador realice una pre-solicitud, que recoja los detalles técnicos de las operaciones propuestas, utilizando para ello el formato *OPS-AOC-P01-F087*.

La emisión de una aprobación específica se tramitará por medio de una solicitud única, en el marco de emisión/modificación del AOC, que se realiza por medio del formato *OPS-AOC-P01-F001*, a través de la Sede Electrónica de AESA.

Puede encontrarse toda la información referente a la emisión/modificación del AOC en la Guía de los Certificados de Operador de Transporte Aéreo Comercial (AOC) *OPS-AOC-P01-GU01*.

Tal y como se detalla en la mencionada guía, el operador solicitante deberá remitir a la División de Aprobaciones y Estandarización de Operaciones Aéreas (DAEOA) la solicitud formal, de acuerdo con el formato de solicitud *OPS-AOC-P01-F001* incluidos los anexos de dicho formato que se hayan definido para la aprobación en cuestión, *Anexos II, III, IV, V* y *VII*, según sea necesario.

Para las aprobaciones ETOPS, que de manera general se emitirán aumentando de manera progresiva el umbral de tiempo, se requerirá una modificación de AOC para cada umbral de tiempo que se vaya solicitando. Para estas aprobaciones ETOPS, se recomienda al operador presentar una presolicitud, a través del formato *OPS-AOC-P01-F087*, incluyendo el Plan de aprobación de operaciones ETOPS y el programa de validación del proceso ETOPS. Para el resto de aprobaciones se recomienda que el operador presente también la presolicitud correspondiente a través del mismo formato.

AESA se realizará una evaluación documental en la que se revisará toda la documentación aportada por el operador para verificar el cumplimiento de todos los requisitos aplicables a la operación solicitada.

La emisión de una aprobación específica para una matrícula no podrá resolverse positivamente cuando queden deficiencias pendientes de subsanación para dicha aprobación específica/matrícula.

Si no existen deficiencias, o si todas las deficiencias han sido subsanadas, AESA emitirá la resolución de emisión de las aprobaciones específicas aprobadas.

En el marco de un proceso de inclusión de un nuevo modelo con el que se pretende operar aprobaciones específicas que requieren demostración operacional/evaluación de seguridad; RVSM, LVO, ETOPS, HOFO, SET-IMC, EFB; primero deberá llevarse a cabo la incorporación de la aeronave del nuevo modelo en el AOC y posteriormente la demostración operacional/evaluación de seguridad.

Durante la fase de demostración operacional/evaluación de seguridad el operador debe tomar las medidas para garantizar que el personal es consciente de que los nuevos procedimientos están en el manual sólo a efectos de realizar la demostración operacional/evaluación de seguridad.



5.2. Emisión de aprobación específica para una nueva matrícula de un modelo para el que se dispone de dicha aprobación

La emisión de una aprobación específica a una nueva matrícula de un modelo para el que ya se ha emitido dicha aprobación, y así consta en el AOC, no constituye una modificación de las especificaciones operacionales y será tramitada según se indica en el capítulo "Solicitud de aprobación de cambio en el Manual de Operaciones" de la guía *OPS-AOC-P01-GU01*.

En el caso de las aprobaciones ETOPS, para una combinación célula/motor ya aprobada, el operador podrá seguir el mismo plan de aprobación de operaciones ETOPS para esa combinación, detallando en su caso cualquier cambio que se produzca en dicho plan para la nueva matrícula.

5.3. Modificación de una aprobación específica

El cambio en una aprobación específica emitida tiene carácter de cambio sujeto a la aprobación de la Autoridad; SPA.GEN.115, GM1 ORO.GEN.130(b); y no constituye una modificación de las especificaciones operacionales.

Esto solo es de aplicación a modificaciones de aprobaciones, como por ejemplo la modificación de una aprobación EFB para incluir nuevas aplicaciones tipo B o la modificación de una aprobación MNPS (NAT-HLA) para ampliar el espacio aéreo.

No es de aplicación a cambios que requieran de nuevas aprobaciones, como por ejemplo la ampliación del tiempo de desvío en una aprobación ETOPS o la emisión de una probación CAT III a un operador que tenga aprobación CAT II.

5.4. Emisión de una aprobación específica para un vuelo ferry asociado a una aeronave que entra o sale de un AOC

En lo relativo al Artículo 6 del Reglamento (UE) 965/2012, que permite para los vuelos que no transporten pasajeros ni carga cuando la aeronave esté siendo trasladada con fines de renovación, reparación, revisiones de mantenimiento, inspecciones, entrega, exportación, o fines similares, se operará de acuerdo a las condiciones establecidas en la normativa interna de los Estados miembros. En materia de aprobaciones específicas se tomarán como referencia los criterios técnicos establecidos en la parte SPA del Reglamento (UE) 965/2012.

