



DECLARACIÓN DE EQUIPAMIENTO AOC AVIÓN

1. OBJETO

El objeto de esta declaración es asegurar que la aeronave de referencia cumple con todos los requisitos de equipamiento según la última versión en vigor de la normativa (UE) N.º 965/2012 y demás reglamentos que le pudieran ser de aplicación para el tipo de operación a realizar.

Se realizará una declaración por aeronave.

2. INSTRUCCIONES PARA RELLENAR ESTE FORMATO

Completar en primer lugar los apartados 3, 4 y 5 de este formato con los datos solicitados de la aeronave, características generales de operación y tipo de operaciones a realizar que deberán ser coherentes con lo establecido en el manual operaciones (MO). Rellenar igualmente el apartado 6, con la información relativa a la MEL y MMEL.

A continuación, proceder con el listado de la declaración propiamente dicho ([apartado 7](#)). En él se recogen los diferentes puntos normativos que hacen alusión a requisitos de equipamiento, divididos en los correspondientes subapartados cuando sea el caso. Cada punto lleva asignado un N.º de Referencia que sirve para identificar el texto de la norma al que se refiere, en el apartado F de este documento, ANEXO REQUISITOS EQUIPAMIENTO.

El listado de requisitos se ha dividido en [tres partes](#), para diferenciar aquellos equipos que irán a bordo en cualquier caso (apartado A), los que el operador incorporará sólo en determinadas operaciones específicas que lo requieran (apartado B) y [de los equipos que irán a bordo en cumplimiento de la Parte 26 \(apartado C\)](#).

Finalmente, se firmará la declaración de cumplimiento en el apartado D, y cuando lo requiera complementará el apartado E, para las operaciones en que se vea afectado.

En resumen, se contemplan los siguientes apartados:

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

- Se deberá marcar la casilla “SI”, si el citado equipo está instalado, o “N/A” en caso de que no le sea aplicable por el tipo de aeronave (MOPSC, MTOM, etc), operación declarada (diurna, VMC, etc) u otros (fecha de expedición del Certificado de Aeronavegabilidad, etc).
- En el primer caso, en la casilla “MEDIO DE CUMPLIMIENTO” se deberá especificar la justificación con la que se garantiza el cumplimiento (TC, AFM, STC, etc.). En caso contrario se indicará en esta casilla la justificación de por qué no le aplica.
- La casilla “COMENTARIOS AESA” es para uso exclusivo de la Agencia.

B. EQUIPOS REQUERIDOS SEGÚN EL TIPO DE OPERACIÓN

Se rellenará este apartado para aquellos equipos susceptibles de ser embarcados o desembarcados de la aeronave en función del tipo de operación, como es el caso de las balsas para vuelos prolongados sobre el agua, equipo de supervivencia, etc.

En este caso, a la hora de hacer la declaración de estos equipos se deberá señalar una de estas tres opciones:

- SIEMPRE: se declara que el equipo en cuestión se encontrará siempre a bordo. Las exigencias para su operatividad vendrán recogidas en la MEL.
- N/A. (No Aplicable): Por el tipo de operación a realizar, se declara no necesitar ese equipo y asume que nunca estará a bordo.
- SOLO SI REQ: se deja la puerta abierta a instalar el equipo en la aeronave cuando específicamente se requiera para la operación, de acuerdo a lo establecido en su MO.

En caso de marcar las casillas SIEMPRE o N.A., en la casilla “MEDIO DE CUMPLIMIENTO / REF. MO” se incluirá la justificación de cumplimiento o la razón por la que no le aplica, según corresponda. Por el contrario, si ha marcado la casilla “SOLO SI REQ”, tendrá que indicar la referencia y la ubicación en el MO donde se detalla las instrucciones y responsabilidades en relación con la gestión de estos equipos.

La casilla “COMENTARIOS AESA” al igual que para el formato de equipos obligatorios es para uso exclusivo de la Agencia.

C. EQUIPOS AVIONES AFECTADOS POR PART - 26

Este apartado se rellenará únicamente en caso de que el avión en cuestión esté afectado por la Parte 26, es decir, aviones grandes certificados según el CS-25 o normativa equivalente. Los requisitos están recogidos en el Reglamento 2015/640 [y sus modificaciones posteriores](#).

El medio de cumplimiento válido para cada equipo está recogido en el CS-26.

D. DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

La CAMO/CAO, a través de los responsables firmantes en la página de esta declaración, se responsabiliza de la veracidad de los datos plasmados en este documento, de acuerdo a la versión de la normativa incluida en el APÉNDICE REQUISITOS DE EQUIPAMIENTO.

Al declarar cumplimiento con los requisitos normativos de este Anexo, la CAMO/CAO se hace responsable de haber considerado lo establecido en los AMC/GM que estén en vigor a la fecha de presentación de su declaración responsable.

E. ANEXOS PARA OTRAS OPERACIONES

A rellenarse con la declaración de los equipos requeridos específicamente para la realización de determinadas operaciones, ya sean Aprobaciones Especiales (LVO, RVSM, etc.) o de otro tipo (CPCDL, PBN, etc.).

F. APÉNDICE REQUISITOS DE EQUIPAMIENTO

Texto de la normativa en vigor en el que se basará la declaración de cumplimiento, en el que se enumeran los diferentes requisitos con la misma referencia que en los apartados A y B.

3. DATOS DE LA AERONAVE

A continuación, detallar los siguientes datos de la aeronave que pueden determinar los requisitos sobre su equipamiento.

DATOS BÁSICOS DE LA AERONAVE										
Nombre del Operador:		Vueling Airlines								
Fabricante:		AIRBUS				Tipo/Variante		A320-214		
Matrícula:		EC-MAN		MSN Nº:		6079				
Tipo de Motor (Reactor/Turbohélice/Pistón):			Reactor			Nº de Motores:		2		
Tipo de Aeronave (Terrestre /Hidroavión):		Terrestre			Presurizada (SI/NO):		Sí		ALT Máxima de Operación: 39800	
MCTOM (kg):		> 45360 Kg		MOPSC:		> 19 seats		Nº mínimo de pilotos:		2
Fecha de expedición del primer CofA:				28/Apr/2014						

4. LIMITACIONES DE LA OPERACIÓN

Marcar en la siguiente tabla las limitaciones en la operación a realizar por la aeronave de acuerdo al equipamiento embarcado:

	LIMITACIONES DE LA OPERACIÓN	REQUISITOS
1	<input type="checkbox"/> Sólo VFR de día	CAT.IDE.A.125 CAT.IDE.A.130 CAT.IDE.A.115 (Luces) CAT.IDE.A.325 (Auriculares) CAT.IDE.A.335 (P. Audio)
2	<input type="checkbox"/> Sólo VFR	
3	<input type="checkbox"/> No operará en IFR	CAT.IDE.A.350 Reg. 1207/2011
4	<input checked="" type="checkbox"/> No se volará en IFR o VFR por rutas en que no se pueda navegar por referencia visual	CAT.IDE.A.345
5	<input type="checkbox"/> No se volará en condiciones, previstas o reales, de formación de hielo nocturnas	CAT.IDE.A.165
6	<input type="checkbox"/> No se volará ninguna ruta con algún punto a más de 60 min de un aeropuerto con asistencia médica cualificada	CAT.IDE.A.225
7	<input checked="" type="checkbox"/> No se volará sobre áreas en las que las labores de búsqueda y rescate puedan ser especialmente difíciles	CAT.IDE.A.305
8	<input type="checkbox"/> No se realizarán vuelos sobre el agua a una distancia superior a 50 NM ni se operará en aeródromos cuya senda de despegue o aterrizaje discurra sobre el agua	CAT.IDE.A.285
9	<input type="checkbox"/> No se realizarán vuelos sobre el agua a una distancia superior a 120 minutos a velocidad de crucero o 400 NM, lo que sea menor, para aviones capaces de continuar el vuelo hasta un aeródromo con el motor crítico inoperativo en cualquier punto de la ruta, o a una distancia de 30 minutos a la velocidad de crucero o 100 NM, lo que sea menor, para el resto de los aviones.	
10	<input type="checkbox"/> No operará por encima de 25.000 pies	CAT.IDE.A.235
11	<input checked="" type="checkbox"/> No operará por encima de 10.000 pies	CAT.IDE.A.240
12	<input type="checkbox"/> En caso de aprobación MNPS/NAT HLA con un solo HF: Sólo operará en las rutas del espacio NAT HLA establecidas en su M.O.	CAT.IDE.A.345 (c)
13	<input type="checkbox"/> Aeronave sin equipos de radio con separación 8,33 kHz: Dentro de Europa, sólo operará en espacio aéreo español, según reglas de vuelo visual, en espacios aéreos donde no se requiera el uso de radio y en aquéllos donde las comunicaciones por radio se realicen en asignaciones de frecuencia según AIP con separación de 25 kHz	CAT.IDE.A.330 – Reg. 1079/2012 – Res. DGAC 20/12/2016
14	<input type="checkbox"/> No operará por encima de FL185	CAT.IDE.A.345 Reg. 29/2009
15	<input type="checkbox"/> No se llevarán a bordo personas menores de 24 meses de edad	CAT.IDE.A.205 a)4)

5. OTRAS OPERACIONES

Se deberá marcar en la tabla inferior el tipo de operaciones que realizará el avión (algunas de ellas con aprobación) y rellenar la información requerida en los correspondientes Anexos a este documento.

OTRAS OPERACIONES	ANEXO
<input checked="" type="checkbox"/> LVO (Especificar): LVTO, CAT II, CAT IIIA, CAT IIIB	A
<input checked="" type="checkbox"/> RVSM	B
<input type="checkbox"/> MNPS / NAT HLA	C
<input type="checkbox"/> PBN RNP AR APCH	D
<input checked="" type="checkbox"/> OTRAS OPERACIONES PBN (Especificar): PBN: RNAV10, RNAV5, RNAV1, RNP1, RNP APCH (LNAV) y RNP APCH (LNAV/VNAV)	E
<input type="checkbox"/> ETOPS	F
<input type="checkbox"/> ALCANCE EXTENDIDO DE MÁS DE 120 MIN (OPERACIÓN NON ETOPS)	G
<input checked="" type="checkbox"/> CPDLC	H
<input type="checkbox"/> STEEP APPROACH	I
<input type="checkbox"/> AVIÓN TURBINA MONOMOTOR EN IMC	J
<input checked="" type="checkbox"/> EFB	K
<input type="checkbox"/> OTRAS (Especificar): especificar otras operaciones	

Esta información deberá estar acorde con lo declarado por el Operador en el MOB Capítulo 1, Limitaciones

6. MEL/MMEL ASOCIADAS A ESTA DECLARACIÓN

Rellenar en la tabla siguiente la fecha y número de revisión de MMEL vigente en el momento de realizar esta declaración, y el número de revisión de MEL presentada para aprobación para esta aeronave.

