



MINISTERIO
DE FOMENTO



Cambios Normativos

Coordinación de Operaciones Aéreas
Madrid, 02-abril-2019

1. El nuevo Reglamento Base EASA (Reglamento UE 2018/1139)
2. NAT HLA/PBCS
3. Cambios Requisitos Normativos
4. Reg (UE) 2018/1042.-Nuevos Controles y Programa de Apoyo al Piloto
5. Mercancías Peligrosas





MINISTERIO
DE FOMENTO



El nuevo Reglamento Base EASA (Reglamento UE 2018/1139)

Javier Barneto Carmona

Aprobaciones y Estandarización de Operaciones Aéreas

Madrid, 02-abril-2019

Adopción e implementación

20.12.17
Acuerdo
político
PE-Consejo

T1, T2 2018
traducciones y revisión
por juristas – lingüistas
Adopción formal PE
12.06.18, y Consejo
26.06.18

Publicación
22.08.18
Entrada en vigor
11.09.18

2018-2023
revisión de IR,s,
excepto sport a/c
2018-2020



- Se incluye a EASA como Autoridad Supervisora (Art. 62.2).
 - A petición de un EM (Art. 64)
 - A petición de una Organización, cuando una parte significativa de su personal o instalaciones están fuera del EM de certificación (Art. 65).
- Introduce los principios de “risk based oversight” y “performance based regulation”
- Los administrados podrán denunciar diferencias en la aplicación de las normas entre EM (art. 62, apdo. 11)
- Nuevas medidas de salvaguarda y flexibilidad (Exenciones) (art. 70 y 71).



- Cambios principales:
 - Deben notificarse todas las exenciones.
 - Criterios de concesión más precisos y limitados.
 - Por encima de 8 meses, serán evaluadas por EASA.
 - Las excepciones (“derogaciones”) (art. 14.6 del 216) no serán ya posibles. Únicamente se podrán proponer cambios a las normas.
 - El Sistema de comunicación es a través de un repositorio.



Art 71(2)

- El EM puede conceder una exención de un requisito a una organización si se producen:
- Circunstancias imprevistas urgentes, o
- Necesidades operacionales urgentes
- Bajo las siguientes condiciones...

- 1) no es posible afrontar esas circunstancias o necesidades de forma adecuada cumpliendo los requisitos aplicables.
- 2) la seguridad, la protección del medio ambiente y el cumplimiento de los requisitos esenciales aplicables están garantizados, mediante la aplicación de medidas mitigadoras si es necesario.
- 3) el EM ha mitigado cualquier posible distorsión del Mercado que pudiera crearse, en la medida de lo posible.
- 4) el alcance y la duración de la exención están limitados a lo que resulta estrictamente necesario y esta se aplica sin discriminación.