A continuación, se desarrollan los diferentes escenarios del proceso para la emisión de aprobaciones específicas de aeronaves en el marco de un vuelo ferry de aeronave que entra o sale de un AOC cuando ese operador ya es titular de esa aeronave, aunque aún no esté incluida en su AOC, y por tanto el vuelo se hace bajo su responsabilidad.



5.4.1. Aprobaciones específicas para vuelos ferry en un entorno de emisión/modificación de AOC; primera aeronave de un modelo cuya intención es la operación en un AOC

Para la obtención de una aprobación específica para una aeronave de un nuevo modelo no incluido en el AOC y para la que hay en curso un proceso de emisión/modificación de AOC para incorporar el nuevo modelo, el solicitante habrá marcado en la solicitud las dos casillas correspondientes a operación bajo un AOC y vuelo ferry.

Para la tramitación de las aprobaciones solicitadas para el vuelo ferry se procederá análogamente a lo indicado en el apartado 5.1 de esta guía.

Una vez cerradas las deficiencias asociadas a las aprobaciones a emitir para el ferry, AESA emitirá el formato de aprobación para vuelo ferry *OPS-SPA-P01-F07* que incorporará en la casilla de especificaciones el periodo de validez de las aprobaciones, que todos los equipos asociados a la aprobación deberán estar operativos y los pilotos habrán recibido el entrenamiento.

La posterior aprobación para la operación en AOC vendrá dada con la emisión/modificación del AOC.

5.4.2. Aprobaciones específicas para vuelos ferry de aeronaves a incluir en un AOC de un modelo ya existente en el mismo con las aprobaciones solicitadas

En este apartado se desarrolla la obtención de una aprobación específica para una nueva aeronave de un modelo que el operador ya tiene en su AOC y que está en trámites de incorporación al mismo.

Para la tramitación de las aprobaciones solicitadas para el vuelo ferry se procederá análogamente a lo indicado en el apartado 5.2 de esta guía.

Una vez cerradas las deficiencias asociadas a las aprobaciones a emitir para el ferry AESA emitirá el formato de aprobación para vuelo ferry *OPS-SPA-P01-F07* que incorporará en la casilla de especificaciones el periodo de validez de las aprobaciones, que todos los equipos asociados a la aprobación deberán estar operativos y los pilotos habrán recibido el entrenamiento.

La posterior aprobación para la operación en AOC vendrá dada con la aprobación de la modificación del manual.

6. EMISIÓN DE UNA APROBACIÓN ESPECÍFICA EN EL MARCO DE LAS OPERACIONES NO COMERCIALES (NCC/NCO) Y OPERACIÓN COMERCIAL ESPECIAL (SPO) DE AVIÓN Y HELICÓPTERO

El alcance de este punto es la emisión de las aprobaciones específicas fuera del marco de un operador aéreo AOC, esto es, la operación no comercial (NCC/NCO) y operación especializada (SPO).

En el caso de operadores no comerciales (NCC/NCO) o de operaciones especializadas (SPO), se utilizarán los formatos de solicitud de aprobaciones específicas *OPS-SPA-P01-FXX*, el número de



solicitud dependerá de cada aprobación. La aprobación de la operación SPA vendrá dada por medio del formato de resolución de emisión *OPS-SPA-P01-F04* y del listado de aprobaciones específicas *OPS-SPA-P01-F05*.

Todos los formatos se pueden encontrar publicados en la sede electrónica de AESA, https://sede.seguridadaerea.gob.es/sede-aesa/.

NOTA: Los operadores de transporte aéreo comercial que tengan aprobación para realizar operaciones no comerciales en el marco de su AOC podrán usar las aprobaciones específicas emitidas a sus matrículas en el marco del AOC en la realización de sus operaciones no comerciales y en sus operaciones comerciales específicas siempre que se cumplan idénticamente los requisitos asociados a dichas aprobaciones, no siendo necesaria la emisión de aprobaciones específicas para esta operación no comercial.

6.1. Emisión inicial de aprobación específica

El operador deberá presentar a través de la Sede Electrónica de AESA, dirigiéndose al Servicio de Aprobaciones de Operador Aéreo (SAOA) o al Servicio de Helicópteros y Trabaos Aéreos (SHTA), según corresponda, el formato de solicitud correspondiente a la aprobación específica en cuestión *OPS-SPA-P01-FXX*, el número de solicitud dependerá de cada aprobación.