	Nº DE REVISIÓN	FECHA
MEL	148	21-Aug-24
MMEL	Sep-14	17-Sep-24

7. ANEXO

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
1	CAT. IDE.A.100 Instrumentos y equipo — General	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la especificación individual de la misma.	X		
		(b)(2)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la especificación individual de la misma.	X		
		(c)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la especificación individual de la misma.	X		
		(d)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la especificación individual de la misma.	X		
		(e)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la especificación individual de la misma.	X		
2	CAT.IDE.A.110 Fusibles eléctricos de recambio	(a)	Los fusibles no son accesibles a la tripulación de vuelo durante el vuelo. Éstos no son esenciales para una operación de vuelo y aterrizaje continua y segura.	X		
		(b)	No aplica debido a que no pueden ser reemplazados en vuelo.		X	
3	CAT.IDE.A.115 Luces de operación (Limitaciones 1 y 2)	(a)	Cubierto por diseño de tipo de la aeronave: a.1: 2 luces rojas anticollisiones instaladas (una debajo de la línea central del fuselaje y otra en la parte superior del mismo). Luces estroboscópicas blancas parpadeantes instaladas en la punta de las alas. a.2: Todos los displays y paneles de control instalados en el pedestal, panel superior, consolas laterales y paneles de instrumentos están iluminados mediante una luz integral. a.3: Se proporciona una iluminación general para los asientos de pasajeros, entrada, aseos y zonas de galleys. Se describe en FCOM DSC-33 a.4: 2 linternas instaladas en la cabina de vuelo y 6 linternas instaladas en la cabina de pasaje.	X		
		(b)	Cubierto por diseño de tipo de aeronave: b.1: 3 Luces de navegación/posición instaladas de acuerdo con el Diseño de Tipo de la aeronave. Se describe en FCOM DSC-33. b.2: 2 Luces de aterrizaje instaladas de acuerdo con el Diseño de Tipo de la aeronave. Se describe en FCOM DSC-33.	X		
4	CAT.IDE.A.120 Limpiaparabrisas		Sistema limpiaparabrisas instalado en cada puesto de pilotaje de acuerdo al Diseño de Tipo de la aeronave. Cada sistema limpiaparabrisas está provisto de un accionamiento independiente, eléctrico de 2 velocidades.	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
5	CAT.IDE.A.125 Operaciones VFR diurnas (Limitaciones 1 y 2)	(a)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros		X	
		(b)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros		X	
		(c)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros		X	
		(b)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros		X	
		(c)(1)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros		X	
		(c)(2)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros		X	
		(d)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros		X	
6	CAT.IDE.A.130 Operaciones IFR o nocturnas (Limitaciones 1 y 2)	(a)	a.1: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Brújula magnética instalada visible desde cada estación de piloto. Se describe en FCOM DSC-34-20. a.2: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Reloj que muestra las horas, minutos y segundos con un puntero barrido de segundo o presentación digital instalado en el panel central. Se describe en FCOM DSC-31-55. a.3: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Indicación de la velocidad aerodinámica se muestra en el PFD calibrado en nudos. Se describe en FCOM DSC-31-40. a.4: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Indicación de la velocidad aerodinámica se muestra en el PFD. Se describe en FCOM DSC-31-40 a.5: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Indicación deslizamiento lateral aerodinámico se muestran en el PFD instalado en cada estación de tripulación de vuelo. E indicación de actitud en el ISIS. Se describe en FCOM DSC-31 y DSC-34. a.6: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. La actitud y la información de rumbo que incluye computación rumbo magnético son proporcionados por el ADIRS, y se muestran en el PFD. Se describe en FCOM DSC-31-40 a.7: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Indicación de rumbo se muestra en el PFD y ND. Se describe en FCOM DSC-31-40. a.8: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. La temperatura estática y la total del aire, calibrada en grados Celsius, se presentan en el System Display que proporciona indicaciones convertibles a la temperatura del aire exterior. Se describe en FCOM DSC-30. a.9: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Indicación del número de	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
			Mach se muestra en el PFD. Se describe en FCOM DSC-31.			
		(b)	Tres altímetros de presión instalados y calibrados para indicar la altitud de presión. Instrumentos de vuelo y navegación instalados para el capitán y el primer oficial. Se describe en FCOM DSC-34.	X		
		(c)	Una bandera roja en el ISIS aparece para indicar cuando la información no se suministra de manera adecuada a los instrumentos de vuelo. En caso de fallo de alimentación, las pantallas del controlador de EIS se apagan. En caso de pérdida de información externa y por fallo interno o externo, se eliminan los símbolos correspondientes. Se describe en FCOM DSC-31 & DSC-34.	X		
		(d)	Cada indicador de velocidad tiene un tubo de Pitot calefactado para prevenir el mal funcionamiento debido a la formación de hielo. Se describe en FCOM DSC-30.	X		
		(e)(1)	El sistema de calefacción de los tubos Pitot es controlado por Probe Heat Computer. Dicho computador envía Failure Warning del sistema el cual se muestra en el ECAM. Se describe en FCOM DSC-30-50.	X		
		(e)(2)	CofA emitido posteriormente al 1998.		X	
		(f)	Tres sistemas de presión estática independientes instalados, uno por ADIRS. Se describe en FCOM DSC-34.	X		
		(g)	Aeronave propulsada por turborreactores.		X	
		(h)	Los instrumentos de vuelo y navegación están instalados por duplicado para el capitán y el primer oficial: un PFD y un ND para el capitán y otro para el primer oficial. Se describe en FCOM DSC-31-05	X		
		(i)(1)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave, MOD 39475 (Instalación del Integrated Standby Instrument (ISIS)	X		
		(i)(2)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave, MOD 39475 (Instalación del Integrated Standby Instrument (ISIS)	X		
		(i)(3)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave, MOD 39475 (Instalación del Integrated Standby Instrument (ISIS)	X		
		(i)(4)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave, MOD 39475 (Instalación del Integrated Standby Instrument (ISIS)	X		
		(i)(5)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave, MOD 39475 (Instalación del Integrated Standby Instrument (ISIS)	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
		(i)(6)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave, MOD 39475 (Instalación del Integrated Standby Instrument (ISIS)	X		
		(i)(7)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave, MOD 39475 (Instalación del Integrated Standby Instrument (ISIS)	X		
		(j)	Soporte para cartas de navegación instalado con sistema de iluminación incorporado.	X		
7	CAT.IDE.A.135 Equipo adicional para la operación con un solo piloto en condiciones IFR		Aeronave operada siempre con dos pilotos. El diseño de tipo de la aeronave (Sección 1, punto 18), la mínima tripulación son 2 pilotos.		X	
8	CAT.IDE.A.140 Sistema de aviso de altitud	(a)(1)	Aeronave propulsada por turborreactores		X	
		(a)(2)	Función de alerta de altitud se da en los PFD con una advertencia auditiva asociada	X		
		(b)	Función de alerta de altitud se da en los PFD con una advertencia auditiva asociada. Se describe en FCOM DSC-31-40.	X		
		(c)	MCTOM superior a 5700 kg.		X	
9	CAT.IDE.A.150 Sistema de advertencia y alarma de impacto (TAWS))	(a)	Aeronave con TAWS PNR MK-V 965-1676-003 cumple con la ESTO-C151b que define los requisitos para los CLASS A + CLASS B. MOD 37537	X		
		(b)	Aeronave propulsada por turborreactores.		X	
		(c)	MCTOM superior a 5700 kg.		X	
10	CAT.IDE.A.155 Sistema anticolidión a bordo (ACAS)		Aeronave con TCAS (ACAS II) versión 7.1 (lógica anticolidión) instalado según MOD 150842		X	
11	CAT.IDE.A.160 Equipo de radar meteorológico de a bordo	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Un WXR con 1 transceptor/receptor PN 066-50008-0409, con predictive windshear activado (MOD 25819), se instala con MOD 33251			
		(b)	Aeronave presurizada		X	
		(c)	Aeronave presurizada		X	
12	CAT.IDE.A.165 Equipos adicionales para operaciones en condiciones de formación de hielo nocturnas (Limitación 5)	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Se describe en FCOM DSC-30.	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
		(b)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Dos luces de detección de hielo están instaladas para iluminar o determinar la formación de hielo en las distintas partes de las alas. Además, la aeronave dispone un detector de luz iluminado instalado de acuerdo con la MOD 24851.	X		
13	CAT.IDE.A.170 Sistema de interfono para la tripulación de vuelo		Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave.	X		
14	CAT.IDE.A.175 Sistema de interfono para los miembros de la tripulación		Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. La aeronave está equipada con un Cabin Intercommunication Data System (CIDS) incorporando el sistema de interfono. Se describe en FCOM DSC 23-20-20. Definición de cabina y CIDS cubiertos por MOD 151804	X		
15	CAT.IDE.A.180 Sistema de megafonía		Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave, definición de cabina. Se describe en FCOM DSC 23-20-40	X		
16	CAT.IDE.A.185 Registrador de voz de cabina de vuelo	(a)(1)	Cubierto con el Diseño de tipo de la aeronave. Instalación de un registrador de voz (SSCVR) con MOD 153285	X		
		(a)(2)	Aeronave con MCTOM superior a 5700 kg		X	
		(c)(1)	Obsoleto		X	
		(c)(2)	El SSCVR instalado tiene un tiempo de grabación de 2 horas. Se describe en FCOM DSC-23-10-40	X		
		(d)	Cubierto con el Diseño de tipo de la aeronave. Instalación de un registrador de voz (SSCVR) con MOD 153285	X		
		(e)(1)	El CVR se basa en el estándar ED56A, de acuerdo con éste, la grabación es de forma simultánea en cuanto a el sonido ambiente de la cabina de vuelo (hot mike) incluyendo, sin interrupción, las señales recibidas de cada micrófono en uso. [ref. Airbus ISI 23.71.00015]	X		
		(e)(2)	El CVR se basa en el estándar ED56A, de acuerdo con éste, la grabación es de forma simultánea en cuanto a el sonido ambiente de la cabina de vuelo (hot mike) incluyendo, sin interrupción, las señales recibidas de cada micrófono en uso. [ref. Airbus ISI 23.71.00015]	X		
		(e)(3)	Cubierto con el Diseño de tipo de la aeronave. Instalación de un registrador de voz (SSCVR) con MOD 153285	X		
		(e)(4)	El CVR se basa en el estándar ED56A, de acuerdo con éste, la grabación es de forma	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
			simultánea en cuanto a el sonido ambiente de la cabina de vuelo (hot mike) incluyendo, sin interrupción, las señales recibidas de cada micrófono en uso. [ref. Airbus ISI 23.71.00015]			
		(f)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Se describe en FCOM DSC-23-10-40	X		
		(g)(1)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. El sistema funcionará automáticamente de la siguiente manera, En el suelo: el CVR puede ser activado manualmente presionando el botón "RCDR/GND" siempre y cuando el avión este energizado y en suelo. En vuelo: El CVR siempre está grabando. [Ref. AMM 23-71-00-00 CONF 00]	X		
		(g)(2)	Aeronave con MCTOM superior a 5700 kg		X	
		(h)	Una Baliza de localización bajo el agua (ULB) con transmisión hasta 90 días está instalada dentro del SSCVR de acuerdo a MOD Cubierto con el Diseño de tipo de la aeronave. Instalación de un registrador de voz (SSCVR) con MOD 153285. Se describe en FCOM DSC-23-10-40	X		
		(i)	CofA anterior al 5 de Septiembre de 2022.		X	
17	CAT.IDE.A.190 Registrador de datos de vuelo	(a)(1)	Cubierto con el Diseño de tipo de la aeronave y MOD 150362 instalación de un registrador de datos (FDR), con capacidad de 25FH.	X		
		(a)(2)	Aeronave con CofA posterior al 1 de junio de 1990.		X	
		(a)(3)	Aeronave con MCTOM superior a 5.700 kg.		X	
		(b)(1)	Aeronave con MCTOM superior a 27.000kg		X	
		(b)(2)	Aeronave con MCTOM superior a 27.000kg		X	
		(b)(3)	El FDR graba los parámetros durante al menos 25h. Se describe en FCOM DSC-31-60 El FDR graba los parámetros mandatorios establecidos en el AMC1 CAT.IDE. A.190. Se describe en el AMM 31-33-00.	X		
		(b)(4)	Aeronave con MCTOM superior a 5.700 kg		X	
		(b)(5)	Aeronave con CofA posterior al 1 de enero de 2016.		X	
		(c)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. La correlación es establecida adecuadamente debido al hecho de que el FDR graba información proporcionada por los sensores que alimenta al sistema instrumental del piloto. Se describe en FCOM DSC-31-60.	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
			Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. El sistema funcionará automáticamente de la siguiente manera: En el suelo, después del primer arranque del motor o durante los primeros cinco minutos después de la energización de la red eléctrica y para 5 min después de que ambos motores se han detenido. En vuelo: siempre estará activo (independientemente de que los motores estén en marcha o no). Se describe en FCOM DSC-31-60			
		(d)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. El sistema funcionará automáticamente de la siguiente manera: En el suelo, después del primer arranque del motor o durante los primeros cinco minutos después de la energización de la red eléctrica y para 5 min después de que ambos motores se han detenido. En vuelo: siempre estará activo (independientemente de que los motores estén en marcha o no). Se describe en FCOM DSC-31-60	X		
		(e)	Una baliza de localización bajo el agua (ULB) P/N: DK-120/90 con transmisión hasta 90 días está instalada dentro del SSFDR. Se describe en FCOM DSC-31-60.	X		
17-bis	CAT.IDE.A.191 Registrador de vuelo ligero	(a)	Ver CAT.IDE.A.330 (a) y CAT.IDE.A.190 (a)		X	
		(b)	Ver CAT.IDE.A.330 (a) y CAT.IDE.A.190 (a)		X	
		(c)	Ver CAT.IDE.A.330 (a) y CAT.IDE.A.190 (a)		X	
		(d)	Ver CAT.IDE.A.330 (a) y CAT.IDE.A.190 (a)		X	
		(e)	Ver CAT.IDE.A.330 (a) y CAT.IDE.A.190 (a)		X	
18	CAT.IDE.A.195 Grabación del enlace de datos	(a)(1)	Cubierto mediante la Mod. 39622 certificando la configuración FANS B+ y la Mod. 151943 (Datalink Recording Activation). Se describe en AFM LIM-23.	X		
		(a)(2)	Cubierto mediante la Mod. 39622 certificando la configuración FANS B+ y la Mod. 151943 (Datalink Recording Activation). Se describe en AFM LIM-23.	X		
		(a)(3)	Cubierto mediante la Mod. 39622 certificando la configuración FANS B+ y la Mod. 151943 (Datalink Recording Activation). Se describe en AFM LIM-23.	X		
		(b)	Cubierto mediante la Mod. 39622 certificando la configuración FANS B+ y la Mod. 151943	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
			(Datalink Recording Activation). Se describe en AFM LIM-23.			
		(c)	Cubierto mediante la Mod. 39622 certificando la configuración FANS B+ y la Mod. 151943 (Datalink Recording Activation). Ver CAT.IDE.185.	X		
		(d)	Una baliza de localización bajo el agua (ULB) está montada sobre un soporte unido al grabador con un tiempo de transmisión submarina de 90 días. VLG EB 2371-401-01.	X		
		(e)	Cubierto mediante la Mod. 39622 certificando la configuración FANS B+ y la Mod. 151943 (Datalink Recording Activation). Ver CAT.IDE.185.	X		
19	CAT.IDE.A.200 Registrador combinado	(a)	Registrador combinado no instalado.		X	
		(b)	Registrador combinado no instalado.		X	
		(c)	Registrador combinado no instalado.		X	
20	CAT.IDE.A.205 Asientos, cinturones de seguridad, sistemas de sujeción y dispositivos de sujeción de niños (Limitación 15)	(a)(1)	Cubierto por la definición de cabina.	X		
		(a)(2)	Cada asiento está equipado con un cinturón de seguridad. Los cinturones de seguridad tienen una hebilla para cerrarse y una correa ajustable.	X		
		(a)(3)	Aeronave con MCTOM superior a 5.700 kg		X	
		(a)(4)	Cubierto por la definición de la configuración de la cabina. En concreto se instalan 14 cinturones para cada persona a bordo con una edad inferior a 24 meses de edad	X		
		(a)(5)	(i)(ii) Un cinturón de seguridad para el torso y cintura ajustable está instalado para cada asiento de la tripulación de vuelo y observador. Contiene arneses que sujetan los hombros, dos que sujetan los abdominales y finalmente un quinto punto que sujeta la ingle. Si se padece una deceleración repentina, los carretes de los cinturones se fijan de manera automática, reteniendo así al piloto u observador	X		
		(a)(6)	Un cinturón de seguridad para el torso y cintura ajustable está instalado en cada asiento de la tripulación de cabina	X		
		(b)(1)	El cinturón de seguridad instalado en cada asiento de tripulante de cabina tiene un único punto de liberación.	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
		(b)(2)	Un cinturón de seguridad para el torso y cintura ajustable está instalado para cada asiento de la tripulación de vuelo y observador.	X		
		(b)(3)	(i)Un cinturón de seguridad para el torso y cintura ajustable está instalado para cada asiento de la tripulación de vuelo y observador que puede usarse independientemente. (ii) N/A.	X		
21	CAT.IDE.A.210 Señales de uso de cinturones y de prohibición de fumar		Cumplido según Definición de cabina y CIDS MOD 151804. Las siguientes señales se proporcionan: - “No Fumar” y “abróchese el cinturón” en la cabina. - “Regreso al asiento” en cada lavabo	X		
22	CAT.IDE.A.215 Puertas interiores y cortinas	(a)	Cumplimentado por MOD 32088. La puerta tiene una señal que indica “Solo Tripulación / Crew only”.	X		
		(b)	No hay ninguna puerta instalada en la cabina de pasaje		X	
		(c)	No hay ninguna puerta instalada en cabina de pasaje. Cuando se instalan cortinas, éstas pueden fijarse en la posición abierta para llegar a las salidas de emergencia. Se instala una señal indicando que la cortina debe estar asegurada en la posición abierta durante el despegue y el aterrizaje.		X	
		(d)	No hay ninguna puerta instalada en cabina de pasaje. Cuando se instalan cortinas, éstas pueden fijarse en la posición abierta para llegar a las salidas de emergencia. Se instala una señal indicando que la cortina debe estar asegurada en la posición abierta durante el despegue y el aterrizaje.		X	
		(e)	Las puertas de los baños pueden desbloquearse desde el lado de la cabina.	X		
23	CAT.IDE.A.220 Botiquín de primeros auxilios	(a)	Avión con configuración de 180 PAX, equipado con 2 botiquines de primeros auxilios en cabina de pasajeros.	X		
		(b)	b.1: Cubierto por la definición de cabina. Situados en los compartimentos de cabina y debidamente señalizados. b.2: Los botiquines se reaprovisionan y revisan de acuerdo al procedimiento establecido en el MO-B 10.	X		
24	CAT.IDE.A.230 Oxígeno de primeros auxilios	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. El avión está provisto de 6 botellas de oxígeno AVOX P/N 9700C1ABF23A. Con las siguientes características de acuerdo con el CMM 35-31-55: - Cilindro PN 6084-20 con capacidad de	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
			311 litros. - Dos ajustes de flujo a 2SLPM y 4SLPM.			
		(b)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. La aeronave está equipada con 6 botellas P/N 9700-C1A-BF23A con una capacidad de 311 litros. Tasa de flujo medio de 3LPM STPD que equivale a 3,23 LPM NTPD. 2% pax de 180 = 3,6 --> Redondeamos a 4 pax. El tiempo de utilización del oxígeno portátil será de 60-15 = 45 min (los primeros 15 minutos están cubiertos por el sistema de oxígeno normal al pasajero). Así la cantidad de oxígeno requerida para primeros auxilios será de: 4 pax * 45 min * 3,6 LPM NTPD = 648 l NTPD. Entonces de acuerdo a la cantidad de oxígeno disponible por botella de oxígeno (311 litros) necesitaremos un total de: 648 / 311 = 2,08 botellas --> Redondeamos a 3 botellas. Este requisito está cubierto de acuerdo a las condiciones de despacho establecidas en el punto MEL 35-30, donde se requieren 4 botellas de oxígeno portátil como mínimo.	X		
		(c)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Un total de 6 botellas de oxígeno están instaladas y distribuidas a lo largo de la cabina. 4 TCPS de acuerdo con MO-A 4.1.3.1	X		
		(d)	El equipo de oxígeno de primeros auxilios instalado es capaz de generar un flujo másico, para cada usuario de al menos 4 litros STPD por minuto, de acuerdo a las especificaciones de diseño del mismo. La botella de oxígeno esta provista de dos flujos, el primero de 2 litros por minuto y el segundo de 4.	X		
25	CAT.IDE.A.235 Oxígeno suplementario — Aviones presurizados (Limitación 10)	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Ésta consta de un sistema oxígeno suplementario con tal de proteger a los miembros de la tripulación y pasajeros frente a un evento de despresurización. Ver puntos f), g) y h)	X		
		(b)	b.1: Máscaras de cara completa de colocación rápida de oxígeno al 100% están disponibles a demanda desde cada estación de vuelo. b.2: Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la configuración de la cabina. b.3: El sistema de oxígeno está disponible de manera inmediata para cada miembro de la tripulación, miembro de la tripulación adicional y los ocupantes de los asientos de pasajeros. La ubicación se encuentra en el diagrama de equipo de emergencia.	X		
		(c)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la Aeronave. Se describe en FCOM DSC-35-40	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
		(d)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la Aeronave y la configuración de la cabina. En el avión hay 30 filas con 4 máscara de oxígeno en ambos lados		X	
		(e)	Aeronave certificada para volar a altitudes superiores a 25.000 pies	X		
		(f)	Cuadro 1, fila 2: Considerando la altitud máxima certificada de 39,800 pies (FL390) y según FCOM, en caso de pérdida de presión en cabina el avión será capaz de descender hasta una altitud de 10,000 pies en 4.5 min considerando los siguientes parámetros: Peso: 65t; Temperatura: ISA; Aire Acondicionado: Normal; Anti Hielo: Apagado; Centro de Gravedad: 33%. Tripulación de vuelo: A nivel de suministro de oxígeno, se garantiza que al menos durante los 30 minutos se dispone de oxígeno para los 3 ocupantes de la cabina de vuelo. Teniendo en cuenta los 3526 litros de capacidad de la botella de oxígeno y un flujo de 10 litros/min de suministro a través de las máscaras se tiene: $3256 (l) / (10+10+10) (l/min) = 108,5 \text{ min}$. (Ref. CMM 35-11-41, 35-13-60). $108,5 \text{ min} > 30 \text{ min}$ OK Tripulación de cabina: 5 PBE = 15 min/PBE. (Ref. CMM 35-10-25). 12 máscaras conectadas a 6 generadores de oxígeno en los jumpseat y posiciones de cada puesto de 15 minutos cada generador. (Ref. CMM 35-21-12). Oxígeno total requerido para 4 TCPs=120 Oxígeno disponible = $(5*15) + (6*15) = 75+90=165 \text{ min} > 120 \text{ min}$ OK Cuadro 1, fila 1, elemento b.1) no aplica.	X		
		(g)	El sistema de suministro de oxígeno está diseñado para el perfil de descenso definido en el FCOM después de una pérdida de presurización Suministro fijo: Para los 2FC+1OBS en descenso continuo=13 minutos Para 2FC (PF y PM, en servicio) a FL100= 107 minutos Oxígeno requerido para tripulación de vuelo en servicio=2horas=120minutos Oxígeno suministrado a la tripulación de vuelo en servicio=107+13=120minutos 120min=120min OK Equipos adicionales en cockpit 1PBE=15minutos.	X	X	
		(h)	El sistema de suministro de oxígeno está diseñado para el perfil de descenso definido en el FCOM después de una pérdida de presurización. De cada generador de oxígeno cuelgan 4 máscaras que reciben 15 minutos de oxígeno puro. Ver MEL 35-20 y FCOM DSC-35-30-10	X		
26	CAT.IDE.A.240		Aeronave con cabina presurizada		X	

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
	Oxígeno suplementario — Aviones no presurizados (Limitación 11)					
27	CAT.IDE.A.245 Equipo respiratorio de protección de la tripulación	(a)	a.1: Cubierto por el diseño de tipo del avión y configuración de cabina. Cada estación de la tripulación de vuelo está provista de máscaras de colocación rápida. Éstas están diseñadas para proteger los ojos, la nariz y la boca mientras están desempeñando sus funciones. Además, hay un PBE extra instalado en la cabina de vuelo. La aeronave está provista de 1 PBE en cockpit. a.2: Cubierto por el diseño de tipo del avión y configuración de cabina. La aeronave está provista de 5 PBEs en la cabina. Éstos están instalados junto a los puestos asignados a cada tripulante de cabina. a.3: Aeronave operada con tripulación de vuelo y de cabina.	X		
		(b)	Cubierto por el diseño de tipo del avión y configuración de cabina. La aeronave está provista de 1 PBE en la cabina de vuelo	X		
		(c)	Los PBEs se instalan junto a la estación de cada miembro de la tripulación de cabina requerida. El número de tripulaciones de cabina y sus posiciones asignadas queda reflejado en el MO-A 4.1.3.1 Tripulaciones mínimas.	X		
		(d)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la configuración de la cabina.	X		
		(e)	Los PBEs disponen una membrana que permite la comunicación de manera sencilla.	X		
28	CAT.IDE.A.250 Extintores portátiles	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. 1 extintor está instalado en la cabina de vuelo.	X		
		(b)	Las cocinas se encuentran en la cabina principal de pasajeros.		X	
		(c)	Los compartimentos de carga no son accesibles por parte de la tripulación.		X	
		(d)	La toxicidad de los agentes utilizados minimiza los riesgos de intoxicación.	X		
		(e)	4 extintores de mano están instalados en la cabina de pasajeros.	X		
29	CAT.IDE.A.255 Hacha de emergencia y palanca de pata de cabra	(a)	Un hacha está instalada en la cabina de vuelo según el Diseño de Tipo	X		
		(b)	MOPSC inferior a 200.		X	
		(c)	No hay hacha instalada en la cabina de pasajeros.		X	