MINISTERIO
DE FOMENTO



NAT HLA/PBCS

Javier Barneto Carmona

Aprobaciones y Estandarización de Operaciones Aéreas

Madrid, 02-abril-2019

1. NAT HLA
2. Performance Based Communications and Surveillance (PBCS)

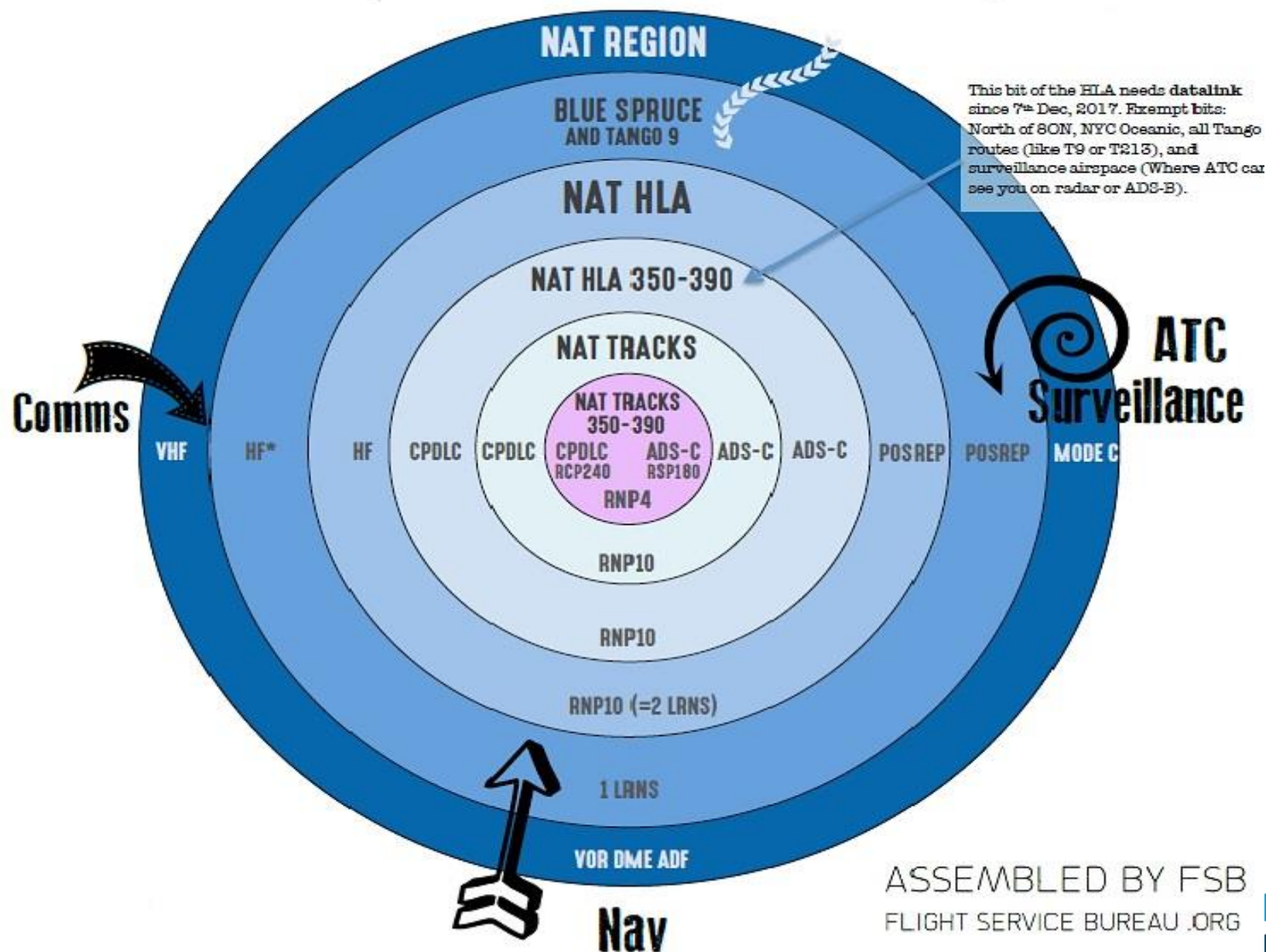


- NAT SPG (North Atlantic System Planning Group): Organismo dependiente de OACI encargado de definir los procedimientos operacionales en el Atlántico Norte.
- Características espacio MNPS:
 - No cobertura VHF ni radio ayudas convencionales (DME/VOR/NDB)
 - Separación lateral de 1 grado de latitud (60NM)
 - Separación longitudinal de 10 min (Basado en reportes de posición notificando la estimada en el siguiente punto)
 - Separación vertical RVSM
 - Especificación de navegación requerida de 6,3NM



- En 2013 el NAT SPG lanzó un plan de transición a navegación PBN en el espacio MNPS en varias fases:
 - A partir del 12/02/2013, una aeronave certificada RNAV10 y/o RNP4 puede tener aprobación MNPS sin mayores requisitos para el sistema de navegación.
 - A partir de Enero de 2015, cualquier aprobación MNPS estará basada en RNAV10 o RNP4. Aeronaves ya aprobadas con la especificación de 6,3NM podrán seguir operando en espacio MNPS.
 - A partir de Febrero de 2016, el espacio aéreo NAT MNPS se redenomina a NAT HLA (High Level Airspace). Varían ligeramente los límites horizontales. Sigue requiriéndose una aprobación operacional.
 - A partir de Enero 2020, las aeronaves con una aprobación basada en 6,3NM no pueden seguir volando en NAT HLA; únicamente se admiten las aprobaciones basadas en RNAV10/RNP4.





ASSEMBLED BY FSB
FLIGHT SERVICE BUREAU .ORG



- Acciones de EASA relacionadas con estos cambios:
 - SPA.MNPS no necesita ser cambiado de forma urgente (GM1 SPA.MNPS.100 direcciona a OACI Doc. 7030)
 - Se recomienda identificar la aprobación operacional como NAT HLA.
 - A medio/largo plazo, se adaptará el reglamento 965/2012
- Acciones de AESA relacionadas con estos cambios:
 - En 2018, se han comenzado a emitir aprobaciones de acuerdo a NAT HLA.
 - Se ha elaborado un oficio con el proceso de adaptación para Enero 2020.

APROBACIONES ESPECÍFICAS SPECIFIC APPROVALS	SI YES	NO	ESPECIFICACIÓN SPECIFICATION	OBSERVACIONES REMARKS
Especificación mínima de performance de navegación. <i>Minimum navigation performance specification.</i>	☒	☐	NAT HLA	



- Los operadores con aprobación MNPS deberán solicitar aprobación NAT HLA (a partir de Enero 2020, la aprobación actual MNPS no será válida).
 - Presentación estándar F-DSO-AOC-01, F-DSO-AESP-30 por flota.
 - Todas las matrículas que tengan MNPS.
 - Una única tasa de modificación de AOC.
- Se emitirán:
 - Nuevas hojas OPS SPECS con NAT HLA en la casilla “especificación”.
 - Nuevas aprobaciones específicas por matrícula con referencia a las limitaciones y el equipo disponible relacionado con NAT HLA.