AESA realizará una evaluación y enviará al operador un informe con las deficiencias detectadas, en caso de que las haya.

La emisión de una aprobación específica para una matrícula no podrá resolverse positivamente cuando queden deficiencias pendientes de subsanación para dicha aprobación específica/matrícula.

Si no existen deficiencias, o si todas las deficiencias han sido subsanadas, AESA emitirá la resolución de emisión *OPS-SPA-P01-F04* y el listado de aprobaciones específicas *OPS-SPA-P01-F05*.

En el caso de las operaciones no comerciales con aeronaves distintas de las propulsadas complejas (NCO) se incluirá en la casilla de especificaciones asociada a las aprobaciones específicas el nombre y número de licencia de los pilotos que han acreditado haber recibido el entrenamiento.

6.2. Modificación de una aprobación específica

El cambio en una aprobación específica ya emitida tiene carácter de cambio sujeto a la aprobación de la Autoridad, SPA.GEN.115, y se trata según lo indicado en el apartado 6.1 análogamente a una emisión inicial, pero limitándose a la extensión de los cambios, no siendo imprescindible realizar actuaciones en las instalaciones del operador.

6.3. Emisión de una aprobación específica para un vuelo ferry asociado a un operador SPO/NCC/NCO

La aprobación específica para el vuelo ferry se tramitará análogamente a lo indicado en el apartado 6.1 de esta guía.



El operador presentará la solicitud de emisión de aprobaciones específicas marcando la casilla correspondiente a vuelo ferry. Una vez cerradas las deficiencias asociadas a las aprobaciones a emitir para el ferry, AESA emitirá el formato de aprobación para vuelo ferry *OPS-SPA-P01-F07* que incorporará en la casilla de especificaciones el periodo de validez de las aprobaciones, que todos los equipos asociados a la aprobación deberán estar operativos y los pilotos habrán recibido el entrenamiento.

7. CONSIDERACIONES PARTICULARES EN OPERACIONES RVSM

7.1. Errores de mantenimiento de altitud

Los errores de mantenimiento de la altitud que se pueden tolerar en un entorno RVSM son pequeños. Se espera que cada operador tome medidas inmediatas para rectificar las condiciones que causan un error. El operador debe informar a AESA de cualquier incidente que implique un mantenimiento de altitud deficiente en un plazo de 72 horas. El informe debe incluir un análisis inicial de las causas y las medidas adoptadas para evitar que se repitan.

Los sucesos que deben comunicarse e investigarse son errores de:

- Error vertical total (TVE) igual o superior a ± 90 m (± 300 pies).
- Error del sistema altímetro (ASE) igual o superior a ± 75 m (± 245 pies).
- Desviación de altitud asignada (AAD) igual o superior a ± 90 m (± 300 pies).

El operador debe dar una respuesta eficaz y oportuna a cada error de mantenimiento de altitud. También debe demostrar que se comprenden y eliminan las causas de los errores de mantenimiento de altitud y que los programas y procedimientos RVSM del operador son eficaces.

7.2. Aeronaves que operan en espacio aéreo RVSM sin disponer de aprobación

En caso de que se detecte que una aeronave ha operado en espacio aéreo RVSM sin que conste que tenga aprobación RVSM, y en el plan de vuelo se ha insertado la capacidad RVSM ("W" en ítem 10), AESA informará inmediatamente al operador para que este tome acciones inmediatas, se darán instrucciones para que deje de insertar "W" en el ítem 10 del Plan de vuelo de forma inmediata, el operador deberá investigar los motivos por los que estaba volando de esa manera, tomará acciones en caso de que fuera una acción premeditada, y deberá presentar por Registro el compromiso de que no volverá a operar en espacio aéreo RVSM ni a insertar dicha capacidad en el plan de vuelo hasta disponer de aprobación.



7.3. Aeronaves cuyas tripulaciones no se adhieren a los procedimientos RVSM

Tras la recepción de un reporte de la EUR RMA sobre aeronaves cuyas tripulaciones no se adhieren a los procedimientos RVSM, se iniciará una investigación de las causas del incidente solicitando la información necesaria al operador, asegurándose especialmente de que las tripulaciones reciben entrenamiento al respecto.

7.4. Aeronaves que no cumplen con los requisitos mínimos de monitorización de altitud (AMC1 SPA.RVSM.105 §(g))

Todos los operadores de aeronaves con aprobación RVSM deben cumplir con los requisitos mínimos de monitorización establecidos para sus flotas, los cuales se encuentran actualizados en la web de la EUR RMA, https://www.eurocontrol.int/service/european-regional-monitoring-agency.