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
30	CAT.IDE.A.260 Marcas de puntos de rotura		Según el Diseño de Tipo, las marcas de rotura no son necesarias. No se aplican marcas de rotura en el fuselaje del avión		X	
31	CAT.IDE.A.265 Medios para la evacuación de emergencia	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo. Evacuación de emergencia: - Rampas de evacuación para evacuación de emergencia instaladas en cada salida de la aeronave. - Cabina de vuelo: ventanas correderas con 2 cuerdas de escape para la tripulación de vuelo.	X		
		(b)	Todas las vías de evacuación de emergencia están equipadas con rampas de evacuación de emergencia	X		
		(c)	Cubierto por el Diseño de Tipo. Cuerda de emergencia instalada encima de las ventanas correderas para permitir la evacuación de los miembros de la tripulación a través de esta.	X		
		(d)(1)	Cubierto por el Diseño de Tipo. Cuerda de emergencia instalada encima de las ventanas correderas para permitir la evacuación de los miembros de la tripulación a través de ésta y rampas de evacuación de pasajeros.	X		
		(d)(2)	Cubierto por el Diseño de Tipo. Cuerda de emergencia instalada encima de las ventanas correderas para permitir la evacuación de los miembros de la tripulación a través de ésta y rampas de evacuación de pasajeros.	X		
32	CAT.IDE.A.270 Megáfonos	(a)	2 megáfonos instalados, de fácil acceso para los miembros de la tripulación durante una evacuación de emergencia cubierto por la cabina Definición de cabina.	X		
		(b)	Aeronave de una única cabina de pasajeros.		X	
33	CAT.IDE.A.275 Iluminación y marcado de emergencia	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la configuración de la cabina	X		
		(b)(1)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la configuración de la cabina	X		
		(b)(2)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la configuración de la cabina. Se describe en FCOM DSC-33	X		
		(b)(3)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave y la configuración de la cabina	X		
		(b)(4)	Certificado de Tipo posterior a 1972.		X	
		(b)(5)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave: luces exteriores de emergencia están provistas mediante el uso de las rampas de evacuación. Se describe en FCOM DSC-33	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
		(b)(6)	Ruta de escape foto luminiscente instalada en la cabina de pasajeros para marcar la vía de escape. Se describe en FCOM DSC-33.	X		
		(c)	La configuración máxima aprobada es de más de 19 asientos		X	
		(d)	La configuración máxima aprobada es de más de 19 asientos		X	
		(e)	La configuración máxima aprobada es de más de 9 asientos.		X	
34	CAT.IDE.A.280 Transmisor de localización de emergencia (ELT)	(a)(1)	1 ELT portátil instalada de acuerdo a configuración de la aeronave. 1 ELT fija PN S1821502-02 instalada mediante MOD 35436	X		
		(a)(2)	Aeronave con CofA posterior al 1 de Julio de 2008.		X	
		(b)(1)	MOPSC mayor que 19.		X	
		(b)(2)	Aeronave CofA posterior al 1 de Julio de 2008 y MOPSC mayor que 19.		X	
		(c)	Los 2 ELTs instaladas pueden emitir en las frecuencias de 121,5 MHZ y 406 MHZ simultáneamente.	X		
35	CAT.IDE.A.325 Auriculares (Limitaciones 1 y 2)	(a)	Auriculares instalados en la cabina de vuelo.	X		
		(b)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Se describe en FCOM DSC-23-10-50	X		
36	CAT.IDE.A.330 Equipo de comunicación por radio (Tener en cuenta Reg. 1079/2012 modificado y la Resolución de DGAC de 20/12/2016) (Limitación 13)	(a)	3 VHF instalados con MOD 154829	X		
		(b)	El sistema VHF opera en la frecuencia de emergencia aeronáutica 121,5 MHz. Se describe en FCOM DSC- 23-20	X		
37	CAT.IDE.A.335 Panel de selección de audio (Limitaciones 1 y 2)		Cubierto por el Diseño de tipo de la aeronave. 2 paneles de selección de audio (RMP) instalados con MOD 31215	X		
38	CAT.IDE.A.340 Equipos de radio para operaciones VFR en rutas en que se navega por referencia visual	(a)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros.		X	
		(b)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros.		X	
		(c)	No están aprobadas las operaciones VFR para aviones de Transporte de Pasajeros.		X	

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
39	CAT.IDE.A.345 Equipos de comunicación, navegación y vigilancia para operaciones IFR o VFR en rutas no navegables por referencia visual (Limitación 4) ((c) Limitación 12)	(a)	Ver CAT.IDE.A.330 (a) y CAT.IDE.A.345 (e)	X		
		(b)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Ver CAT.IDE.A.330 (a).	X		
		(c)	No se realizan operaciones en el espacio aéreo del Atlántico Norte.		X	
		(d)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave.	X		
		(e)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Los siguientes equipos están instalados 2 receptores VOR (Mod. 26443). 1 receptor ADF (Mod 26442). 2 DME (Mod 39279). 2 MMR con ILS y GPS (MOD 38698).	X		
		(f)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Equipos instalados se describen en Anexo E	X		
	Datalink Reg. 29/2009 modificado (Limitación 14)		Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Equipos instalados se describen en Anexo E	X		
40	CAT.IDE.A.350 Transpondedor (Tener en cuenta el Reg. 1207/2011 modificado) (Limitación 3)		La aeronave dispone de dos transpondedores P/N: 066-01212-0101/2 instalados con Service Bulletin 34-1720. Dichos transpondedores cumplen con las siguientes capacidades: (ELS / EHS / ADS-B DO-260B). (Ref., ISI 34.52.00029)	X		
41	CAT.IDE.A.355 Gestión de bases de datos de navegación	(a)	El proveedor, Lufthansa Systems Flightnav Inc., distribuye bases de datos de navegación aérea al operador vía electrónica o a través de discos físicos en nombre del fabricante (Honeywell) que tiene la aprobación LOA tipo 2 (Véase Ref2). La compatibilidad y precisión de las bases de datos de navegación (ARINC424) están cubiertos por la LOA tipo 2 del fabricante. El P/N de FMS instalado, HNP59AL01-2001, instalado con MOD 38778, el cual está incluido en el documento "Honeywell FMS Part Number Matrix 6510-153 page 7". (Ref1. AOA.DAT.014_CERT_20181122). (Ref2. Appendix P-FMS – Process Manual (currently Version 3.6; dated 30-JUL-2019). (Ref.3. Honeywell LOA type 2). (Ref.4 Honeywell FMS Part Number Matrix 6510-153). (Ref5. MOD 38778)	X		
		(b)	El operador garantiza la actualización periódica de la base de datos de navegación con la tarea 2270-301- 01, incluida en la sección 5.1 del	X		

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
			aprobado programa de mantenimiento de Vueling			
		(c)	En caso de encontrar la base de datos de navegación con datos erróneos se ponen en marcha los métodos alternativos para la operación de la aeronave. Por otra parte, Ingeniería de Operaciones Vueling notificará sobre las discrepancias al proveedor de la base de datos de navegación. (Ref. MO-A 8.3.2.3.3.2).	X		
			Campo no especificado		X	
42	CAT.GEN.MPA.145 Información sobre los equipos de emergencia y supervivencia de a bordo		Las listas de equipos de emergencia de cada aeronave están contempladas en el MO-B 10.1. Así mismo en el MO-B A1.0 se indica el listado correspondiente a cada aeronave.	X		
43	CAT.GEN.MPA.150 Amaraje forzoso		El operador selecciona para todas las rutas de más de dos horas de vuelo aeródromos en ruta que estén a una distancia que no exceda una hora de vuelo a MCT de la aeronave.	X		
44	CAT.GEN.MPA.195 Conservación, presentación y utilización de grabaciones de los registradores de vuelo	(c)	El operador garantiza mediante la Orden de Ingeniería 3133-301-05 que ningún dato de las grabadoras de datos es eliminado por acciones de mantenimiento	X		
		(d)	Vueling conserva una copia de la última revisión publicada de la FDRPL (Flight Data Recording Parameter Library). Cada vez que se emite una nueva revisión de la misma, Airbus la envía a Vueling.	X		
45	CAT.GEN.MPA.205 Sistema de seguimiento de aeronaves (Equipo instalado a bordo)	(a)(1)	El OCC dispone de los sistemas AIMS y WSI Fusion para el seguimiento y control de cada vuelo individual. Dicho sistema, gestiona en tiempo real toda la información necesaria para el seguimiento de los vuelos. La entrada de información al sistema es continua y procede de los movimientos (MVT) de todas las aeronaves de Vueling que envían a través del sistema ACARS. AIMS carga toda esta información y muestra en tiempo real el movimiento de todas las aeronaves. En el caso de WSI Fusion, la entrada de la información relativa a la posición (latitud, longitud, altitud, tiempo) de las aeronaves es continuada y procede de los sistemas ADS-B, EFD y ACARS. Referirse a FOMM Anexo H OCM 4.2.15	X		
		(a)(2)	CoA anterior a 16 de Diciembre de 2018		X	
		(a)(3)	CoA anterior a 16 de Diciembre de 2018		X	

A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
46	CAT.GEN.MPA.210 Localización de una aeronave en peligro	(1)	CoA previo a 1 de Enero 2023 (Aplicable a partir de 01/01/2025)		X	
		(2)	CoA previo a 1 de Enero 2023 (Aplicable a partir de 01/01/2025)		X	
47	CAT.OP.MPA.126 Navegación basada en la performance	(a)	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Se describe en AFM LIM-22-FMS	X		
48	ORO.SEC.100.A Seguridad de la cabina de vuelo	(a)	(a) Cubierto por Diseño Tipo y MOD 32088. Se describe en FCOM 52-50 el procedimiento de comunicación entre tripulantes de vuelo y de cabina. (b) Cubierto por Diseño Tipo y MOD 32088 y FCOM 52-40-20	X		
		(b)	(1) La puerta de la cabina de vuelo permanecerá cerrada bloqueada en diferentes fases de vuelo tal y como recoge y especifica el MO-A 8.3.12.1 (2) Cubierto por diseño de tipo. La aeronave dispone de un sistema de vigilancia por cámaras (CDSS). para monitorizar el área de entrada al avión (MOD 32087). En caso de estar este sistema inoperativo, la tripulación ejecuta métodos alternativos para fines de vigilancia (véase MO-A 8.3.12.2.2 B)	X		
		(c)(2)	(1) La puerta de la cabina de vuelo permanecerá cerrada bloqueada en diferentes fases de vuelo tal y como recoge y especifica el MO-A 8.3.12.1 (2) Cubierto por diseño de tipo. La aeronave dispone de un sistema de vigilancia por cámaras (CDSS). para monitorizar el área de entrada al avión (MOD 32087). En caso de estar este sistema inoperativo, la tripulación ejecuta métodos alternativos para fines de vigilancia (véase MO-A 8.3.12.2.2 B)	X		

B. EQUIPOS REQUERIDOS SEGÚN EL TIPO DE OPERACIÓN

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO/ REF. MO	SIEMPRE	N/A	SOLO SI REQ	COMENTARIOS AESA
49	CAT.IDE.A.225 Botiquín médico de emergencia (Limitación 6)	(a)	1 botiquín médico de emergencia será instalado en el interior de la cabina de vuelo. El botiquín se instala después del delivery y antes del comienzo de operación comercial. (b) Requerimiento cubierto por el manual de operaciones MO-A 8.3.15.7	X			
		(c)(1)	El botiquín médico cumple con el requisito según especificaciones técnicas MAX505	X			
		(c)(2)	El botiquín médico se encuentra en la cabina de vuelo cuyo acceso es siempre restringido. (Ref. Manual de Operaciones MO-A 8.3.12)	X			
		(c)(3)	El estado del botiquín médico y la caducidad de su contenido se chequean diariamente con la tarea del VLG MP WEEKLY-TASK-VLGO	X			
50	CAT.IDE.A.285 Vuelo sobre el agua (Limitaciones 8 y 9)	(a)(1)	La aeronave cuenta con 180 chalecos salvavidas debajo del asiento para personas mayores de 24 meses además de 3 de spare. Por otra parte, se dispone de 14 chalecos salvavidas destinados a personas menores de 24 meses	X			
		(a)(2)	La aeronave no es un hidroavión		X		
		(b)	Todos los chalecos salvavidas disponen de medio de iluminación integrado. (Ref. CMM 25- 60-48, 25-65-06	X			

B. EQUIPOS REQUERIDOS SEGÚN EL TIPO DE OPERACIÓN

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO/ REF. MO	SIEMPRE	N/A	SOLO SI REQ	COMENTARIOS AESA
		(c)(1)	La aeronave no es un hidroavión		X		
		(c)(2)	La aeronave no es un hidroavión		X		
		(d)(1)	No realizarán vuelos extendidos sobre el agua que requieran equipo de supervivencia. El avión no dispone de balsas salvavidas		X		
		(d)(2)	No realizarán vuelos extendidos sobre el agua que requieran equipo de supervivencia. El avión no dispone de balsas salvavidas		X		
		(e)(1)	No realizarán vuelos extendidos sobre el agua que requieran equipo de supervivencia. El avión no dispone de balsas salvavidas		X		
		(e)(2)	No realizarán vuelos extendidos sobre el agua que requieran equipo de supervivencia. El avión no dispone de balsas salvavidas		X		
		(e)(3)	No realizarán vuelos extendidos sobre el agua que requieran equipo de supervivencia. El avión no dispone de balsas salvavidas		X		
		(e)(4)	No realizarán vuelos extendidos sobre el agua que requieran equipo de supervivencia. El avión no dispone de balsas salvavidas		X		
		(f)(1)	No realizarán vuelos extendidos sobre el agua que requieran equipo de supervivencia. El avión no dispone de balsas salvavidas		X		

B. EQUIPOS REQUERIDOS SEGÚN EL TIPO DE OPERACIÓN

Nº REF.	REQUISITO	ITEM	MEDIO DE CUMPLIMIENTO/ REF. MO	SIEMPRE	N/A	SOLO SI REQ	COMENTARIOS AESA
		(f)(2)	Requerimiento cubierto con Orden de Ingeniería P21 AZQ01-53AB-EI-002 (STC 10067204)	X			
51	CAT.IDE.A.305 Equipo de Supervivencia (Limitación 7)	(a)(1)	Los 2 ELTs instaladas pueden emitir en las frecuencias de 121,5 MHZ	X			
		(a)(2)	Los 2 ELTs instaladas pueden emitir en las frecuencias de 121,5 MHZ	X			
		(a)(3)	Vueling no opera sobre áreas donde se necesite equipo de supervivencia		X		
		(b)(1)(i)	Vueling no opera sobre áreas donde se necesite equipo de supervivencia		X		
		(b)(1)(ii)	Vueling no opera sobre áreas donde se necesite equipo de supervivencia		X		
		(b)(2)	Vueling no opera sobre áreas donde se necesite equipo de supervivencia		X		

C. EQUIPOS AVIONES AFECTADOS POR PART - 26

Nº REF.	REQUISITO	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
52	26.50 Asientos, literas, cinturones de seguridad y arneses	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave.	X		
53	26.60 Condiciones dinámicas del aterrizaje de emergencia	Certificado de aeronavegabilidad individual expedido por primera vez antes del 18 de febrero de 2021.		X	
54	26.100 Ubicación de las salidas de emergencia	Cubierto bajo procedimiento MEL 52-07-03. Se describe en FCOM 52-10.	X		
55	26.105 Acceso a la salida de emergencia	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Salidas de Emergencia señalizadas y libres de obstáculos que impidan la evacuación	X		
56	26.110 Marcas de salida de emergencia	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Se describe en FCOM 33-30.	X		
57	26.120 Alumbrado interior de emergencia y funcionamiento de las luces de emergencia	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave. Se describe en FCOM 33-30.	X		
58	26.150 Interiores de compartimento	Aeronave cumple con certificado de flamabilidad emitido por fabricante. Pegatinas de "No Fumar" se encuentran localizadas a lo largo de la cabina y lavabos; los receptáculos de basura están diseñados para contener el fuego y bloquearlo al exterior del contenedor	X		
59	26.155 Inflamabilidad de los revestimientos de los compartimentos de carga	Aeronave cumple con certificado de flamabilidad emitido por fabricante	X		
60	26.156 Materiales de aislamiento térmico o acústico	Cubierto por el Diseño de Tipo de la aeronave	X		
61	26.157 Conversión de compartimentos de la clase D	No aplicable debido a que el avión tiene cargo compartments class C (POST MOD 20071)		X	
62	26.160 Protección contra incendios de los lavabos	Detectores de humo en los lavabos son instalados con la MOD 26291 y las papeleras están dotadas un medio de extinción de fuego bajo la MOD 32229	X		
63	26.170 Extintores de incendios	a) Certificado de aeronavegabilidad individual expedido por primera vez		X	

		antes del 18 de Febrero de 2020. b) Certificado de aeronavegabilidad individual expedido por primera vez antes del 18 de mayo de 2019			
64	26.200 Avisador acústico del tren de aterrizaje	Una función del sistema de GPWS alerta, visual y auditivamente a la tripulación si la configuración de aterrizaje no es apropiada. Se describe en FCOM 34-SURV-40-20	X		
65	26.201 Presión de inflado de los neumáticos	Se chequea la presión de rueda de los neumáticos mediante la MPD 324100- 01-1 incluida en la DAILY TASK del AMP	X		
66	26.205 Sistemas de aviso y alerta de rebasamiento de pista	Certificado de aeronavegabilidad individual expedido por primera vez antes del 1 de Enero de 2025		X	

C. EQUIPOS AVIONES AFECTADOS POR PART - 26

Nº REF.	REQUISITO	MEDIO DE CUMPLIMIENTO	SI	N.A.	COMENTARIOS AESA
66	26.250 Sistemas de apertura y cierre de la puerta del comportamiento de la tripulación de vuelo – incapacitación de un tripulante	El sistema CDLS permite a la tripulación de cabina de pasajeros solicitar acceso al compartimiento de vuelo mediante un código de seguridad	X		

ANEXO A: APROBACIÓN ESPECIAL LVO

A continuación, se detalla para la aeronave referenciada, y según lo especificado por el fabricante, el equipamiento directamente implicado en la operación LVO indicada a continuación (sistemas de piloto automático, equipamiento ILS (LOC/GP), radio-altímetro, sensores de datos aire...) para dar cumplimiento a los requisitos aplicables.