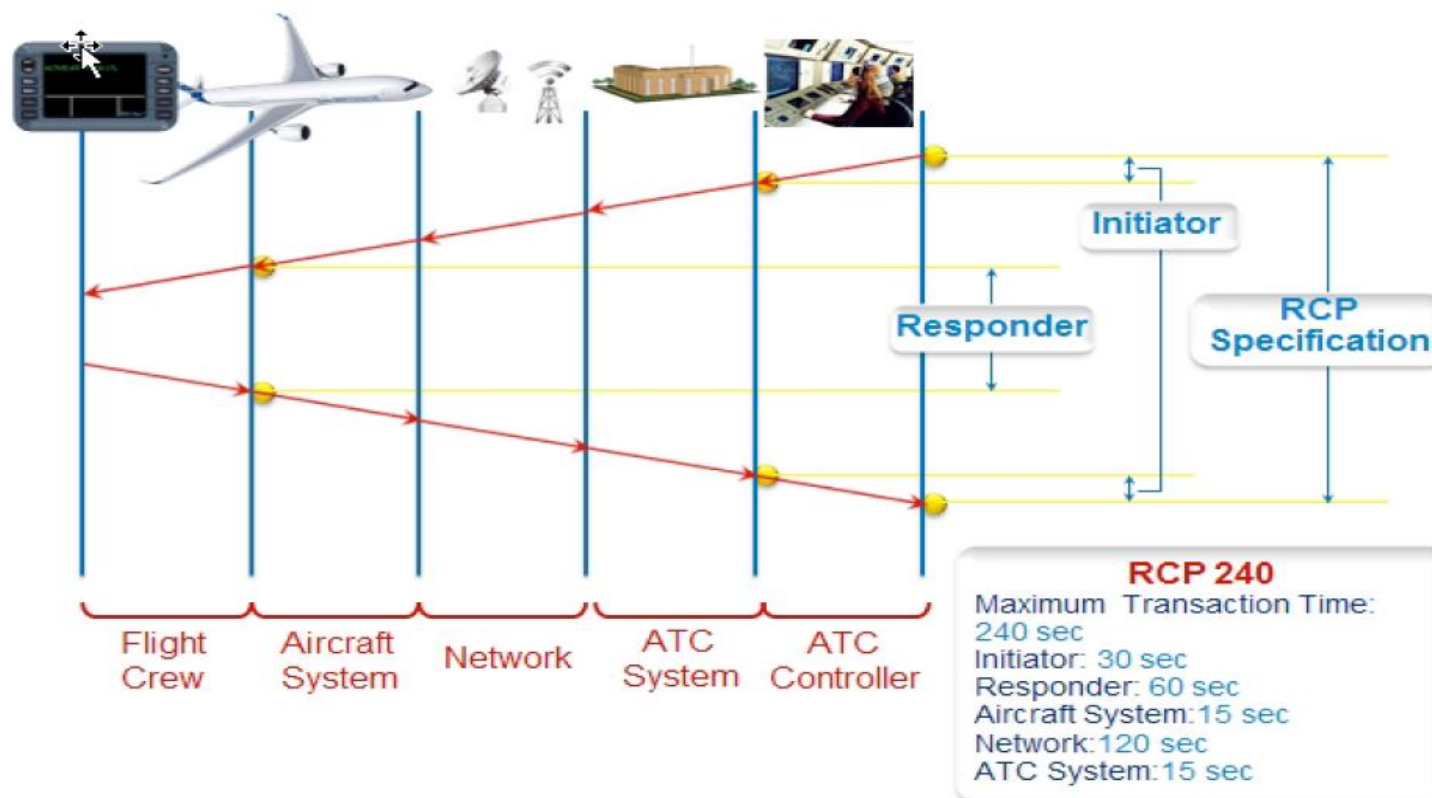
- Definiciones.
- Equipamiento por flota y matrícula relacionado con NAT HLA; HF, LRNS, CPDLC, ADS-C, RNP 240, RSP 180.
- Limitaciones; niveles de vuelo/áreas de separación reducida.
- Procedimientos operacionales.
 - Diferente equipamiento => Diferentes procedimientos
 - Diferentes procedimientos => Nueva aprobación (SPA.GEN.115)
- Entrenamiento.
- Procedimiento de control documental.
- MEL