TIPOS DE OPERACIONES LVO SOLICITADAS		
<input checked="" type="checkbox"/> LVTO.		RVR....
<input type="checkbox"/> LTS Cat I		RVR....
<input checked="" type="checkbox"/> Cat II	DH....	RVR....
<input type="checkbox"/> OTS Cat II	DH....	RVR....
<input checked="" type="checkbox"/> Cat IIIA	DH....	RVR....
<input checked="" type="checkbox"/> Cat IIIB	DH....	RVR....
<input type="checkbox"/> Cat IIIB sin DH		RVR....
<input type="checkbox"/> APP EVS		RVR....

(Márquese la opción que proceda de las anteriores)

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ITEM MEL ASOCIADOS
FAC	THALES AVS FRANCE SAS	B397BAM0624	22-60-01, 22-60-02
FAC	THALES AVS FRANCE SAS	B397BAM0624	22-60-01, 22-60-02
FCU	THALES AVS FRANCE SAS	C12850AC03	22-81-03
FMGC	THALES AVS FRANCE SAS	C13042AA04	22-83-01
FMGC	THALES AVS FRANCE SAS	C13042AA04	22-83-01
FMS SW	HONEYWELL AEROSPACE	HNP59AL01-2001	22-83-01
FMS SW	HONEYWELL AEROSPACE	HNP59AL01-2001	22-83-01
IDG	UTAS	1706903	24-22-01
IDG	UTAS	1706903	24-22-01
GLC	ZODIAC	558CA04A30Y00	24-22-01
GLC	ZODIAC	558CA04A30Y00	24-22-01
GCU	UTAS	767584K	24-22-01
GCU	UTAS	767584M	24-22-01
TR	TFE ELECTRONICS	Y192	24-32-01
TR	TFE ELECTRONICS	Y192	24-32-01
TR	TFE ELECTRONICS	Y192	24-32-01
TLU	ARTUS SAS	DV8456701-5	27-22-01
SPOILER HYD. ACTUATION	N/A	N/A	27-64-01, 27-64-02, 27-64-03, 27-64-04, 27-64-05
ELAC	THALES AVS FRANCE SAS	3945129100	27-93-01,27-93-02
ELAC	THALES AVS FRANCE SAS	3945129100	27-93-01,27-93-02
ELAC SW	THALES AVS FRANCE SAS	3945129112	27-93-01,27-93-02
ELAC SW	THALES AVS FRANCE SAS	3945129112	27-93-01,27-93-02
SEC	THALES AVS FRANCE SAS	B372CAM0100	27-94-01, 27-94-02, 27-94-03
SEC	THALES AVS FRANCE SAS	B372CAM0100	27-94-01, 27-94-02, 27-94-03
SEC	THALES AVS FRANCE SAS	B372CAM0100	27-94-01, 27-94-02, 27-94-03
SEC SW	THALES AVS FRANCE SAS	B372CAM0104	27-94-01, 27-94-02, 27-94-03
SEC SW	THALES AVS FRANCE SAS	B372CAM0104	27-94-01, 27-94-02, 27-94-03
SEC SW	THALES AVS FRANCE SAS	B372CAM0104	27-94-01, 27-94-02, 27-94-03

PHC	THALES AVS FRANCE SAS	47215920BB00	30-31-01
PHC	THALES AVS FRANCE SAS	47215920BB00	30-31-01
PHC	THALES AVS FRANCE SAS	47215920BB00	30-31-01
WHC	ZODIAC SERVICES (INTERTECHNIQUE)	733903-1-1	30-42-01
WHC	ZODIAC SERVICES (INTERTECHNIQUE)	733903-1-1	30-42-01
RAIN REPELLENT	LE BOZEC FILTRATION & SYSTEMS	4020W35-3	30-45-01
WIPER	TELEFLEX SYNERAVIA	4279198	30-45-01
WIPER	TELEFLEX SYNERAVIA	4279204	30-45-01
FWC	AIRBUS OPERATIONS SAS	350E053022323	31-53-01
FWC	AIRBUS OPERATIONS SAS	350E053022323	31-53-01
PFD/ND DU	THALES AVS FRANCE SAS	C19298AF05	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU	THALES AVS FRANCE SAS	C19755BA01	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU	THALES AVS FRANCE SAS	C19755BA01	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU	THALES AVS FRANCE SAS	C19755BA01	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU SW	THALES AVS FRANCE SAS	SXT4BXEESAX1610	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU SW	THALES AVS FRANCE SAS	SXT4BXEESAX1610	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
LGCIU	CRANE AEROSPACE (EX ELDEC CORPORATIO	80-178-03-88013	32-31-01
LGCIU	CRANE AEROSPACE (EX ELDEC CORPORATIO	80-178-03-88013	32-31-01
BSCU	SAFRAN LANDING SYSTEMS	E21327107	32-51-01
ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE03	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE03	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE04	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ISIS	THALES AVS FRANCE SAS	C16786EA01	34-23-04
RADIO ALTIMETER	HONEYWELL AEROSPACE	066-50007-0432	34-40-04
RADIO ALTIMETER	HONEYWELL AEROSPACE	066-50007-0432	34-40-04
MMR (GPS)	THALES AVS FRANCE SAS	TLS755-01-0102A	34-50-09
MMR (GPS)	THALES AVS FRANCE SAS	TLS755-01-0102A	34-50-09

Nota; Si el equipamiento lleva asociado un software de funcionamiento específico, o bien es directamente una funcionalidad de aviónica modular o similar, deberán indicarse los datos técnicos del mismo. En caso de existencia de equipos duplicados en la aeronave (por ejemplo, dos FMS diferentes o similar) deberá utilizarse una fila distinta de la siguiente tabla para cada uno de ellos. Todo el equipamiento declarado deberá ser refrendado con documentación oficial del titular del certificado de tipo o del operador que demuestre la instalación de éste en el avión.

Por la presente declaro que la aeronave referenciada cumple con todos los requisitos de equipamiento aplicables a la operación LVO arriba indicada según lo establecido en el Anexo V (Parte SPA) del Reglamento (UE) Nº 965/2012 y en particular en el AMC1 SPA.LVO.110, GM1 SPA.LVO.110(c)(4)(i), GM1 SPA.LVO.100(f) (c).

El Responsable de la organización CAMO/CAO
(Lugar/Fecha/Firma)

ANEXO B: APROBACIÓN ESPECIAL RVSM

A continuación, se detalla para la aeronave referenciada, y según lo especificado por el fabricante, el equipamiento directamente implicado en la operación RVSM (sistemas de medición de altitud, sistema de alerta de altitud, sistema de control de altitud automático, SSR...) para dar cumplimiento a los requisitos aplicables.

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ITEM MEL ASOCIADOS
FCU	THALES AVS FRANCE SAS	C12850AC03	22-10-01
FMGC	THALES AVS FRANCE SAS	C13042AA04	22-10-01, 22-05-01, 22-83-01
FMGC	THALES AVS FRANCE SAS	C13042AA04	22-10-01, 22-05-01, 22-83-01
FMS SW	HONEYWELL AEROSPACE	HNP59AL01-2001	22-10-01, 22-05-01, 22-83-01
FMS SW	HONEYWELL AEROSPACE	HNP59AL01-2001	22-10-01, 22-05-01, 22-83-01
FAC	THALES AVS FRANCE SAS	B397BAM0624	22-10-01, 22-60-01
FAC	THALES AVS FRANCE SAS	B397BAM0624	22-10-01, 22-60-01
FWC	AIRBUS OPERATIONS SAS	350E053022323	31-53-06
FWC	AIRBUS OPERATIONS SAS	350E053022323	31-53-06
ALTITUDE ALERT	N/A	N/A	31-53-06
DMC	THALES AVS FRANCE SAS	1982660116	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04, 34-05-08
DMC	THALES AVS FRANCE SAS	1982660116	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04, 34-05-08
DMC	THALES AVS FRANCE SAS	1982660116	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04, 34-05-08
PFD DU	THALES AVS FRANCE SAS	C19755BA01	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04, 34-05-08
PFD DU	THALES AVS FRANCE SAS	C19755BA01	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04, 34-05-08
DMC SW	THALES AVS FRANCE SAS	SXT4BXEESAX1610	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04, 34-05-08
DMC SW	THALES AVS FRANCE SAS	SXT4BXEESAX1610	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04, 34-05-08
DMC SW	THALES AVS FRANCE SAS	SXT4BXEESAX1610	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04, 34-05-08

ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE03	34-10-01, 34-10-02, 34-10-03
ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE03	34-10-01, 34-10-02, 34-10-03
ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE04	34-10-01, 34-10-02, 34-10-03
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01, 34-10-02, 34-10-03
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01, 34-10-02, 34-10-03
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01, 34-10-02, 34-10-03
TRANSPONDER	HONEYWELL AEROSPACE	066-01212-0102	34-50-01
TRANSPONDER	HONEYWELL AEROSPACE	066-01212-0102	34-50-01

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ICAO CODE
Transpondedor SSR	HONEYWELL AEROSPACE	066-01212-0102	3444CC

Nota; Si el equipamiento lleva asociado un software de funcionamiento específico, o bien es directamente una funcionalidad de aviónica modular o similar, deberán indicarse los datos técnicos del mismo. En caso de existencia de equipos duplicados en la aeronave (por ejemplo, dos FMS diferentes o similar) deberá utilizarse una fila distinta de la siguiente tabla para cada uno de ellos. Todo el equipamiento declarado deberá ser refrendado con documentación oficial del titular del certificado de tipo o del operador que demuestre la instalación de éste en el avión.

Por la presente declaro que la aeronave referenciada cumple con todos los requisitos de equipamiento aplicables a la operación RVSM según lo establecido en el Anexo V (Parte SPA) del Reglamento (UE) Nº 965/2012 y en particular en el AMC1 SPA.RVSM.105 (b), AMC1 SPA.RVSM.110, AMC1 SPA.RVSM.110(a).

El Responsable de la organización CAMO/CAO
(Lugar/Fecha/Firma)

ANEXO C: APROBACIÓN ESPECIAL MNPS / NAT HLA

A continuación, se detalla para la aeronave referenciada, y según lo especificado por el fabricante, el equipamiento directamente implicado en la operación MNPS / NAT HLA (número y tipo de sistemas de navegación, sensores inerciales, sensores GNSS u otro sensor que cumpla los requisitos MNPS / NAT HLA, número y tipo de sistemas de comunicaciones VHF y HF, sistemas de comunicaciones, displays EHSI, CDI, MCDUs etc...) para dar cumplimiento a los requisitos aplicables.

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ITEM MEL ASOCIADOS ⁽²⁾

Nota1; Si el equipamiento lleva asociado un software de funcionamiento específico, o bien es directamente una funcionalidad de aviónica modular o similar, deberán indicarse los datos técnicos del mismo. En caso de existencia de equipos duplicados en la aeronave (por ejemplo, dos FMS diferentes o similar) deberá utilizarse una fila distinta de la siguiente tabla para cada uno de ellos. Todo el equipamiento declarado deberá ser refrendado con documentación oficial del titular del certificado de tipo o del operador que demuestre la instalación de éste en el avión.

(2) Nota 2: En el caso de FMS alimentados por diversos sensores de navegación se deberán indicar también los items de la MMEL relacionados con los mismos, tanto en aquellos casos en que información proporcionada por los mismos se utiliza directamente para navegar como cuando se utiliza para actualizar la posición de sistemas inerciales.

Por la presente declaro que la aeronave referenciada cumple con todos los requisitos de equipamiento aplicables a la operación MNPS según lo establecido en el Anexo V (Parte SPA) del Reglamento (UE) Nº 965/2012 y en particular en el SPA.MNPS.105, SPA.MNPS.105 (a), (b), (d) y GM1 SPA.MNPS.100.

El Responsable de la organización CAMO/CAO
(Lugar/Fecha/Firma)

ANEXO E: OPERACIONES PBN

A continuación, se detalla para la aeronave referenciada, y según lo especificado por el fabricante, el equipamiento directamente implicado en la operación PBN que se indica (sistemas de navegación LNAV, sistemas de navegación VNAV, sistemas inerciales, sensores GNSS, sensores de navegación convencional, sensores de datos aire, sensores de navegación, equipos de altimetría, sistema de piloto automático, director de vuelo, displays EHSI, CDI, MCDUs etc.) para dar cumplimiento a los requisitos aplicables. En caso de notificar varias operaciones PBN distintas (por ejemplo, RNAV5/RNAV1/RNP APCH) deberán adjuntarse tantos anexos como operaciones.

TIPOS DE OPERACIONES PBN NOTIFICADAS	
<input checked="" type="checkbox"/> RNAV 10	<input checked="" type="checkbox"/> RNP 4
<input checked="" type="checkbox"/> RNAV 5	<input type="checkbox"/> RNP 2
<input type="checkbox"/> RNAV 2	<input checked="" type="checkbox"/> RNP 1
<input checked="" type="checkbox"/> RNAV 1	<input type="checkbox"/> A-RNP
	<input checked="" type="checkbox"/> RNP APCH (LNAV)
	<input checked="" type="checkbox"/> RNP APCH (LNAV&VNAV)
	<input type="checkbox"/> RNP APCH (LP)
	<input type="checkbox"/> RNP APCH (LPV)

(Márquese la opción que proceda de las anteriores)

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ITEM MEL ASOCIADOS ⁽²⁾
FCU	THALES	C12850AC03	22-81-03
MCDU	HONEYWELL	4089740-961	22-82-01, 22-82-02
MCDU	HONEYWELL	4089740-961	22-82-01, 22-82-02
FMGC	THALES	C13042AA04	22-83-01
FMGC	THALES	C13042AA04	22-83-01
FMS SW	HONEYWELL	HNP59AL01-2001	22-83-01
FMS SW	HONEYWELL	HNP59AL01-2001	22-83-01
DMC	THALES	1982660116	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
DMC	THALES	1982660116	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
DMC	THALES	1982660116	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU	THALES	C19298AF05	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU	THALES	C19755BA01	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU	THALES	C19755BA01	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU	THALES	C19755BA01	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU SW	THALES	SXT4BXEESAX1610	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
PFD/ND DU SW	THALES	SXT4BXEESAX1610	31-63-01, 31-63-02, 31-63-03, 31-63-04
ADIRU	HONEYWELL	HG2030BE03	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU	HONEYWELL	HG2030BE03	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU	HONEYWELL	HG2030BE04	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU SW	HONEYWELL	HNS512198BE01	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06

ADIRU SW	HONEYWELL	HNS512198BE01	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
ADIRU SW	HONEYWELL	HNS512198BE01	34-10-01,34-10-02, 34-10-03, 34-10-04, 34-10-05, 34-10-06
DME	HONEYWELL	066-50013-1222	34-50-04
DME	HONEYWELL	066-50013-1222	34-50-04
MMR (GPS)	THALES	TLS755-01-0102A	34-50-09
MMR (GPS)	THALES	TLS755-01-0102A	34-50-09

Nota 1; Si el equipamiento lleva asociado un software de funcionamiento específico, o bien es directamente una funcionalidad de aviónica modular o similar, deberán indicarse los datos técnicos del mismo. En caso de existencia de equipos duplicados en la aeronave (por ejemplo, dos FMS diferentes o similar) deberá utilizarse una fila distinta de la siguiente tabla para cada uno de ellos. Todo el equipamiento declarado deberá ser refrendado con documentación oficial del titular del certificado de tipo o del operador que demuestre la instalación de éste en el avión.

(2) Nota 2: En el caso de FMS alimentados por diversos sensores de navegación se deberán indicar también los ítems de la MMEL relacionados con los mismos, tanto en aquellos casos en que información proporcionada por los mismos se utiliza directamente para navegar como cuando se utiliza para actualizar la posición de sistemas inerciales.

Por la presente declaro que la aeronave referenciada cumple con todos los requisitos de equipamiento aplicables a la operación PBN arriba indicada según lo establecido en la parte CAT Subparte IDE del Reglamento (UE) Nº 965/2012 así como ICAO Doc. 9613 PBN.

El Responsable de la organización CAMO/CAO
(Lugar/Fecha/Firma)

ANEXO F: APROBACIÓN ESPECIAL ETOPS

A continuación, se detalla para la aeronave referenciada, y según lo especificado por el fabricante, el equipamiento directamente implicado en la operación ETOPS indicada a continuación para dar cumplimiento a los requisitos aplicables.

TIPO DE OPERACIÓN ETOPS SOLICITADA	TIEMPO DE DESVÍO SOLICITADO	VELOCIDAD DE DESVÍO SOLICITADA
<input type="checkbox"/> Menor de 90 Minutos		
<input type="checkbox"/> Entre 90 y 180 Minutos		
<input type="checkbox"/> Mayor 180 Minutos (PAX>19)		
<input type="checkbox"/> Mayor 180 Minutos (PAX<19)		

FORMA DE OBTENCIÓN DE LA APROBACIÓN ETOPS SOLICITADA
<input type="checkbox"/> Acelerada ETOPS
<input type="checkbox"/> En Servicio ETOPS

(Márquese la opción que proceda de las anteriores)

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ITEM MEL ASOCIADOS ⁽²⁾
<div style="position: absolute; top: 0; left: 0; right: 0; bottom: 0; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"></div>			

Nota; Si el equipamiento lleva asociado un software de funcionamiento específico, o bien es directamente una funcionalidad de aviónica modular o similar, deberán indicarse los datos técnicos del mismo. En caso de existencia de equipos duplicados en la aeronave (por ejemplo, dos FMS diferentes o similar) deberá utilizarse una fila distinta de la siguiente tabla para cada uno de ellos. Todo el equipamiento declarado deberá ser refrendado con documentación oficial del titular del certificado de tipo o del operador que demuestre la instalación de éste en el avión.

Por la presente declaro que la aeronave referenciada cumple con todos los requisitos de equipamiento aplicables a la operación ETOPS arriba indicada según lo establecido en el Anexo V (Parte SPA) del Reglamento (UE) Nº 965/2012 y en particular en el SPA.ETOPS.105(a), GM1 SPA.ETOPS.105, EASA AMC20-6B Revisión 3 (cambio de denominación del AMC20-6).

El Responsable de la organización CAMO/CAO
(Lugar/Fecha/Firma)

ANEXO G: APROBACIÓN NON-ETOPS

A continuación, se detalla para la aeronave referenciada, y según lo especificado por el fabricante, el equipamiento directamente implicado en la operación NON-ETOPS indicada a continuación para dar cumplimiento a los requisitos aplicables.

TIPO DE OPERACIÓN NON ETOPS SOLICITADA	TIEMPO DE DESVÍO SOLICITADO	VELOCIDAD DE DESVÍO SOLICITADA
<input type="checkbox"/> Entre 120 y 180 Minutos (PAX<19)		

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ITEM MEL ASOCIADOS ⁽²⁾

Nota; Si el equipamiento lleva asociado un software de funcionamiento específico, o bien es directamente una funcionalidad de aviónica modular o similar, deberán indicarse los datos técnicos del mismo. En caso de existencia de equipos duplicados en la aeronave (por ejemplo, dos FMS diferentes o similar) deberá utilizarse una fila distinta de la siguiente tabla para cada uno de ellos. Todo el equipamiento declarado deberá ser refrendado con documentación oficial del titular del certificado de tipo o del operador que demuestre la instalación de éste en el avión.

Por la presente declaro que la aeronave referenciada cumple con todos los requisitos de equipamiento aplicables a la operación NON ETOPS arriba indicada según lo establecido en el Anexo IV (Parte CAT) del Reglamento (UE) Nº 965/2012 y en particular en el AMC1 CAT.OP.MPA.140(d) y GM1 CAT.OP.MPA.140(d).

El Responsable de la organización CAMO/CAO
(Lugar/Fecha/Firma)

ANEXO H: OPERACIONES DE ENLACE DE DATOS. CPDLC

A continuación, se detalla para la aeronave referenciada, y según lo especificado por el fabricante, el equipamiento directamente implicado en la operación de enlace de datos CPDLC (número y tipo de sistemas de comunicaciones por enlace de datos, “router” interno de comunicaciones, software de funcionamiento de los sistemas...) para dar cumplimiento a los requisitos aplicables.

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ITEM MEL ASOCIADOS
MCDU	HONEYWELL AEROSPACE	4089740-961	22-82-01
MCDU	HONEYWELL AEROSPACE	4089740-961	22-82-01
FMGC	THALES AVS FRANCE SAS	C13042AA04	22-83-01
FMGC	THALES AVS FRANCE SAS	C13042AA04	22-83-01
FMS	HONEYWELL AEROSPACE	HNP59AL01-2001	22-83-01
FMS	HONEYWELL AEROSPACE	HNP59AL01-2001	22-83-01
VHF	HONEYWELL AEROSPACE	965-1696-051	23-10-02, 23-20-04
RMP	THALES AVS FRANCE SAS	C12848CA01	23-13-01
RMP	THALES AVS FRANCE SAS	C12848CB01	23-13-01
RMP	THALES AVS FRANCE SAS	C12848CB01	23-13-01
HF	HONEYWELL AEROSPACE	964-0452-052	23-20-03A
CVR	HONEYWELL AEROSPACE	980-6032-020	23-71-01
CLOCK	THALES	APE5100-1	31-20-01
FWC (FWS)	AIRBUS OPERATIONS SAS	350E053022323	31-53-01
FWC (FWS)	AIRBUS OPERATIONS SAS	350E053022323	31-53-01
ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE03	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE03	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU	HONEYWELL INC.	HG2030BE04	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS502205BC01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS502205BC01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS502205BC01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS512198BE01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS532206BC01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS532206BC01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
ADIRU SW	HONEYWELL INC.	HNS532206BC01	34-10-01 (02)(03), 34-10-04 (05)(06)
TCAS	HONEYWELL AEROSPACE	940-0351-006	34-40-05
MMR (GPS)	THALES AVS FRANCE SAS	TLS755-01-0102A	34-50-09
MMR (GPS)	THALES AVS FRANCE SAS	TLS755-01-0102A	34-50-09
ATSU SW	AIRBUS OPERATIONS SAS	LA2T0C20030E0F1	46-21-01, 46-21-04
ATSU	AIRBUS OPERATIONS SAS	LA2T0G21006CA10	46-21-01, 46-21-04
ATSU SW	AIRBUS OPERATIONS SAS	LA2T0J00007E0F1	46-21-01, 46-21-04
ATSU SW	AIRBUS OPERATIONS SAS	LA2T0J1307H00F1	46-21-01, 46-21-04
ATSU SW	AIRBUS OPERATIONS SAS	LA2T0J60007E0F1	46-21-01, 46-21-04
ATSU SW	AIRBUS OPERATIONS SAS	LA2T0K00004F0F1	46-21-01, 46-21-04

ATSU SW	AIRBUS OPERATIONS SAS	LA2T0K30001H0F1	46-21-01, 46-21-04
ATSU SW	AIRBUS OPERATIONS SAS	LA2T0K40001G0F1	46-21-01, 46-21-04
DCDU	GE AVIATION	401MFD3-3	46-21-02
DCDU	GE AVIATION	401MFD3-3	46-21-02
ATC MSG PB	AIRBUS OPERATIONS SAS	ABS095183LP100	46-21-03
ATC MSG PB	AIRBUS OPERATIONS SAS	ABS095183LP100	46-21-03
CFDIU	THALES AVS FRANCE SAS	C12860AA03	N/A

Nota; Si el equipamiento lleva asociado un software de funcionamiento específico, o bien es directamente una funcionalidad de aviónica modular o similar, deberán indicarse los datos técnicos del mismo. En caso de existencia de equipos duplicados en la aeronave (por ejemplo, dos FMS diferentes o similar) deberá utilizarse una fila distinta de la siguiente tabla para cada uno de ellos. Todo el equipamiento declarado deberá ser refrendado con documentación oficial del titular del certificado de tipo o del operador que demuestre la instalación de éste en el avión.

Por la presente declaro que la aeronave referenciada cumple con todos los requisitos de equipamiento aplicables a la operación CPDLC según lo establecido en el Reglamento (UE) N° 29/2009 apartado 6 y en la FAA AC 120-70B 11, en particular en los puntos 8b, 11 y apéndice 6.

El Responsable de la organización CAMO/CAO
(Lugar/Fecha/Firma)

ANEXO J: APROBACIÓN AVIÓN TURBINA MONOMOTOR EN IMC

SINGLE-ENGINE TURBINE AEROPLANE OPERATIONS AT NIGHT OR IN IMC (SET-IMC)

A continuación, se detalla para la aeronave referenciada, y según lo especificado por el fabricante, el equipamiento directamente implicado en la operación de avión turbina monomotor de noche o en condiciones IMC para dar cumplimiento a los requisitos aplicables.

TIPO DE EQUIPO	MARCA/TIPO/VARIANTE/ETSO	P/N	ITEM MEL ASOCIADOS ⁽²⁾

Nota1; Si el equipamiento lleva asociado un software de funcionamiento específico, o bien es directamente una funcionalidad de aviónica modular o similar, deberán indicarse los datos técnicos del mismo. En caso de existencia de equipos duplicados en la aeronave (por ejemplo, dos FMS diferentes o similar) deberá utilizarse una fila distinta de la siguiente tabla para cada uno de ellos. Todo el equipamiento declarado deberá ser refrendado con documentación oficial del titular del certificado de tipo o del operador que demuestre la instalación de éste en el avión.

Por la presente, declaro que la aeronave referenciada cumple con todos los requisitos de equipamiento, aplicables a la operación de avión turbina monomotor de noche o en condiciones IMC, según lo establecido en el Anexo V (Parte SPA, Subparte L) del Reglamento (UE) Nº 965/2012 y en particular en el SPA.SET-IMC.110

El Responsable de la organización CAMO/CAO
(Lugar/Fecha/Firma)

F. APÉNDICE REQUISITOS DE EQUIPAMIENTO

Los requisitos recogidos a continuación transcriben la última modificación aplicable del Reg. (UE) 965/2012 con impacto en requisitos de equipamiento. No se incluyen en este anexo los Reglamentos a los que se hace referencia ni los correspondientes AMC/GM de cada requisito, siendo responsabilidad del firmante el considerar la versión de los mismos aplicables en el momento de firmar la declaración.

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
1	<p>CAT.IDE.A.100 Instrumentos y equipo — General</p> <p>a) Los instrumentos y equipos requeridos en esta subparte deberán estar aprobados de conformidad con los requisitos de aeronavegabilidad pertinentes, excepto los siguientes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) fusibles de recambio; 2) luces portátiles independientes; 3) un reloj de precisión; 4) soporte para cartas de navegación; 5) botiquines de primeros auxilios; 6) botiquín médico de emergencia; 7) megáfonos; 8) equipos de supervivencia y señalización pirotécnica; 9) anclas de mar y el equipo para amarrar, y 10) dispositivos de sujeción para niños. <p>b) Los instrumentos y los equipos no requeridos en virtud del presente anexo (parte CAT), así como cualquier otro equipo no requerido en virtud del presente Reglamento, pero que se transporten en un vuelo deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) la información suministrada por dichos instrumentos, equipos o accesorios no será utilizada por los miembros de la tripulación de vuelo para cumplir los requisitos del anexo II del Reglamento (UE) 2018/1139 o los puntos CAT.IDE.A.330, CAT.IDE.A.335, CAT.IDE.A.340 y CAT.IDE.A.345 del presente anexo; 2) los instrumentos y los equipos no afectarán a la aeronavegabilidad del avión, incluso en caso de fallos o averías. <p>c) Si el equipo va a ser utilizado por un miembro de la tripulación de vuelo desde su puesto durante el vuelo, deberá poder operarse fácilmente desde el mismo. Cuando haga falta que un componente del equipo sea operado por más de un miembro de la tripulación de vuelo, deberá estar instalado de forma que pueda ser manejado fácilmente desde cualquiera de los correspondientes puestos.</p> <p>d) Aquellos instrumentos que vayan a ser utilizados por un miembro cualquiera de la tripulación de vuelo deberán disponerse de tal forma que sus indicaciones sean fácilmente visibles desde los respectivos puestos, con la mínima desviación posible de la posición y línea de visión que normalmente se adopta cuando se mira hacia adelante siguiendo la trayectoria de vuelo.</p> <p>e) Todos los equipos de emergencia necesarios serán fácilmente accesibles para su uso inmediato.</p>
2	<p>CAT.IDE.A.110 Fusibles eléctricos de recambio</p> <p>a) Los aviones estarán equipados con fusibles eléctricos de recambio, de las características necesarias para la protección completa del circuito, para la sustitución de aquellos fusibles cuya sustitución en vuelo esté permitida.</p> <p>b) El número de fusibles de recambio necesarios a bordo será el mayor de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el 10 % del número de fusibles de cada régimen, o 2) tres fusibles para cada régimen.
3	<p>CAT.IDE.A.115 Luces de operación</p> <p>a) Los aviones en operación diurna estarán equipados con:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) un sistema de luces anticollisión; 2) luces alimentadas por el sistema eléctrico del avión que iluminen adecuadamente todos los instrumentos y equipos esenciales para la operación segura del avión; 3) luces alimentadas por el sistema eléctrico del avión que iluminen todos los compartimentos de pasajeros, y 4) una luz portátil independiente para cada miembro de la tripulación que se encuentre de servicio a la que estos puedan acceder con facilidad cuando estén sentados en sus puestos. <p>b) Los aviones en operación nocturna, además estarán equipados con:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) luces de navegación/posición;

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
	<p>2) dos luces de aterrizaje o una luz con dos filamentos alimentados independientemente, y</p> <p>3) luces para cumplir las normas internacionales sobre prevención de colisiones en el mar, si el avión opera como hidroavión.</p>
4	CAT.IDE.A.120 Limpiaparabrisas
	Los aviones con una MCTOM superior a 5 700 kg estarán equipados en cada puesto de pilotaje con un medio para mantener limpia una porción del parabrisas en caso de precipitaciones.
5	CAT.IDE.A.125 Operaciones VFR diurnas — Instrumentos de vuelo y de navegación y equipos asociados
	<p>a) Los aviones empleados en operaciones VFR diurnas estarán equipados con el siguiente equipo, disponible en el puesto de pilotaje: 1) un medio para medir y mostrar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) un medio para medir y mostrar: <ol style="list-style-type: none"> i) el rumbo magnético, ii) la hora en horas, minutos y segundos, iii) la altitud barométrica, iv) la velocidad aerodinámica, v) la velocidad vertical, vi) el viraje y resbalamiento, vii) la actitud, viii) el rumbo, ix) la temperatura exterior del aire, y x) el número Mach siempre que las limitaciones de velocidad se expresen en términos de número Mach; 2) un medio para indicar cuando el suministro de electricidad a los instrumentos de vuelo requeridos no sea adecuado. <p>b) Siempre que se requieran dos pilotos para la operación, estará disponible para el segundo piloto un medio independiente adicional para visualizar los siguientes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) la altitud barométrica; 2) la velocidad aerodinámica; 3) la velocidad vertical; 4) el viraje y resbalamiento; 5) la actitud, y 6) el rumbo. <p>c) Estará disponible un medio para evitar la avería de los sistemas de indicación de velocidad aerodinámica debido a la condensación o congelación en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aviones con una MCTOM de más de 5 700 kg o una MOPSC de más de nueve, y 2) aviones cuyo primer CofA fue expedido a partir del 1 de abril de 1999; <p>d) Los aviones monomotor con un CofA individual emitido por primera vez antes del 22 de mayo de 1995 están exentos de los requisitos recogidos en los puntos a).1.vi), a.1.vii), a.1.viii) y a.1.ix) si la conformidad requiere actualización técnica.</p>
6	CAT.IDE.A.130 Operaciones IFR o nocturnas — Instrumentos de vuelo y de navegación y equipos asociados
	<p>Los aviones empleados en operaciones VFR nocturnas o según reglas IFR estarán equipados con el siguiente equipo, disponible en el puesto de pilotaje:</p> <p>a) un medio para medir y mostrar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el rumbo magnético; 2) la hora en horas, minutos y segundos; 3) la velocidad aerodinámica; 4) la velocidad vertical; 5) viraje y resbalamiento, o en el caso de aviones equipados con medios en espera de medición y visualización de actitud, resbalamiento; 6) la actitud; 7) el rumbo estabilizado; 8) la temperatura exterior del aire, y 9) el número Mach siempre que las limitaciones de velocidad se expresen en términos de número Mach; <p>b) dos medios para medir y mostrar la altitud barométrica;</p>

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
	<p>c) un medio para indicar cuando el suministro de electricidad a los instrumentos de vuelo requeridos no sea adecuado;</p> <p>d) un medio para evitar la avería de los sistemas indicadores de velocidad aerodinámica requeridos en los puntos a).3) y h.2) debido a la condensación o formación de hielo;</p> <p>e) un medio de anunciar a la tripulación de vuelo el fallo de los medios requeridos en d) para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aviones cuyo primer CofA se hubiera expedido el o a partir del 1 de abril de 1998, o 2) aviones cuyo CofA individual se hubiese expedido antes del 1 de abril de 1998 con una MCTOM superior a 5 700 kg, y con una MOPSC de más de nueve; <p>f) excepto para aviones propulsados por hélice con una MCTOM de 5 700 kg o inferior a ella, dos sistemas de presión estática independientes;</p> <p>g) un sistema de presión estática y una fuente alternativa de presión estática para aviones propulsados por hélice con una MCTOM de 5 700 kg o inferior;</p> <p>h) siempre que se requieran dos pilotos para la operación, estará disponible para el segundo piloto un medio independiente adicional para visualizar los siguientes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) la altitud barométrica; 2) la velocidad aerodinámica; 3) la velocidad vertical; 4) el viraje y resbalamiento; 5) la actitud, y 6) el rumbo estabilizado; <p>i) un medio adicional para medir y mostrar la actitud capaz de ser utilizado desde el puesto de cada uno de los pilotos para aviones con una MCTOM o de más de 5 700 kg o una MOPSC de más de nueve que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) esté continuamente alimentado durante la operación normal y, tras un fallo total del sistema normal de generación de energía eléctrica, se alimente de una fuente independiente; 2) asegure un funcionamiento fiable durante 30 minutos como mínimo a partir del fallo total del sistema normal de generación de electricidad, teniendo en cuenta otras cargas en la fuente de energía de emergencia y los procedimientos operacionales; 3) funcione independientemente de cualquier otro medio de medir y visualizar la actitud; 4) entre automáticamente en funcionamiento tras el fallo total del generador eléctrico normal; 5) quede iluminado adecuadamente durante las fases de operación, excepto para aviones con una MCTOM de 5 700 kg o inferior ya registrados en un Estado miembro el 1 de abril de 1995 y equipados con un indicador de actitud de reserva en el panel de instrumentos izquierdo; 6) quede claramente evidente para la tripulación de vuelo cuando el indicador de actitud de reserva esté operando mediante energía de emergencia, y 7) si el indicador de actitud de reserva tiene su propia fuente de alimentación, tendrá una indicación asociada, en el mismo instrumento o en el tablero de instrumentos, cuando se esté utilizando dicha fuente; <p>j) un soporte para cartas de navegación en una posición de fácil lectura que pueda iluminarse para operaciones nocturnas.</p>
7	CAT.IDE.A.135 Equipo adicional para la operación con un solo piloto en condiciones IFR
	Los aviones operados en condiciones IFR con un solo piloto estarán equipados con un piloto automático, con al menos modo de mantenimiento de altitud y rumbo.
8	CAT.IDE.A.140 Sistema de aviso de altitud
	<p>a) Los siguientes aviones estarán equipados con un sistema de aviso de altitud:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aviones propulsados por turbohélice con una MCTOM de más de 5 700 kg o una MOPSC de más de nueve, y 2) aviones propulsados por motores turbo reactores. <p>b) El sistema de aviso de altitud será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) alertar a la tripulación de vuelo al acercarse a la altitud preseleccionada, y 2) alertar a la tripulación de vuelo, como mínimo, mediante una señal audible al desviarse por encima o por debajo de la altitud preseleccionada, <p>c) No obstante lo dispuesto en la letra a), los aviones con una MCTOM de 5 700 kg o inferior, teniendo una MOPSC de más de nueve, con un CofA individual expedido por primera vez antes del 1 de abril de 1972 y ya registrado en un Estado miembro el 1 de abril de 1995 están exentos de estar equipados con un sistema de aviso de altitud.</p>
9	CAT.IDE.A.150 Sistema de advertencia y alarma de impacto (TAWS)
	<p>a) Los aviones propulsados por turbina con una MCTOM de más de 5 700 kg o una MOPSC de más de nueve estarán equipados con un TAWS que cumpla los requisitos de equipo de clase A según lo especificado en una norma aceptable.</p> <p>b) Los aviones propulsados por motor alternativo con una MCTOM de más de 5 700 kg o una MOPSC de más de nueve estarán equipados con un TAWS que cumpla los requisitos de equipo de clase B según lo especificado en una norma aceptable.</p>