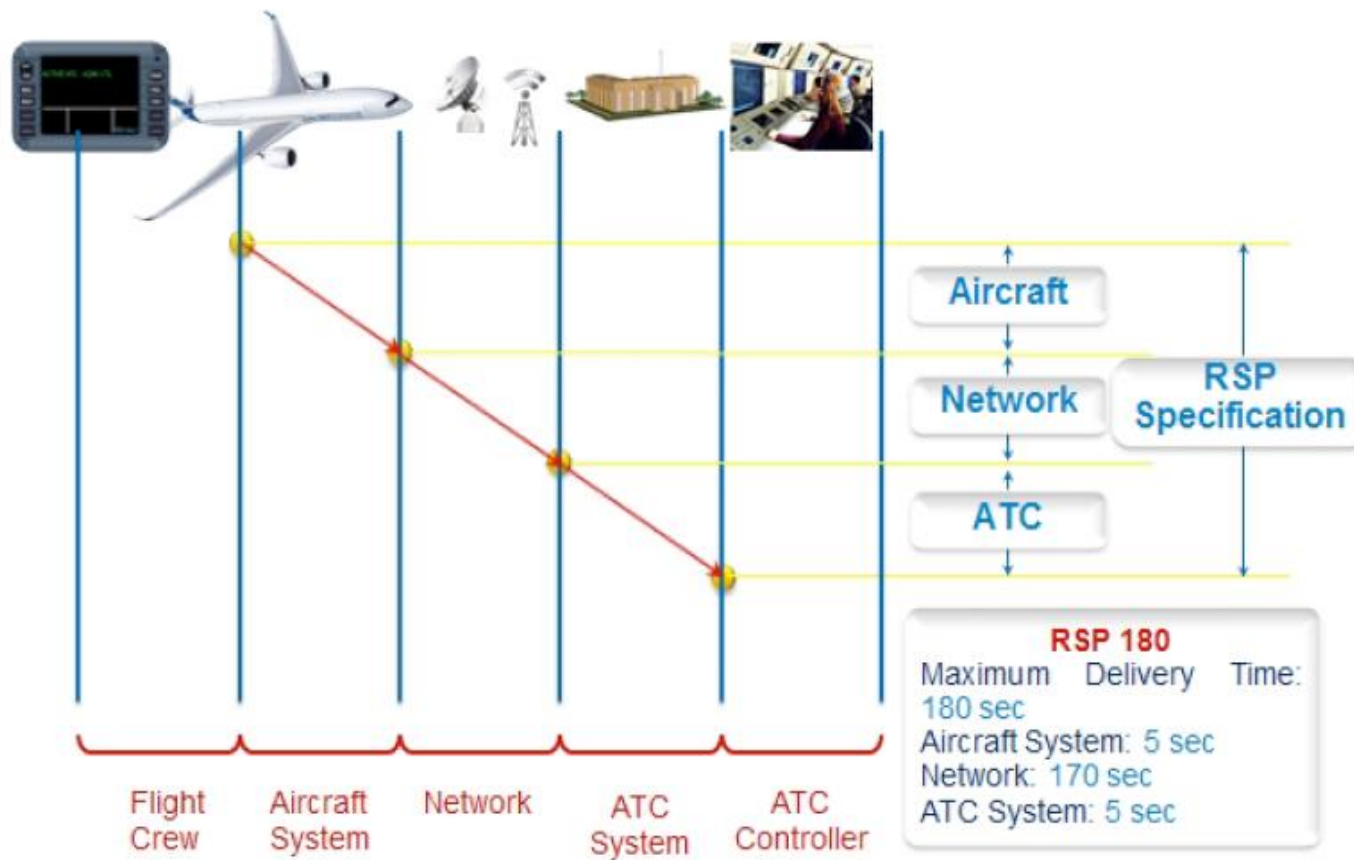


- Incorporado al Anexo 6 como consecuencia del programa FANS de OACI.
- Concepto equivalente al PBN, pero aplicado a comunicaciones y vigilancia.
 - RCP -> Required Communications Performance
 - RSP -> Required Surveillance Performance
- Actualmente requerido en ciertas zonas del espacio NAT HLA.
- Diferencia principal con PBN:
 - Los requisitos técnicos no solo debe cumplirlos la aeronave, sino que también implica a los servicios de comunicación y a los proveedores ATS
 - A consecuencia de esto, se establece un programa de seguimiento estadístico local y regional.



- Desde Marzo 2018, requerido para volar en ciertos Tracks NAT HLA entre los niveles 350 y 390, RCP 240 y RSP 180.





- De acuerdo a OACI Doc. 9869, se requiere una aprobación operacional, aunque puede ser a través de una simple aceptación.
- EASA se ha pronunciado en el sentido de que no tiene sentido crear una aprobación especial, cuando el PBN ha dejado de serlo.
- AESA ha decidido que, una vez que el operador demuestra cumplimiento, se reflejará la RCP/RSP en la aprobación MNPS que se emite por matrícula.
- El operador debe solicitar Modificación del MO (MM) con aprobación de programas de entrenamiento.
- AESA ha elaborado una guía con los requerimientos que debe cumplir el operador (Aeronavegabilidad, Operaciones, MEL).





MINISTERIO
DE FOMENTO



Cambios Requisitos Normativos

L. Gabriel Arroyo Rejón

Aprobaciones y Estandarización de Operaciones Aéreas

Madrid, 02-abril-2019

Requisitos normativos de reciente entrada en vigor (1)

Requisito	Descripción	Fecha de aplicación	Referencia Normativa
TAWS para algunos aviones de turbina de MCTOM < 5.700 kg	Los aviones de turbina con con CofA individual posterior a 01/01/2019, una MCTOM de menos de 5.700 kg y una MOPSC de entre seis y nueve, estarán equipados con un TAWS que cumpla los requisitos de equipo de clase B	14/08/2018	CAT.IDE.A.150
Aircraft tracking system para: - Ciertos aviones de más de 27 T y MOPSC >19 - Todos los aviones con MCTOM de más de 45,5 T	Obligación para cierto tipo de aeronaves de mantener un Sistema de vigilancia (Aircraft Tracking System) en vuelos en espacios aéreos sin adecuada vigilancia ATS.	16/12/2018	CAT.GEN.MPA.205 'Aircraft tracking system – Aeroplanes',
Cockpit Voice Recorder (CVR) para <u>aviones</u> en que se requiera	- Grabación de los CVR de al menos 2 horas. - Eliminación de grabadores en cinta magnética - Dispositivo de localización bajo el agua con tiempo mínimo de transmisión de 90 días cuando el CVR no es de desprendimiento automático con un ELT.	01/01/2019 16/06/2018	CAT.IDE.A.185(c)(d)(h) 'Cockpit voice recorder'
Flight Data Recorder (FDR) Data Link Recorder (DLR) para <u>aviones</u> que le aplique	Dispositivo de localización bajo el agua con tiempo mínimo de transmisión de 90 días cuando el FDR/DLR no es de desprendimiento automático con un ELT.	16/06/2018	CAT.IDE.A.190 (e) 'Flight data recorder' CAT.IDE.A.195 (d) 'Data link recording',
Cockpit Voice Recorder (CVR) para <u>helicópteros</u> en que se requiera CVR	Eliminación de grabadores en cinta magnética	01/01/2019	CAT.IDE.H.185(c) 'Cockpit voice recorder'



Requisitos normativos de reciente entrada en vigor (2)

Requisito	Descripción	Fecha de aplicación	Referencia Normativa
Sistema de detección bajo el agua (Underwater locating device that operates at 8,8 kHz $\pm$ 1 kHz) • Ciertos aviones con MCTOM>27 T y MOPSC > 19 • Todos los aviones con MCTOM>45,5 T	• Obligatorio para aviones que operen sobre rutas en las que hay algún punto a una distancia superior a 180 NM de la costa y que no dispongan de un sistema robusto de localización en caso de accidente.	01/01/2019	CAT.IDE.A.285 (f) 'Flight over water'
Helicopter Offshore Operations (HOFO)	• Operación de helicópteros en el mar	01/07/2018	SPA.HOFO
Part-DAT (aeronautical data) / Proveedores de servicio	• Obligación de que el suministrador de la base de datos de navegación esté certificado como DAT Tipo 2, en lugar de LoA Tipo 2	01/01/2019	CAT.IDE.A.355 CAT.IDE.H.355 Management of aeronautical databases
Real Decreto 1180/2018 por el que se modifica el reglamento del aire	• Se modifican aspectos como las tablas de paridad de niveles de vuelos	10/11/2018	Reg. 1180/2018



3. Cambios pendientes

Requisitos normativos pendientes de entrar en vigor (1)

Requisito	Descripción	Fecha de aplicación	Referencia Normativa
EFB	- Nueva SPA que sustituye al AMC 20-25 - AMC3.ORO.MLR.100 : Nuevo punto 8.9 para procedimientos de aplicaciones EFB tipo B	09/07/2019	SPA.EFB CAT.GEN.MPA.140
Cockpit Voice Recorder (CVR) para <u>helicópteros</u> en que se requiera CVR	Dispositivo de localización bajo el agua con tiempo mínimo de transmisión de 90 días cuando el CVR no es de desprendimiento automático con un ELT.	01/01/2020	CAT.IDE.H.185 (g) 'Cockpit voice recorder'
Flight Data Recorder (FDR) Data Link Recorder (DLR) para <u>helicópteros</u> en los que le aplique	Dispositivo de localización bajo el agua con tiempo mínimo de transmisión de 90 días cuando el FDR/DLR no es de desprendimiento automático con un ELT.	01/01/2020	CAT.IDE.H.190 (e) 'Flight data recorder' CAT.IDE.H.195 (d) 'Data link recording'



3. Cambios pendientes

Requisitos normativos pendientes de entrar en vigor (2)

Requisito	Descripción	Fecha de aplicación	Referencia Normativa
Entrenamiento UPRT	- Nuevo AMC1 ORO.FC.120&130 sobre cambios en el curso de conversión y recurrente en relación con indicaciones no fiables de velocidad en aviones con altitud de crucero superior a FL300 - Cambios en el GM1 ORO.FC.220&230 sobre el uso de FSTD para UPRT.	20/12/2019	AMC1 ORO.FC.120&130 GM1 ORO.FC.220&230



Requisitos normativos pendientes de entrar en vigor (3)

Requisito	Descripción	Fecha de aplicación	Referencia Normativa
DATALINK Uso de enlace de datos en Europa	- Todos los vuelos IFR por encima de FL285 volando en espacio europeo dispondrán de comunicación Datalink - Algunas excepciones, como aeronaves con certificado de aeronavegabilidad individual emitido antes de 31/12/2003 que dejen de operar antes del 31/12/2022	05/02/2020	Reg. 29/2009 Reg. 310/2015
ADS B – Modo S	- Todas las aeronaves de tráfico aéreo general en IFR deberán estar equipadas cumpliendo con anexo II, Parte A (Modo S Elemental) - Todas las aeronaves en IFR con MCTOM > 5.700 kg o máxima velocidad de crucero superior a 250 kts deberán estar equipadas cumpliendo con anexo II, Parte A y B (Modo S Enhanced y ADS-B)	07/06/2020	Reg. 1207/2011 Reg. 1028/2014 Reg. 2017/386
Requisitos de salud de las tripulaciones	Requisitos surgidos a raíz del accidente de German Wings	14/08/2020	ARO.RAMP.106 y otros



Enlaces útiles con la web de EASA

- AIROPS – EASY ACCESS RULES
<https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/easy-access-rules-air-operations>
- SERA – EASY ACCESS RULES
<https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/easy-access-rules-standardised-european-rules-air-sera>





MINISTERIO
DE FOMENTO

Reg (UE) 2018/1042

Nuevos Controles y Programa de Apoyo al Piloto



Jonathan Méndez González

Jefe de División de Aprobaciones y Estandarización de Operaciones Aéreas

Madrid, 02-abril-2019

Accidente Germanwings

• March 2015

24

Accidente
Germanwings





Tras el accidente

Define una serie de riesgos para la seguridad



Emite Recomendaciones



CAMBIOS NORMATIVOS

Parte MED Parte OPS
1178/2011 965/2012



1. Introducción

Recommendations

Work packages

	1	2	3	4	5	6
EASA						
Air operations	2-pilots in cockpit	Psychol. evaluation	Drugs & alcohol operators			Pilots report & support systems
Aircrew		Aeromed assessment + AMEs training	Drugs & alcohol medical	AMEs oversight + networks	Aeromed data repository	
IT					Software	
Personal data					Data protection/ public safety	
COM						



EASA Opinion 14-2016



Tuesday 24 October 2017

EASA Committee : GW Opinion 14-2016

2

Reglamento (UE) 2018/1042 de 23 de julio de 2018 que modifica el Reglamento (UE) 965/2012 en lo que respecta a:

- Evaluación psicológica de las tripulaciones de vuelo antes de iniciar los vuelos de línea
- Aplicación de programas de apoyo a las tripulaciones de vuelo
- Realización de controles aleatorios de alcoholemia a los miembros de las tripulaciones de vuelo y de cabina por parte de los Estados miembros en el ámbito de las inspecciones en rampa.
- Controles de sustancias psicoactivas a los miembros de las tripulaciones de vuelo y de cabina por parte de los operadores de transporte aéreo comercial en determinados casos.



ARO.RAMP.106 Controles de alcoholemia

«ARO.RAMP.106 Controles de alcoholemia

- a) La autoridad competente efectuará controles de alcoholemia a las tripulaciones de vuelo y de cabina.
- b) La Agencia facilitará a las autoridades competentes una lista de operadores de la Unión y de terceros países para la priorización de los controles de alcoholemia en el marco del programa de inspecciones en rampa de conformidad con ARO.RAMP.105 sobre la base de una evaluación de riesgos realizada por la Agencia, tomando en consideración la solidez y eficacia de los programas existentes de control de sustancias psicoactivas.
- c) Cuando se seleccionen los operadores a efectos del control de alcoholemia a las tripulaciones de vuelo y de cabina, la autoridad competente utilizará la lista elaborada de conformidad con la letra b).
- d) Cuando se incluyan datos sobre los controles de alcoholemia en la base de datos centralizada de conformidad con ARO.RAMP.145, letra b), la autoridad competente se asegurará de que queden excluidos de tales datos los datos personales sobre el miembro de la tripulación afectado.
- e) En caso de motivo razonable de sospecha, podrán efectuarse controles de alcoholemia en cualquier momento.
- f) La metodología de los controles de alcoholemia aplicará normas de calidad reconocidas que garanticen la exactitud de los resultados de los controles.
- g) A un miembro de una tripulación de vuelo o de cabina que se niegue a cooperar durante los controles o que se haya determinado que se encuentra bajo los efectos del alcohol tras un resultado positivo de un control no se le permitirá proseguir el ejercicio de sus funciones.».