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
	(c) Los aviones propulsados por turbina cuyo primer certificado de aeronavegabilidad (CofA) se haya expedido después del 1 de enero de 2019 y con una MCTOM igual o inferior a 5 700 kg y una MOPSC de entre 6 y 9 estarán equipados con un TAWS que cumpla los requisitos de equipo de clase B, según lo especificado en una norma aceptable.
10	CAT.IDE.A.155 Sistema anticollisión de a bordo (ACAS)
	Salvo disposición en contrario del Reglamento (UE) nº 1332/2011 , los aviones propulsados por turbina con una MCTOM de más de 5 700 kg o una MOPSC de más de 19 estarán equipados con ACAS II.
11	CAT.IDE.A.160 Equipo de radar meteorológico de a bordo
	Los siguientes aviones estarán equipados con equipo de radar meteorológico de a bordo en operaciones nocturnas o en IMC en zonas en las que puedan esperarse, a lo largo de la ruta, tormentas eléctricas u otras condiciones meteorológicas potencialmente peligrosas, considerados como detectables con equipos de radar meteorológicos de a bordo: a) aviones presurizados; b) aviones no presurizados con una MCTOM de más de 5 700 kg, y c) aviones no presurizados con una MOPSC de más de nueve.
12	CAT.IDE.A.165 Equipos adicionales para operaciones en condiciones de formación de hielo nocturnas
	a) Los aviones operados en condiciones de formación de hielo previstas o reales durante la noche estarán equipados con medios para iluminar o detectar la formación de hielo. b) Los medios para iluminar la formación de hielo no provocarán brillos o reflejos que pudieran entorpecer a los miembros de la tripulación en la realización de sus funciones.
13	CAT.IDE.A.170 Sistema de interfono para la tripulación de vuelo
	Los aviones operados por más de un miembro de la tripulación de vuelo estarán equipados con un sistema de interfono para la tripulación de vuelo, dotado de auriculares y micrófonos para su uso por todos los miembros de la tripulación de vuelo.
14	CAT.IDE.A.175 Sistema de interfono para los miembros de la tripulación
	Los aviones con una MCTOM de más de 15 000 kg, o con una MOPSC de más de 19 estarán equipados con un sistema de interfono para los miembros de la tripulación, excepto para aviones cuyo CofA individual hubiera sido expedido por primera vez antes del 1 de abril de 1965 y estuviera ya matriculado en un Estado miembro el 1 de abril de 1995.
15	CAT.IDE.A.180 Sistema de megafonía
	Los aviones con una MOPSC de más de 19 estarán equipados con un sistema de megafonía.
16	CAT.IDE.A.185 Registrador de voz de cabina de vuelo
	a) Los siguientes aviones estarán equipados con un registrador de voz de cabina de vuelo (CVR): 1) aviones con una MCTOM de más de 5 700 kg, y 2) aviones multimotor propulsados por turbina con una MCTOM de 5 700 kg o menos, con una MOPSC de más de nueve y cuyo primer CofA individual fuera expedido a partir del 1 de enero de 1990, inclusive. b) Hasta el 31 de diciembre de 2018 , el CVR deberá poder conservar los datos grabados durante al menos: 1) las 2 horas anteriores en el caso de los aviones mencionados en la letra a), apartado 1, cuando el CofA individual hubiera sido otorgado a partir del 1 de abril de 1998 inclusive; 2) los 30 minutos anteriores en el caso de aviones mencionados en la letra a), apartado 1, cuando el CofA individual se hubiera otorgado antes del 1 de abril de 1998; o 3) los 30 minutos anteriores, en el caso de aviones mencionados en la letra a).2). c) A más tardar el 1 de enero de 2019 , el CVR deberá poder conservar los datos grabados durante al menos: 1) las 25 horas anteriores en el caso de los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 27 000 kg y cuyo primer CofA individual se hubiera otorgado el 1 de enero de 2022 o posteriormente; o 2) las 2 últimas horas, en todos los demás casos. d) A más tardar el 1 de enero de 2019 , el CVR deberá grabar en medios distintos de la cinta magnética o el hilo magnético. e) El CVR deberá grabar con referencia a una escala temporal: 1) las comunicaciones de voz transmitidas o recibidas por radio en la cabina de la tripulación de vuelo; 2) las comunicaciones de voz de los miembros de la tripulación de vuelo mediante el sistema de interfono y el sistema de megafonía, si estuvieran instalados; 3) el sonido ambiental del compartimento de la tripulación de vuelo, inclusive sin interrupción:

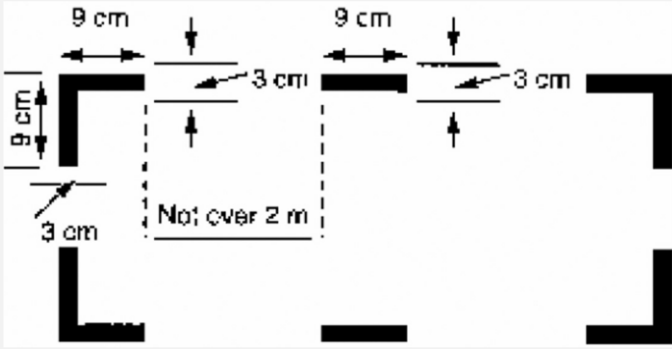
Ref.	REQUISITO
	A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO
	<p>i) para aviones cuyo CofA individual se hubiera expedido por primera vez el 1 de abril de 1998 o en fecha posterior, las señales de audio recibidas de cada uno de los micrófonos de mástil y mascarilla en uso,</p> <p>ii) en lo que se refiere a los aviones mencionados en la letra a), apartado 2, y cuyo CofA individual se hubiera otorgado por primera vez antes del 1 de abril de 1998, las señales de audio recibidas de cada uno de los micrófonos de brazo y de máscara, si fuera posible;</p> <p>4) las señales de voz o audio que identifiquen las ayudas a la navegación o aproximación recibidas a través de un auricular o altavoz.</p> <p>f) El CVR comenzará a grabar antes de que el avión se esté moviendo por sus propios medios y continuará grabando hasta la terminación del vuelo, cuando el avión ya no sea capaz de moverse por sus propios medios. Además, en el caso de los aviones cuyo CofA individual se hubiera otorgado a partir del 1 de abril de 1998 inclusive, el CVR iniciará automáticamente la grabación antes de que el avión se mueva por sus propios medios y continuará grabando hasta la terminación del vuelo, cuando el avión ya no sea capaz de moverse por sus propios medios.</p> <p>g) Además de lo indicado en la letra f), según la disponibilidad de energía eléctrica, el CVR comenzará a registrar tan pronto como sea posible durante las comprobaciones de cabina, antes del arranque de los motores en el inicio del vuelo y hasta las comprobaciones de cabina inmediatamente posteriores a la parada de los motores al final del vuelo, en el caso de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) los aviones mencionados en la letra a).1) y con un CofA individual otorgado después del 1 de abril de 1998, o 2) los aviones mencionados en el punto a).2). <p>h) Si el CVR no es de desprendimiento automático, deberá tener un dispositivo para facilitar su localización submarina. <u>A más tardar el 16 de junio de 2018</u>, este dispositivo tendrá un tiempo mínimo de transmisión submarina de 90 días. Si el CVR es de desprendimiento automático, deberá tener un transmisor localizador de emergencia automático.</p> <p>i) Los aviones con una MCTOM superior a 27 000 kg y cuyo primer CofA individual se haya otorgado el 5 de septiembre de 2022 o posteriormente estarán equipados con una fuente alternativa de energía a la que se conecten automáticamente el CVR y los micrófonos de ambiente de la cabina de vuelo en caso de que se interrumpan todas las demás fuentes de alimentación del CVR.</p>
17	CAT.IDE.A.190 Registrador de datos de vuelo
	<p>a) Los siguientes aviones estarán equipados con un registrador de datos de vuelo (FDR) que utiliza un sistema digital de registro y almacenamiento de datos y para el que se disponga de un sistema rápido de recuperación de los datos almacenados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aviones con una MCTOM de más de 5.700 kg y cuyo CofA se hubiera otorgado por primera vez el 1 de junio de 1990 o en fecha posterior; 2) aviones propulsados por turbina con una MCTOM de más de 5.700 kg y cuyo CofA se hubiera otorgado por primera vez antes del 1 de junio de 1990, y 3) aviones multimotor propulsados por turbina con una MCTOM de 5.700 kg o menos, con una MOPSC de más de nueve y cuyo primer CofA individual fuera otorgado a partir del 1 de abril de 1998 inclusive. <p>b) El FDR registrará:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) hora, altitud, velocidad aerodinámica, aceleración normal y rumbo y será capaz de conservar los datos grabados durante al menos las 25 horas anteriores para los aviones a los que se hace referencia en la letra a).2) con una MCTOM de menos de 27.000 kg; 2) los parámetros requeridos para determinar con precisión la trayectoria de vuelo del avión, su velocidad, actitud, potencia del motor y configuración de los dispositivos de sustentación y resistencia al avance y será capaz de conservar los datos grabados durante al menos las 25 horas anteriores, para los aviones a los que se hace referencia en a.1) con una MCTOM de menos de 27.000 kg y un CofA individual otorgado por primera vez antes del 1 de enero de 2016; 3) los parámetros requeridos para determinar con precisión la trayectoria de vuelo del avión, su velocidad, actitud, potencia del motor, configuración y funcionamiento y será capaz de conservar los datos grabados durante al menos las 25 horas anteriores, para los aviones a los que se hace referencia en a.1) y en a.2) con una MCTOM de más de 27.000 kg y un CofA individual otorgado por primera vez antes del 1 de enero de 2016; 4) los parámetros requeridos para determinar con precisión la trayectoria de vuelo del avión, su velocidad, actitud, potencia del motor y configuración de los dispositivos de sustentación y resistencia al avance y será capaz de conservar los datos grabados durante al menos las 10 horas anteriores, en el caso de aviones a los que se hace referencia en a.3) con un CofA individual otorgado por primera vez antes del 1 de enero de 2016, o 5) los parámetros requeridos para determinar con precisión la trayectoria de vuelo del avión, su velocidad, actitud, potencia del motor, configuración y funcionamiento y será capaz de conservar los datos grabados durante al menos las 25 horas anteriores, para los aviones a los que se hace referencia en a.1) y a.3) con un CofA individual otorgado por primera vez el 1 de enero de 2016 o con posterioridad a dicha fecha. <p>c) Los datos deberán obtenerse de fuentes del avión que permitan su correlación precisa con la información que se presenta a la tripulación de vuelo.</p> <p>d) El FDR iniciará el registro de datos antes de que el avión pueda moverse por su propia potencia y se detendrá una vez que el avión ya no pueda moverse por su propia potencia. Además, en el caso de los aviones cuyo CofA individual se hubiera otorgado a partir del 1 de abril de 1998 inclusive, el FDR iniciará automáticamente la grabación de los datos antes de que el avión sea capaz de moverse bajo su propia potencia y se detendrá automáticamente después de que el avión no pueda moverse por su propia potencia.</p> <p>e) Si el registrador de datos de vuelo (FDR) no es de desprendimiento automático, deberá tener un dispositivo para facilitar su localización submarina. <u>A más tardar el 16 de junio de 2018</u>, este dispositivo tendrá un tiempo mínimo de transmisión submarina de 90 días. Si el FDR es de desprendimiento automático, deberá tener un transmisor localizador de emergencia automático.</p>
17-bis	CAT.IDE.A.191 Registrador de vuelo ligero

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
	<p>a) Los aviones propulsados por turbina con una MCTOM de 2 250 kg o más y los aviones con una MOPSC de más de 9 deberán estar equipados con un registrador de vuelo si se cumplen todas las condiciones siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) que no estén incluidos en el ámbito de aplicación del punto CAT.IDE.A.190 a); 2) que su primer CofA individual se haya otorgado el 5 de septiembre de 2022 o posteriormente. <p>b) El registrador de vuelo registrará, mediante datos de vuelo o imágenes, información suficiente para determinar la trayectoria de vuelo y la velocidad de la aeronave.</p> <p>c) El registrador de vuelo será capaz de conservar las imágenes y los datos de vuelo grabados durante las 5 horas anteriores, como mínimo.</p> <p>d) El registrador de vuelo iniciará automáticamente la grabación antes de que el avión pueda desplazarse por sus propios medios y la detendrá automáticamente después de que el avión ya no pueda desplazarse por sus propios medios.</p> <p>e) Si el registrador de vuelo graba imágenes o audio de la cabina de vuelo, deberá preverse una función que pueda ser accionada por el comandante y que modifique las grabaciones de imagen y audio efectuadas antes del funcionamiento de dicha función, de manera que dichas grabaciones no puedan recuperarse utilizando técnicas normales de lectura o copia.</p>
18	CAT.IDE.A.195 Grabación del enlace de datos
	<p>a) Los aviones con un CofA individual otorgado por primera vez el 8 de abril de 2014 o con posterioridad a dicha fecha que tengan capacidad para usar comunicaciones por enlace de datos y equipados con un CVR, grabarán en un registrador, en su caso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) los mensajes de las comunicaciones por enlace de datos relacionadas con las comunicaciones ATS hacia y desde el avión, incluidos los mensajes relacionados con las siguientes aplicaciones: <ol style="list-style-type: none"> i) iniciación del enlace de datos, ii) comunicación controlador-piloto, iii) vigilancia dirigida, iv) información de vuelo, v) siempre que sea posible, dada la arquitectura del sistema, la vigilancia de radiodifusión de la aeronave, vi) siempre que sea posible, dada la arquitectura del sistema, los datos de control de operaciones de la aeronave, y vii) siempre que sea posible, dada la arquitectura del sistema, los gráficos; 2) la información que habilite la correlación con cualquier registro asociado relacionado con las comunicaciones por enlace de datos y que se guarde por separado del avión, y 3) la información sobre la hora y prioridad de los mensajes de comunicaciones por enlace de datos, teniendo en cuenta la arquitectura del sistema. <p>b) El registrador utilizará un método digital para registrar y guardar los datos y la información, así como para el método de recuperación de dichos datos. El método de grabación permitirá que los datos coincidan con los datos registrados en tierra.</p> <p>c) El registrador podrá conservar los datos grabados durante, al menos, el mismo tiempo que el establecido para los CVR en CAT.IDE.A.185.</p> <p>d) Si el registrador no es de desprendimiento automático, deberá tener un dispositivo para facilitar su localización submarina. <u>A más tardar el 16 de junio de 2018</u>, este dispositivo tendrá un tiempo mínimo de transmisión submarina de 90 días. Si el registrador es de desprendimiento automático, deberá tener un transmisor localizador de emergencia automático.</p> <p>e) Los requisitos aplicables a la lógica de inicio y parada del registrador son los mismos que los requisitos aplicables a la lógica de inicio y parada del CVR incluidos en CAT.IDE.A.185 d) y e).</p>
19	CAT.IDE.A.200 Registrador combinado
	<p>El cumplimiento de los requisitos relativos al CVR y FDR podrá lograrse mediante:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) un registrador combinado de datos de vuelo y voz de cabina de vuelo en el caso de aviones que deban estar equipados con un CVR o un FDR; b) un registrador combinado de datos de vuelo y voz de cabina de vuelo en el caso de aviones con una MCTOM de 5 700 kg o menos y que deban estar equipados con un CVR y un FDR, o c) dos registradores combinados de datos de vuelo y voz de cabina de vuelo en el caso de aviones con una MCTOM de más de 5 700 kg y que deban estar equipados con un CVR y un FDR.
20	CAT.IDE.A.205 Asientos, cinturones de seguridad, sistemas de sujeción y dispositivos de sujeción de niños
	<p>a) Los aviones estarán equipados con:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) un asiento o litera para cada persona a bordo a partir de los 24 meses de edad; 2) un cinturón de seguridad en cada asiento de pasajeros y cinturones de sujeción para cada litera, excepto según lo especificado en 3); 3) un cinturón de seguridad con sistema de sujeción para la parte superior del torso en cada asiento de pasajeros y cinturones de sujeción en cada litera en el caso de aviones con una MCTOM igual o inferior a 5 700 kg y con una MOPSC igual o inferior a 9, cuyo CofA individual haya sido expedido por primera vez el 8 de abril de 2015 o posteriormente; 4) un dispositivo de sujeción para niños (CRD) para cada persona a bordo menor de 24 meses de edad;