CAT.GEN.MPA170 Sustancias psicoactivas

«CAT.GEN.MPA.170 Sustancias psicoactivas

- a) El operador tomará todas las medidas razonables para impedir que ninguna persona entre o permanezca en una aeronave bajo los efectos de sustancias psicoactivas en un grado en que sea probable que ponga en peligro la seguridad de la aeronave o de sus ocupantes.
- b) El operador desarrollará y aplicará una política de prevención y detección del uso abusivo de sustancias psicoactivas por miembros de las tripulaciones de vuelo y de cabina y demás personal que ejerza funciones delicadas desde el punto de vista de la seguridad que estén bajo su control directo, a fin de garantizar que no se pone en peligro la seguridad de la aeronave o de sus ocupantes.
- c) Sin perjuicio de la legislación nacional aplicable en materia de protección de datos en relación con los controles a personas, el operador desarrollará y aplicará un procedimiento objetivo, transparente y no discriminatorio para la prevención y detección de casos de uso abusivo de sustancias psicoactivas por sus tripulaciones de vuelo y de cabina y demás personal que ejerza funciones delicadas desde el punto de vista de la seguridad.
- d) En caso de resultado positivo confirmado, el operador informará a su autoridad competente y a la autoridad responsable del personal afectado, tales como el evaluador médico de la autoridad facultada para expedir licencias.»;



CAT.GEN.MPA175 Riesgo para la seguridad

«CAT.GEN.MPA.175 Riesgo para la seguridad

- a) El operador tomará todas las medidas razonables para que ninguna persona se comporte por acción u omisión de forma temeraria, deliberada o negligente, de modo que:
 - 1) ponga en peligro la aeronave o a las personas que se encuentren en su interior, o
 - 2) provoque o permita que una aeronave ponga en peligro a personas o bienes.
- b) El operador garantizará que la tripulación de vuelo haya sido objeto de evaluación psicológica antes de iniciar un vuelo de línea, a fin de:
 - 1) determinar los rasgos psicológicos y la idoneidad de la tripulación de vuelo respecto al entorno de trabajo, y
 - 2) reducir la probabilidad de interferencia negativa en el funcionamiento seguro de la aeronave.
- c) Considerando el volumen, la naturaleza y la complejidad de su actividad, el operador podrá sustituir la evaluación psicológica a que se refiere la letra b) por una evaluación interna de los rasgos psicológicos y la idoneidad de la tripulación de vuelo.»;



Reglamento (UE) 2018/1042



Entrada en vigor
Agosto 2020

- **Aplicación de programas de apoyo a las tripulaciones de vuelo**
- Realización de controles aleatorios de alcoholemia a los miembros de las tripulaciones de vuelo y de cabina por parte de los Estados miembros en el ámbito de las inspecciones SAFA y de controles de sustancias psicoactivas a los miembros de las tripulaciones de vuelo y de cabina por parte de los operadores de transporte aéreo comercial en determinados casos.



3. Propuesta Grupo de Trabajo



- Carácter temporal
- Participación de expertos representando a los distintos actores implicados en el sector del transporte aéreo.

Objetivo

- Desarrollar Material Guía que facilite a los operadores el cumplimiento de la nueva normativa



Propósito del Programa de Apoyo al Piloto

- Identificar factores de riesgo en la operación aérea:



Autoevaluación del tripulante y evaluación por terceros para prevenir e identificar síntomas de diferentes trastornos:

**Confidencial
y NO
punitivo**

- Trastornos de Ansiedad
- Depresión
- Trastornos de sueño
- Problemas adaptativos
- Adicciones
- Automedicación
- Fatiga
- Etc...



CAT.GEN.MPA.215 Programa de apoyo

«CAT.GEN.MPA.215 Programa de apoyo

- a) El operador permitirá, facilitará y garantizará el acceso a un programa de apoyo proactivo y no punitivo que asistirá y apoyará a las tripulaciones de vuelo en el reconocimiento, tratamiento y resolución de cualquier problema que pueda afectar negativamente a su capacidad para ejercer con seguridad las atribuciones de su licencia. Dicho acceso se pondrá a disposición de todas las tripulaciones de vuelo.
- b) Sin perjuicio de la legislación nacional aplicable en materia de protección de las personas físicas en relación con el tratamiento de datos personales y de libre circulación de tales datos, la protección de la confidencialidad de los datos será un requisito previo de todo programa de apoyo efectivo por cuanto favorece la aplicación de dicho programa y garantiza su integridad.»;



AMC1 CAT.GEN.MPA.215 PRINCIPIOS QUE RIGEN UN PROGRAMA DE APOYO

El acceso a un programa de apoyo deberá:

- a) habilitar la autodeclaración o referencia (de un tercero) en caso de una disminución en la aptitud médica de la tripulación de vuelo con énfasis en la prevención y el apoyo temprano; y
- b) si corresponde, permitir que la tripulación de vuelo reciba un alivio temporal de las tareas de vuelo y ser remitido a un consejo profesional.