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
	<p>5) un cinturón de seguridad con sistema de sujeción para la parte superior del torso que incorpore un dispositivo que sujetará automáticamente el torso del ocupante en el caso de desaceleración rápida:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) en cada asiento de la tripulación de vuelo y en cualquier asiento junto al del piloto, ii) en cada asiento de observador situado en el compartimento de la tripulación de vuelo; <p>6) un cinturón de seguridad con sistema de sujeción de la parte superior del torso en cada asiento para la tripulación de cabina mínima requerida.</p> <p>b) Un cinturón de seguridad con sistema de sujeción de la parte superior del torso:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) dispondrá de un único punto de liberación; 2) en los asientos para la tripulación de cabina mínima requerida, dos correas para los hombros y un cinturón de seguridad que pueda usarse independientemente; y 3) en los asientos de la tripulación de vuelo y en cualquier asiento junto al de un piloto: <ul style="list-style-type: none"> i) dos correas para los hombros y un cinturón de seguridad que podrá usarse independientemente; ii) o bien una correa diagonal para los hombros y un cinturón de seguridad que podrán usarse independientemente para los siguientes aviones: <ul style="list-style-type: none"> A) aviones con una MCTOM igual o inferior a 5 700 kg y con una MOPSC igual o inferior a 9 que cumplan las condiciones dinámicas de aterrizaje de emergencia definidas en las especificaciones de certificación aplicables; B) aviones con una MCTOM igual o inferior a 5 700 kg y con una MOPSC igual o inferior a 9 que no cumplan las condiciones dinámicas de aterrizaje de emergencia definidas en las especificaciones de certificación aplicables y cuyo CofA individual haya sido expedido por primera vez antes del 28 de octubre de 2014; C) aviones certificados con arreglo a la especificación CS-VLA o equivalente y CS-LSA o equivalente
21	CAT.IDE.A.210 Señales de uso de cinturones y de prohibición de fumar
	<p>Los aviones en los que no todos los asientos de los pasajeros sean visibles desde los asientos de la tripulación de vuelo estarán equipados con medios que permitan indicar, a todos los pasajeros y a la tripulación de cabina de pasajeros, cuándo deben abrocharse los cinturones y cuándo no estará permitido fumar.</p>
22	CAT.IDE.A.215 Puertas interiores y cortinas
	<p>Los aviones estarán equipados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) en el caso de aviones con una MOPSC de más de 19, una puerta entre el compartimento de pasajeros y la cabina de vuelo con un letrero «Solo tripulación/Crew only» y un sistema de cierre para impedir que la abran los pasajeros no autorizados por un miembro de la tripulación; b) un dispositivo de fácil acceso para abrir cada puerta que separe un compartimento de pasajeros de otro compartimento provisto de salidas de emergencia; c) un medio para fijar en la posición de apertura cualquier puerta o cortina que separe la cabina de pasajeros de otras áreas a las que sea necesario acceder para alcanzar cualquiera de las salidas de emergencia requeridas desde cualquier asiento de pasajeros; d) un letrero en cada puerta interior o al lado de toda cortina por la que se acceda a una salida de emergencia para pasajeros que indique que deberá estar fijada en posición abierta durante el despegue y el aterrizaje, y e) un medio para que cualquier miembro de la tripulación pueda desbloquear las puertas que sean normalmente accesibles a los pasajeros y que estos puedan bloquear.
23	CAT.IDE.A.220 Botiquín de primeros auxilios
	<ul style="list-style-type: none"> a) Los aviones estarán equipados con botiquines de primeros auxilios, de acuerdo con el siguiente cuadro: <ul style="list-style-type: none"> De 0 a 100 plazas de pasajeros instalados: 1 botiquín De 101 a 200 plazas de pasajeros instalados: 2 botiquines De 201 a 300 plazas de pasajeros instalados: 3 botiquines De 301 a 400 plazas de pasajeros instalados: 4 botiquines De 401 a 500 plazas de pasajeros instalados: 5 botiquines Más de 501 plazas de pasajeros instalados: 6 botiquines b) Los botiquines de primeros auxilios: <ul style="list-style-type: none"> 1) serán de fácil acceso para su uso, y 2) se mantendrán en condiciones de uso.
24	CAT.IDE.A.230 Oxígeno de primeros auxilios
	<ul style="list-style-type: none"> a) Los aviones presurizados que operen a altitudes de presión superiores a 25.000 pies, en el caso de operaciones para las que se requiera llevar un tripulante de cabina de pasajeros, estarán equipados con un suministro de oxígeno sin diluir para los pasajeros que, por motivos fisiológicos, puedan requerir oxígeno al producirse una despresurización de la cabina. b) El suministro de oxígeno al que se hace referencia en la letra a) deberá ser suficiente para el trayecto restante del vuelo, después de la despresurización de la cabina, a altitudes de presión de la cabina superiores a 8 000 pies pero inferiores a 15 000 pies, para el 2 % de los pasajeros

Ref.	REQUISITO												
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO													
	<p>transportados como mínimo, aunque en ningún caso para menos de una persona.</p> <p>c) Deberá haber un número suficiente de unidades dispensadoras, aunque en ningún caso menos de dos, con un sistema para que la tripulación de cabina de pasajeros pueda utilizar el suministro de oxígeno.</p> <p>d) El equipo de oxígeno de primeros auxilios será capaz de generar un flujo másico para cada persona.</p>												
25	CAT.IDE.A.235 Oxígeno suplementario — Aviones presurizados												
	<p>a) Los aviones presurizados que operen a una altitud de presión superior a 10.000 pies dispondrán de equipos de oxígeno suplementario, capaces de almacenar y distribuir los suministros de oxígeno de acuerdo con el cuadro 6.</p>												
	<p style="text-align: center;">Cuadro 6 Requisitos mínimos de oxígeno para aviones presurizados</p> <table> <tr> <th>Suministro para</th><th>Duración y altitud de presión en cabina</th></tr> <tr> <td>1) Ocupantes de asientos en compartimento de la tripulación de vuelo en servicio</td><td> <p>a) El tiempo completo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina supere los 13 000 pies.</p> <p>b) El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina supere los 10 000 pies pero no supere los 13 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes, pero en ningún caso inferior a:</p> <p>1) suministro de 30 minutos para aviones certificados para volar a altitudes que no superen los 25 000 pies, y</p> <p>2) suministro de 2 horas para aviones certificados para volar a altitudes superiores a 25 000 pies.</p> </td></tr> <tr> <td>2) Miembros de la tripulación de cabina que se encuentren de servicio</td><td> <p>a) El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 13 000 pies, pero no inferior al suministro de 30 minutos.</p> <p>b) El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 10 000 pies pero no exceda de 13 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes.</p> </td></tr> <tr> <td>3) 100 % de los pasajeros (*)</td><td>El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 15 000 pies, pero en ningún caso inferior al suministro por espacio de 10 minutos.</td></tr> <tr> <td>4) 30 % de los pasajeros (*)</td><td>El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 14 000 pies, pero no exceda de 15 000 pies.</td></tr> <tr> <td>5) 10 % de los pasajeros (*)</td><td>El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 10 000 pies pero no exceda de 14 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes.</td></tr> </table> <p>(*) El número de pasajeros en el cuadro 6 se refiere a los pasajeros realmente a bordo, incluidos los menores de 24 meses.</p>	Suministro para	Duración y altitud de presión en cabina	1) Ocupantes de asientos en compartimento de la tripulación de vuelo en servicio	<p>a) El tiempo completo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina supere los 13 000 pies.</p> <p>b) El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina supere los 10 000 pies pero no supere los 13 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes, pero en ningún caso inferior a:</p> <p>1) suministro de 30 minutos para aviones certificados para volar a altitudes que no superen los 25 000 pies, y</p> <p>2) suministro de 2 horas para aviones certificados para volar a altitudes superiores a 25 000 pies.</p>	2) Miembros de la tripulación de cabina que se encuentren de servicio	<p>a) El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 13 000 pies, pero no inferior al suministro de 30 minutos.</p> <p>b) El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 10 000 pies pero no exceda de 13 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes.</p>	3) 100 % de los pasajeros (*)	El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 15 000 pies, pero en ningún caso inferior al suministro por espacio de 10 minutos.	4) 30 % de los pasajeros (*)	El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 14 000 pies, pero no exceda de 15 000 pies.	5) 10 % de los pasajeros (*)	El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 10 000 pies pero no exceda de 14 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes.
Suministro para	Duración y altitud de presión en cabina												
1) Ocupantes de asientos en compartimento de la tripulación de vuelo en servicio	<p>a) El tiempo completo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina supere los 13 000 pies.</p> <p>b) El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina supere los 10 000 pies pero no supere los 13 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes, pero en ningún caso inferior a:</p> <p>1) suministro de 30 minutos para aviones certificados para volar a altitudes que no superen los 25 000 pies, y</p> <p>2) suministro de 2 horas para aviones certificados para volar a altitudes superiores a 25 000 pies.</p>												
2) Miembros de la tripulación de cabina que se encuentren de servicio	<p>a) El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 13 000 pies, pero no inferior al suministro de 30 minutos.</p> <p>b) El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 10 000 pies pero no exceda de 13 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes.</p>												
3) 100 % de los pasajeros (*)	El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 15 000 pies, pero en ningún caso inferior al suministro por espacio de 10 minutos.												
4) 30 % de los pasajeros (*)	El tiempo de vuelo completo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 14 000 pies, pero no exceda de 15 000 pies.												
5) 10 % de los pasajeros (*)	El resto del tiempo de vuelo cuando la altitud de presión de la cabina de pasajeros supere los 10 000 pies pero no exceda de 14 000 pies, tras los 30 minutos iniciales a estas altitudes.												
	<p>b) Los aviones presurizados que operen a altitudes de presión por encima de los 25 000 pies estarán equipados con:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) máscaras de colocación rápida para los miembros de la tripulación de vuelo; 2) salidas y máscaras de repuesto suficientes, o unidades de oxígeno portátiles con máscaras distribuidas homogéneamente por la cabina de pasajeros para habilitar el inmediato suministro de oxígeno para uso de cada miembro de la tripulación de cabina; 3) una unidad dispensadora de oxígeno conectada a terminales de suministro de oxígeno inmediatamente a disposición de cada miembro de la tripulación de cabina, miembro de la tripulación adicional y ocupantes de las plazas de pasajeros, con independencia de dónde estén sentados, y 4) un dispositivo para proporcionar aviso de alerta a la tripulación de vuelo sobre cualquier pérdida de presurización. <p>c) En el caso de aviones presurizados cuyo CofA individual se hubiera otorgado por primera vez con posterioridad al 8 de noviembre de 1998 y hubieran operado a altitudes de presión superiores a 25 000 pies, o bien operado a altitudes de presión de, o por debajo de 25 000 pies en condiciones que no les permitieran descender con seguridad a 13 000 pies en menos de 4 minutos, las unidades de dispensación de oxígeno individuales a las que se hace referencia en la letra b).3) serán del tipo de despliegue automático.</p> <p>d) El número total de unidades dispensadoras y de tomas a las que se hace referencia en los puntos b).3) y c) superará al menos en un 10 % el número de asientos. Las unidades adicionales estarán distribuidas homogéneamente por la cabina de pasajeros.</p> <p>e) No obstante lo dispuesto en la letra a), podrán reducirse los requisitos en materia de suministro de oxígeno para los miembros de la tripulación de cabina, miembros de la tripulación adicionales y pasajeros, para los aviones que no estén certificados para volar a altitudes superiores a 25 000 pies, se podrá reducir al tiempo de vuelo total entre las altitudes de presión de la cabina de 10 000 pies y 13 000 pies, para todos los miembros de la tripulación de cabina de pasajeros que se encuentren de servicio y para el 10 % de los pasajeros como mínimo si, en todos los puntos de la ruta que deba recorrerse, el avión puede descender con seguridad en 4 minutos a una altitud de presión de cabina de 13 000 pies.</p> <p>f) El suministro mínimo requerido mostrado en el cuadro 1, fila 1, elemento b.1) y fila 2, incluirá la cantidad de oxígeno necesaria para un ritmo de</p>												

Ref.	REQUISITO										
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO											
	<p>descenso constante desde la altitud máxima de operación certificada del avión hasta 10 000 pies en 10 minutos, seguido de 20 minutos a 10 000 pies.</p> <p>g) El suministro mínimo requerido mostrado en el cuadro 1, fila 1, elemento 1.b.2), incluirá la cantidad de oxígeno necesaria para un ritmo de descenso constante desde la altitud máxima de operación certificada del avión hasta 10 000 pies en 10 minutos, seguido de 110 minutos a 10 000 pies.</p> <p>h) El suministro mínimo requerido en el cuadro 1, fila 3, incluirá la cantidad de oxígeno necesaria para un ritmo de descenso constante desde la altitud máxima de operación certificada del avión hasta 15 000 pies en 10 minutos.</p>										
26	<p>CAT.IDE.A.240 Oxígeno suplementario — Aviones no presurizados</p> <p>Los aviones no presurizados que operen a una altitud de presión superior a 10 000 pies dispondrán de equipos de oxígeno suplementario, capaces de almacenar y distribuir los suministros de oxígeno de acuerdo con el cuadro 1.</p> <p style="text-align: center;">Cuadro 1 Requisitos mínimos de oxígeno para aviones no presurizados</p> <table> <tr> <th>Suministro para</th><th>Duración y altitud de presión en cabina</th></tr> <tr> <td>1) Ocupantes de asientos del compartimento de la tripulación de vuelo en funciones y miembros de la tripulación que asisten a la tripulación de vuelo en sus funciones</td><td>El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 10 000 pies.</td></tr> <tr> <td>2) Miembros de la tripulación de cabina que se encuentren de servicio</td><td>El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 13 000 pies y para cualquier período que supere los 30 minutos a altitudes de presión por encima de los 10 000 pies pero que no excedan los 13 000 pies.</td></tr> <tr> <td>3) Miembros de la tripulación adicionales y 100 % de los pasajeros (*)</td><td>El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 13 000 pies</td></tr> <tr> <td>4) 10 % de los pasajeros (*)</td><td>El tiempo de vuelo completo tras 30 minutos a altitudes de presión por encima de 10 000 pies pero sin superar los 13 000 pies.</td></tr> </table> <p>(*) El número de pasajeros en el cuadro 1 se refiere a los pasajeros realmente a bordo, incluidos los menores de 24 meses.</p>	Suministro para	Duración y altitud de presión en cabina	1) Ocupantes de asientos del compartimento de la tripulación de vuelo en funciones y miembros de la tripulación que asisten a la tripulación de vuelo en sus funciones	El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 10 000 pies.	2) Miembros de la tripulación de cabina que se encuentren de servicio	El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 13 000 pies y para cualquier período que supere los 30 minutos a altitudes de presión por encima de los 10 000 pies pero que no excedan los 13 000 pies.	3) Miembros de la tripulación adicionales y 100 % de los pasajeros (*)	El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 13 000 pies	4) 10 % de los pasajeros (*)	El tiempo de vuelo completo tras 30 minutos a altitudes de presión por encima de 10 000 pies pero sin superar los 13 000 pies.
Suministro para	Duración y altitud de presión en cabina										
1) Ocupantes de asientos del compartimento de la tripulación de vuelo en funciones y miembros de la tripulación que asisten a la tripulación de vuelo en sus funciones	El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 10 000 pies.										
2) Miembros de la tripulación de cabina que se encuentren de servicio	El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 13 000 pies y para cualquier período que supere los 30 minutos a altitudes de presión por encima de los 10 000 pies pero que no excedan los 13 000 pies.										
3) Miembros de la tripulación adicionales y 100 % de los pasajeros (*)	El tiempo de vuelo completo a altitudes de presión superiores a 13 000 pies										
4) 10 % de los pasajeros (*)	El tiempo de vuelo completo tras 30 minutos a altitudes de presión por encima de 10 000 pies pero sin superar los 13 000 pies.										
27	<p>CAT.IDE.A.245 Equipo respiratorio de protección de la tripulación</p> <p>a) Todos los aviones presurizados y aquellos no presurizados con una MCTOM de más de 5 700 kg o con una MOPSC de más de 19 asientos estarán equipados con equipos respiratorios de protección (PBE) para proteger los ojos, nariz y boca y para proporcionar, durante un período mínimo de 15 minutos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) oxígeno para cada miembro de la tripulación de vuelo que se encuentre de servicio en el compartimento de la tripulación de vuelo; 2) gas respirable para cada miembro de la tripulación de cabina que se encuentre de servicio, junto a su puesto asignado, y 3) gas respirable procedente de un PBE portátil para un miembro de la tripulación de vuelo, junto a su puesto asignado, en el caso de aviones operados con una tripulación de vuelo de más de un miembro y sin miembros de la tripulación de cabina. <p>b) Un PBE previsto para su uso por parte de la tripulación de vuelo se instalará en el compartimento de la tripulación de vuelo y estará accesible para su uso inmediato por cada uno de los miembros de la tripulación de vuelo que estén de servicio en su puesto asignado.</p> <p>c) Un PBE previsto para su uso por parte de la tripulación de cabina se instalará junto a cada puesto de servicio de los miembros de la tripulación de cabina de pasajeros que se encuentren en servicio.</p> <p>d) Los aviones estarán equipados con un PBE portátil adicional instalado junto al extintor portátil al que se hace referencia en el punto CAT.IDE.A.250, letras b) y c), o adyacente a la entrada del compartimento de carga, en caso de que el extintor portátil se instale en un compartimento de carga</p> <p>e) Un PBE mientras se encuentre en uso no impedirá el empleo de los medios de comunicación a los que se hace referencia en CAT.IDE.A.170, CAT.IDE.A.175, CAT.IDE.A.270 y CAT.IDE.A.330.</p>										
28	<p>CAT.IDE.A.250 Extintores portátiles</p> <p>a) Los aviones estarán equipados con al menos un extintor portátil en el compartimento de la tripulación de vuelo.</p> <p>b) Al menos un extintor portátil se encontrará, o estará fácilmente accesible para su utilización, en cada cocina no situada en la cabina principal de pasajeros.</p> <p>c) Al menos un extintor portátil estará disponible para su utilización en cada compartimento de carga o equipaje de clase A o clase B, y en cada compartimento de carga de clase E que sea accesible a los miembros de la tripulación durante el vuelo.</p> <p>d) El tipo y cantidad de agente de extinción para los extintores requeridos será adecuado al tipo de incendio probable en el compartimento en el que esté prevista la utilización del extintor y para reducir al mínimo los riesgos de una concentración de gas tóxico en los compartimentos ocupados por</p>										