AMC2 CAT.GEN.MPA.215 CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE LOS DATOS

- a) Los datos personales de la tripulación de vuelo que han sido remitidos a un programa de apoyo deberán manejarse en un entorno confidencial, no estigmatizador y seguro.
- b) Deberá mantenerse una cultura de confianza y cooperación mutuas para que la tripulación de vuelo tenga menos probabilidades de ocultar una condición y sea más probable que informe y busque ayuda.
- c) La divulgación de datos al operador solo puede otorgarse de forma anónima, por ejemplo, en forma de datos estadísticos agregados y solo con fines de gestión de la seguridad para no comprometer la participación voluntaria en un programa de apoyo, lo que compromete la seguridad del vuelo.
- d) No obstante lo anterior, deberá existir un acuerdo con los procedimientos relacionados entre el operador y el programa de apoyo sobre cómo proceder en caso de una preocupación de seguridad grave.



AMC3 CAT.GEN.MPA.215 ELEMENTOS DE UN PROGRAMA DE APOYO

- a) Un programa de apoyo deberá contener como mínimo los siguientes elementos:
- 1) procedimientos que incluyen la educación de la tripulación de vuelo con respecto a la autoconciencia y la facilitación de la autorreferencia;
 - 2) asistencia brindada por profesionales, incluidos profesionales de la salud mental y psicológica con conocimientos relevantes del entorno de la aviación;
 - 3) participación de "peers" entrenados, cuando estén disponibles;
 - 4) seguimiento de la eficiencia y efectividad del programa;
 - 5) seguimiento y apoyo del proceso de vuelta al trabajo;
 - 6) gestión de los riesgos derivados del temor a la pérdida de la licencia; y
 - 7) un sistema de derivación a un médico aeronáutico en casos definidos que planteen problemas de seguridad graves.
- b) Un programa de ayuda deberá estar vinculado al Sistema de gestión del operador (SMS), siempre que los datos se utilicen con fines de gestión de la seguridad y se desidentifiquen y se agreguen para garantizar la confidencialidad.



AMC3 CAT.GEN.MPA.215 ELEMENTOS DE UN PROGRAMA DE APOYO

a) Un programa de apoyo debe contener como mínimo los siguientes elementos:

- 1) procedimientos que incluyen la educación de la tripulación de vuelo con respecto a la autoconciencia y la facilitación de la autorreferencia;
- 2) asistencia brindada por profesionales, incluidos profesionales de la salud mental y psicológica con conocimientos relevantes del entorno de la aviación;

3) participación de **"peers"** entrenados, cuando estén disponibles;

4) monitoreo de la eficiencia y efectividad del programa;

5) *"Es una persona formada que comparte cualificaciones y experiencias profesionales comunes, y ha encontrado situaciones similares, problemas o condiciones con la persona que busca ayuda."*

6) gestión de los riesgos derivados de la pérdida de la licencia; y

7) un sistema de derivación a un médico aeronáutico en casos definidos que planteen problemas de seguridad graves.

Puede o no ser una persona que trabaja en la misma organización que la persona que busca asistencia del programa de apoyo."

b) Un programa de ayuda debe estar vinculado al Sistema de gestión del operador (SMS), siempre que los datos se utilicen con fines de gestión de la seguridad y se anonimen y se agreguen para garantizar la confidencialidad.



AMC3 CAT.GEN.MPA.215 ELEMENTOS DE UN PROGRAMA DE APOYO

- a) Un programa de apoyo deberá contener como mínimo los siguientes elementos:
- 1) procedimientos que incluyen la educación de la tripulación de vuelo con respecto a la autoconciencia y la facilitación de la autorreferencia;
 - 2) asistencia brindada por profesionales, incluidos profesionales de la salud mental y psicológica con conocimientos relevantes del entorno de la aviación;
 - 3) participación de "peers" entrenados, cuando estén disponibles;
 - 4) seguimiento de la eficiencia y efectividad del programa;
 - 5) seguimiento y apoyo del proceso de vuelta al trabajo;
 - 6) gestión de los riesgos derivados del temor a la pérdida de la licencia; y
 - 7) un sistema de derivación a un médico aeronáutico en casos definidos que planteen problemas de seguridad graves.
- b) Un programa de ayuda deberá estar vinculado al Sistema de gestión del operador (SMS), siempre que los datos se utilicen con fines de gestión de la seguridad y se desidentifiquen y se agreguen para garantizar la confidencialidad.



AMC4 CAT.GEN.MPA.215 FORMACIÓN Y CONCIENCIACIÓN

- a) El operador deberá promover el acceso al programa de apoyo para toda la tripulación de vuelo.
- b) Los profesionales, incluidos los profesionales de la salud mental y psicológica, así como los peers capacitados, cuando estén disponibles, que estén involucrados en el programa de apoyo, deberán recibir entrenamiento inicial y recurrente relacionado con su función dentro del programa de apoyo.





MINISTERIO
DE FOMENTO



Mercancías Peligrosas

Jonathan Méndez González

Jefe de División de Aprobaciones y Estandarización de Operaciones Aéreas
Madrid, 02-abril-2019

Article 5
Air operations

1. Operators shall only operate an aircraft for the purpose of commercial air transport (hereinafter 'CAT') operations as specified in Annexes **and IV.**
- 1a. Operators engaged in CAT operations starting and ending at the same aerodrome/operating site with Performance class B aeroplanes or non-complex helicopters shall comply with the relevant provisions of Annexes III and IV.
2. Operators shall comply with the relevant provisions **Annex V** when operating:
 - (a) aeroplanes and helicopters used for:
 - (i) operations using performance-based navigation (PBN);
 - (ii) operations in accordance with minimum navigation performance specifications (MNPS);
 - (iii) operations in airspace with reduced vertical separation minima (RVSM);
 - (iv) low visibility operations (LVO);
 - (b) aeroplanes, helicopters, balloons and sailplanes used for the transport of dangerous goods (DG);

CAT.GEN.MPA.200 Transport of dangerous goods

- (a) Unless otherwise permitted by this Annex, the transport of dangerous goods by air shall be conducted in accordance with Annex 18 to the Chicago Convention as last amended and amplified by the 'Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air' (ICAO Doc 9284-AN/905), including its supplements and any other addenda or corrigenda.
- (b) Dangerous goods shall only be transported by an operator approved in accordance with Annex V (Part-SPA), Subpart G, except when:
 - (1) they are not subject to the technical instructions in accordance with Part 1 of those instructions; or
 - (2) they are carried by passengers or crew members, or are in baggage, in accordance with Part 8 of the technical instructions.
- (c) An operator shall establish procedures to ensure that all reasonable measures are taken to prevent dangerous goods from being carried on board inadvertently.

Special Approvals (PART-SPA)
Subpart G-Transport of DG.

SPA.DG.100 Transport of dangerous goods

Except as provided for in Annex IV (Part-CAT), Annex VI (Part-NCC), Annex VII (Part-NCO) and Annex VIII (Part-SPO), the operator shall only transport dangerous goods by air if the operator has been approved by the competent authority.

SPA.DG.105 Approval to transport dangerous goods

To obtain the approval to transport dangerous goods, the operator shall in accordance with the technical instructions:

- (a) establish and maintain a training programme for all personnel involved and demonstrate to the competent authority that adequate training has been given to all personnel;
- (b) establish operating procedures to ensure the safe handling of dangerous goods at all stages of air transport, containing information and instructions on:
 - (1) the operator's policy to transport dangerous goods;
 - (2) the requirements for acceptance, handling, loading, stowage and segregation of dangerous goods;
 - (3) actions to take in the event of an aircraft accident or incident when dangerous goods are being carried;
 - (4) the response to emergency situations involving dangerous goods;
 - (5) the removal of any possible contamination;
 - (6) the duties of all personnel involved, especially with relevance to ground handling and aircraft handling;
 - (7) inspection for damage, leakage or contamination;
 - (8) dangerous goods accident and incident reporting.



MARCO NORMATIVO EN ESPAÑA

- a) Real Decreto 552/2014, de 27 de junio, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea (modifica el Reglamento de la Circulación Aérea).
 - ☐ Disposición adicional segunda.
 - ☐ Transporte de mercancías peligrosas.
- a) El transporte de mercancías peligrosas en las operaciones de aeronaves civiles distintas de las previstas en el Reglamento (UE) n.º 965/2012, de la Comisión, de 5 de octubre de 2012, se ajustará a lo dispuesto en la normativa sectorial que resulte de aplicación y en el apartado CAT.GEN.MPA.200 del anexo IV (parte CAT), letra a), de dicho Reglamento (UE) n.º 965/2012.
- b) Resolución de 20 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Aviación Civil, por la que se publican las Instrucciones Técnicas para el Transporte Seguro de Mercancías Peligrosas por vía Aérea (Documento OACI 9284/AN/905)



CAMBIOS ESPERADOS EN MATERIA DE FORMACIÓN EN MM.PP.

- a) Los integrantes del panel de OACI de MM.PP. detectan la importancia de incluir en el ámbito de aplicación de las Instrucciones Técnicas a todos los actores del transporte de MM:PP.
- b) Se decide de forma unánime modificar la Reglamentación para hacer extensible la obligatoriedad de instruir en MM.PP. A todos los involucrados en la cadena de transporte de MM.PP.



CAMBIOS ESPERADOS EN MATERIA DE FORMACIÓN EN MM.PP.

- a) Se acuerda que debido a la enorme diversidad de transporte y figuras incluidas en él, lo mejor es utilizar un sistema de formación por competencias.
- b) Por otro lado, el gabinete jurídico de OACI detecta la problemática de cambiar el ámbito de aplicación de las Instrucciones Técnicas ya que esto implica un cambio en el Anexo 18.
- c) Se decide crear un grupo de trabajo que se encargue de preparar todas las modificaciones necesarias el Anexo 18 y trasladarlas al Consejo de OACI para su aprobación.



CAMBIOS ESPERADOS EN MATERIA DE FORMACIÓN EN MM.PP.

- a) La secretaría de OACI envía una State Letter para solicitar a los estados miembros su disponibilidad y medios para implantar este cambio y supervisar a sus operadores y otros involucrados en el transporte.
- b) Las conclusiones de las respuestas recibidas reflejan la necesidad en la realización del cambio, pero no todos los Estados pueden realizarlo con igual agilidad.
- c) Se decide retrasar la implantación de esta medida un bienio y editar las Instrucciones Técnicas 2019-2020 sin formación por competencias. Facilitando en ellas material guía para facilitar la adaptación al cambio.



ESTADO DE LOS CAMBIOS EN FORMACIÓN DE MM.PP.

- a) La próxima entrada en vigor de la formación por competencias está pendiente de la modificación del Anexo 18 y las Instrucciones Técnicas. Este cambio se espera para la publicación de 2021-2022.
- b) Los estados y operadores miembros de el DGELG (Dangerous Goods European Liasion Group) trabajan en la aplicación y supervisión de la formación por competencias en MM.PP.



ESTADO DE LOS CAMBIOS EN FORMACIÓN DE MM.PP.

- a) Durante este periodo de transición los operadores y los estados deberán avanzar en la materia y estar listos para la implantación de la formación por competencias.
- b) La situación real es que podremos encontrarnos operadores que estén listos para adoptar la formación por competencias antes que otros y que vayan presentando sus MO modificados en este sentido.

Las solicitudes de modificaciones y de aprobación de nuevos programas de entrenamiento de mercancías peligrosas serán solicitadas en la Coordinación de Operaciones Aéreas a partir del 8 de Abril de 2019, en lugar de en el Servicio de Coordinación de Enseñanzas Aeronáuticas.



Gracias



www.seguridadaerea.gob.es