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
	<p>personas.</p> <p>e) Los aviones estarán equipados con al menos un número de extintores portátiles acorde con el cuadro 1, ubicados adecuadamente para ofrecer una disponibilidad adecuada para su uso en cada cabina de pasajeros.</p> <p>Cuadro 1 Número de extintores portátiles</p> <p>MOPSC de 7 a 30: 1 extintor</p> <p>MOPSC de 31 a 60: 2 extintores</p> <p>MOPSC de 61 a 200: 3 extintores</p> <p>MOPSC de 201 a 300: 4 extintores</p> <p>MOPSC de 301 a 400: 5 extintores</p> <p>MOPSC de 401 a 500: 6 extintores</p> <p>MOPSC de 501 a 600: 7 extintores</p> <p>MOPSC 601 o más: 8 extintores</p>
29	<p>CAT.IDE.A.255 Hacha de emergencia y palanca de pata de cabra</p> <p>a) Los aviones con una MCTOM de más de 5 700 kg o con una MOPSC de más de nueve estarán equipados con al menos un hacha de emergencia o una palanca de pata de cabra situada en el compartimento de la tripulación de vuelo.</p> <p>b) En el caso de aviones con una MOPSC de más de 200, se instalará en la zona de cocinas posterior o cerca de ella un hacha de emergencia o una palanca de pata de cabra adicional.</p> <p>c) Las hachas y las palancas de pata de cabra que se sitúen en la cabina de pasajeros no serán visibles para los pasajeros.</p>
30	<p>CAT.IDE.A.260 Marcas de puntos de rotura</p> <p>Si existen en un avión áreas designadas del fuselaje susceptibles de perforación por parte de los equipos de rescate en caso de emergencia, dichas áreas estarán marcadas tal como se ilustra en el gráfico 1.</p> <p>Gráfico 1 Marcas de puntos de rotura</p> 
31	<p>CAT.IDE.A.265 Medios para la evacuación de emergencia</p> <p>a) Los aviones con alturas de la salida de emergencia para pasajeros de más de 1,83 m (6 pies) por encima del suelo estarán equipados en cada una de dichas salidas con medios que permitan a los pasajeros y a la tripulación alcanzar el suelo con seguridad en caso de emergencia.</p> <p>b) No obstante lo dispuesto en la letra a), dichos equipos o dispositivos no serán necesarios en las salidas situadas sobre las alas si el lugar designado de la estructura del avión en que termina la vía de evacuación de emergencia está a menos de 1,83 metros (6 pies) del suelo con el avión en tierra, el tren de aterrizaje desplegado, y los flaps en la posición de despegue o de aterrizaje, ateniéndose a aquella de las posiciones que esté más alejada del suelo.</p> <p>c) Los aviones que requieran una salida de emergencia independiente para la tripulación de vuelo y en los que el punto más bajo de dicha salida de emergencia está a una altura superior a 1,83 m (6 pies) del suelo, dispondrán de medios para ayudar a todos los miembros de la tripulación de vuelo a descender hasta el suelo de forma segura en caso de emergencia.</p> <p>d) Las alturas mencionadas en las letras a) y c) se medirán:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) con el tren de aterrizaje extendido, y 2) tras el colapso de una o más patas del tren de aterrizaje o un fallo en la extensión de las mismas, en el caso de los aviones con un certificado de tipo expedido con posterioridad al 31 de marzo de 2000.
32	<p>CAT.IDE.A.270 Megáfonos</p> <p>Los aviones con una MOPSC de más de 60 y que transporten al menos un pasajero estarán equipados con las siguientes cantidades de megáfonos portátiles alimentados por pilas fácilmente accesibles para su utilización por los miembros de la tripulación durante una evacuación de emergencia:</p>

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
	<p>a) por cada cabina de pasajeros:</p> <p>Configuración de plazas de pasajeros 61 a 99: 1 megáfono</p> <p>Configuración de plazas de pasajeros 100 o más: 2 megáfonos</p> <p>b) para los aviones con más de una cabina de pasajeros, en todos los casos en los que la configuración total de asientos para pasajeros sea mayor de 60 se requerirá, como mínimo, 1 megáfono.</p>
33	CAT.IDE.A.275 Iluminación y marcado de emergencia
	<p>a) Los aviones con una MOPSC de más de nueve estarán equipados con un sistema de iluminación de emergencia con una fuente de alimentación independiente para facilitar la evacuación del avión.</p> <p>b) En el caso de aviones con un MOPSC de más de 19, el sistema de iluminación de emergencia al que se hace referencia en la letra a) incluirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) fuentes de iluminación general de la cabina de pasajeros; 2) iluminación interna en las zonas de las salidas de emergencia al nivel del suelo; 3) señales luminosas de indicación y situación de las salidas de emergencia; 4) en el caso de aviones cuya solicitud de certificado de tipo o equivalente se haya presentado antes del 1 de mayo de 1972, en operaciones nocturnas, se requerirán luces de emergencia exteriores en todas las salidas situadas sobre las alas y en las salidas que precisen de medios de asistencia para el descenso; 5) en el caso de aviones cuyo certificado de tipo o equivalente se haya solicitado a partir del 30 de abril de 1972, en operaciones nocturnas, se requerirán luces de emergencia exteriores en todas las salidas de emergencia de los pasajeros, y 6) en el caso de aviones cuyo certificado de tipo haya sido emitido por primera vez el 31 de diciembre 1957 o en fecha posterior, un sistema de marcación de la vía de escape de emergencia de proximidad al suelo en los compartimentos de pasajeros. <p>c) En el caso de aviones con una MOPSC igual o inferior a diecinueve y el certificado de tipo basado en las especificaciones de certificación de la Agencia, el sistema de iluminación de emergencia a que se hace referencia en la letra a) incluirá los equipos a que se refiere la letra b), puntos 1, 2 y 3. d) En el caso de aviones con una MOPSC igual o inferior a diecinueve y que no estén certificados sobre la base de las especificaciones de certificación de la Agencia, el sistema de iluminación de emergencia a que se hace referencia en la letra a) incluirá los equipos a que se refiere la letra b), punto 1.»e) Los aviones con una MOPSC de nueve o menos, en operaciones nocturnas, estarán equipados con una fuente de iluminación general en cabina de pasajeros para facilitar la evacuación del avión.</p>
34	CAT.IDE.A.280 Transmisor de localización de emergencia (ELT)
	<p>a) Los aviones con una MOPSC de más de 19 estarán equipados con al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) dos transmisores de localización de emergencia (ELT), uno de los cuales será automático, en el caso de aviones cuyo primer CofA individual fuera otorgado con posterioridad al 1 de julio de 2008, o 2) un ELT automático o dos ETL de cualquier tipo, en el caso de aviones cuyo primer CofA individual fuera otorgado con anterioridad al 1 de julio de 2008 o en dicha fecha. <p>b) Los aviones con una MOPSC de 19 o menos estarán equipados con al menos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) un ELT automático o un medio de localización de aeronaves que cumpla el requisito de la subsección CAT.GEN.MPA.210, en el caso de los aviones cuyo primer CofA individual hubiera sido otorgado después del 1 de julio de 2008, o 2) un ELT de cualquier tipo o un medio de localización de aeronaves que cumpla el requisito de la subsección CAT.GEN.MPA.210, en el caso de los aviones cuyo primer CofA individual hubiera sido otorgado con anterioridad al 1 de julio de 2008 o en dicha fecha. <p>c) Un ELT de cualquier tipo podrá transmitir simultáneamente en las frecuencias de 121,5 MHz y 406 MHz.</p>
35	CAT.IDE.A.325 Auriculares
	<p>a) Los aviones estarán equipados con auriculares con micrófono de brazo, de garganta o equivalente para cada miembro de la tripulación de vuelo en su puesto asignado en el compartimento de la tripulación de vuelo.</p> <p>b) Los aviones que operen bajo las reglas IFR o en vuelos nocturnos estarán equipados con un botón de transmisión en el control de profundidad y alabeo manual para cada miembro de la tripulación de vuelo que se encuentre de servicio.</p>
36	CAT.IDE.A.330 Equipo de comunicación por radio
	<p>a) Los aviones estarán equipados con el equipo de comunicación por radio necesario según los requisitos aplicables del espacio aéreo.</p> <p>b) El equipo de comunicación por radio proporcionará comunicación en la frecuencia de emergencia aeronáutica de 121,5 MHz.</p>
37	CAT.IDE.A.335 Panel de selección de audio
	<p>Los aviones que operen bajo las reglas IFR estarán equipados con un panel selector de audio accesible a cada uno de los miembros de la tripulación de vuelo que se encuentren de servicio desde sus puestos.</p>

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
38	CAT.IDE.A.340 Equipos de radio para operaciones VFR en rutas en que se navega por referencia visual
	<p>Los aviones operados según las reglas VFR en rutas en que se pueda navegar por referencia visual estarán dotados de los equipos de radiocomunicación que sean necesarios, en condiciones normales de operación, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) comunicarse con las estaciones correspondientes en tierra; b) comunicarse con las correspondientes estaciones ATC desde cualquier punto en el espacio aéreo controlado en el que se prevean vuelos, y c) recibir información meteorológica.
39	CAT.IDE.A.345 Equipos de comunicación, navegación y vigilancia para operaciones IFR o VFR en rutas no navegables por referencia visual
	<ul style="list-style-type: none"> a) Los aviones que operen según IFR o VFR por rutas en que no se pueda navegar por referencia visual estarán equipados con equipos de radiocomunicación, navegación y vigilancia de acuerdo con los requisitos del espacio aéreo aplicables. b) Los equipos de radiocomunicación incluirán, al menos, dos sistemas independientes de radiocomunicación, necesarios en condiciones normales de operación para comunicarse con la correspondiente estación en tierra desde cualquier punto de la ruta, incluidos los desvíos. c) No obstante lo dispuesto en la letra b), los aviones utilizados en operaciones de corto alcance en el espacio aéreo superior del Atlántico Norte (NAT HLA) y que no crucen el Atlántico Norte estarán equipados con al menos un sistema de comunicación de largo alcance, en caso de que se publiquen procedimientos de comunicación alternativos para el espacio aéreo afectado. <p><u>Nota: “Véase en coordinación con el anexo correspondientes del formato APROBACIÓN ESPECIAL MNPS”</u></p> <ul style="list-style-type: none"> d) Los aviones dispondrán de equipos de navegación suficientes para asegurarse de que, en caso de fallo de un elemento del equipo en cualquier fase del vuelo, el equipo restante permitirá la navegación segura de acuerdo con el plan de vuelo. e) Los aviones que operan en vuelos en los que esté previsto aterrizar en IMC estarán dotados de equipos apropiados, capaces de guiar al avión hasta un punto desde el cual pueda realizarse un aterrizaje visual para cada aeródromo en los que esté previsto aterrizar en IMC y para cada aeródromo alternativo designado. f) En lo que respecta a las operaciones PBN, las aeronaves deberán cumplir los requisitos de certificación de la aeronavegabilidad para la especificación de navegación adecuada. <p><u>Nota: “Véase en coordinación con los anexos correspondientes del formato APROBACIÓN ESPECIAL PBN RNP AR APCH y OPERACIONES PBN”</u></p>
40	CAT.IDE.A.350 Transpondedor
	Los aviones estarán equipados con un transpondedor de radar de vigilancia secundario (SSR) que informe de la altitud de presión y cualquier otra capacidad de transpondedor SSR requerido para la ruta que vuelen.
41	CAT.IDE.A.355 Gestión de datos electrónicos de navegación
	<ul style="list-style-type: none"> a) Las bases de datos aeronáuticas utilizadas en aplicaciones de sistemas certificados de avión, deberán cumplir los requisitos de calidad de datos adecuados al uso previsto de los datos. b) El operador asegurará la distribución y la carga de las bases de datos en vigor a tiempo y sin alterar, en todos los aviones que lo requieran. c) Sin perjuicio de cualquier otro requisitos de reporte de sucesos definidos en el Reglamento (EU) nº 376/2014, el operador reportará al suministrador de la base de datos las incidencias de errores, inconsistencias o pérdidas de datos, que razonablemente se consideren pueden constituir un peligro para el vuelo. <p>En esos casos, el operador informará a la tripulación de vuelo y al personal afectado, y garantizará que no se usan los datos afectados.</p>
42	CAT.GEN.MPA.145 Información sobre los equipos de emergencia y supervivencia de a bordo
	El operador garantizará en todo momento la disponibilidad de listas con información sobre los equipos de emergencia y supervivencia que haya a bordo de todas sus aeronaves para su comunicación inmediata a los centros de coordinación de salvamento (RCC).
43	CAT.GEN.MPA.150 Amaraje forzoso — Aviones
	El operador solo operará un avión con una configuración aprobada de más de treinta asientos para pasajeros en vuelo sobre el agua, a una distancia de un terreno adecuado para realizar un aterrizaje de emergencia, que exceda de ciento veinte minutos a velocidad de crucero o cuatrocientas millas náuticas, la que sea menor, si dicho avión cumple los requisitos de amerizaje forzoso que se prescriban en las especificaciones de certificación aplicables
44	CAT.GEN.MPA.195 Conservación, presentación y utilización de grabaciones de los registradores de vuelo
	<ul style="list-style-type: none"> c) El operador garantizará que se conserven las grabaciones de los parámetros de vuelo y los mensajes de las comunicaciones por enlace de datos que deben grabarse en los registradores de vuelo. Sin embargo, para la comprobación y el mantenimiento de dichos registradores de vuelo, podrá borrarse hasta una hora de los datos grabados más antiguos en el momento de la comprobación. d) El operador conservará y mantendrá actualizada la documentación que presente la información necesaria para convertir los datos sin procesar en parámetros de vuelo expresados en unidades técnicas de medida.
45	CAT.GEN.MPA.205 Sistema de seguimiento de aeronaves-Aviones
	a) <u>A más tardar el 16 de diciembre de 2018</u> , el operador deberá establecer y mantener, como parte del sistema destinado a ejercer un control

Ref.	REQUISITO
A. EQUIPOS OBLIGATORIOS PARA EL TIPO DE OPERACIÓN APROBADO	
	<p>operacional sobre los vuelos, un sistema de seguimiento de aeronaves que incluya los vuelos a los que se refiere la letra b) cuando se efectúen con los siguientes aviones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) aviones con una masa máxima certificada de despegue (MCTOM) superior a 27 000 kg, con una configuración máxima operativa de asientos de pasajeros (MOPSC) superior a 19, y cuyo primer certificado de aeronavegabilidad (CofA) individual se hubiera otorgado antes del 16 de diciembre de 2018, equipados con la capacidad de indicar su posición adicionalmente a la del transpondedor de radar de vigilancia secundario; 2) todos los aviones con una masa máxima certificada de despegue de más de 27 000 kg, con una configuración máxima operativa de asientos de pasajeros superior a 19, y cuyo primer CofA individual se hubiera otorgado a partir del 16 de diciembre de 2018 inclusive; 3) todos los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 45 500 kg y cuyo primer CofA individual se hubiera otorgado a partir del 16 de diciembre de 2018 inclusive.
46	<p>CAT.GEN.MPA.210 Localización de una aeronave en peligro — Aviones</p> <p>Los siguientes aviones irán equipados de un medio robusto y automático para, en caso de accidente en el que el avión sufra daños graves, determinar con exactitud la ubicación del punto de finalización del vuelo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) todos los aviones con una MCTOM superior a 27 000 kg, con una configuración máxima operativa de asientos de pasajeros superior a 19, y cuyo primer CofA individual se haya otorgado el 1 de enero de 2023 o posteriormente; 2) todos los aviones con una MCTOM superior a 45 500 kg y cuyo primer CofA individual se haya otorgado el 1 de enero de 2023 o posteriormente.
47	<p>CAT.OP.MPA.126 Navegación basada en la performance</p> <p>El operador garantizará que, cuando se requiera la navegación basada en la performance (PBN) para la ruta o procedimiento de vuelo:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) la especificación de PBN pertinente está indicada en el manual de operaciones de la aeronave (AFM) u otro documento que haya sido aprobado por la autoridad de certificación como parte de la evaluación de aeronavegabilidad o se base en dicha aprobación; <p><u>Nota: “Véase en coordinación con los anexos correspondientes del formato APROBACIÓN ESPECIAL PBN RNP AR APCH y OPERACIONES PBN”</u></p>
48	<p>ORO.SEC.100.A Seguridad de la cabina de vuelo</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Si un avión está equipado con puerta de seguridad en la cabina de vuelo, deberá ser posible cerrarla con cerrojo desde el interior, y se facilitarán los medios para que la tripulación de cabina pueda informar a la tripulación de vuelo en caso de producirse en la cabina de pasajeros actividades sospechosas o infracciones contra la seguridad. b) Todos los aviones de transporte de pasajeros que se empleen para el transporte comercial de pasajeros estarán equipados con una puerta de seguridad en la cabina de vuelo aprobada, cuyo cerrojo pueda cerrarse y abrirse desde cada uno de los puestos de pilotaje y que esté diseñada para cumplir los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, cuando dichos aviones pertenezcan a alguna de las categorías siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1) aviones con una MCTOM superior a 54 500 kg; 2) aviones con una MCTOM superior a 45 500 kg y que tengan una MOPSC de más de 19; o 3) aviones con una MOPSC de más de 60. c) En todos los aviones equipados con una puerta de seguridad en la cabina de vuelo, según lo dispuesto en el punto b): <ol style="list-style-type: none"> 1) dicha puerta estará simplemente cerrada antes de encender los motores para el despegue y cerrada con cerrojo cuando lo requieran los procedimientos de seguridad o el piloto al mando hasta que se apaguen los motores después del aterrizaje, salvo cuando se considere necesario para que entren o salgan de la cabina de vuelo personas autorizadas en cumplimiento de los programas nacionales de seguridad para la aviación civil; 2) se proporcionarán los medios para que cada piloto pueda vigilar desde su puesto toda la zona de la puerta fuera de la cabina de vuelo, con objeto de identificar a las personas que soliciten entrar y de detectar comportamientos sospechosos o amenazas potenciales.

Ref.	REQUISITO
B. EQUIPOS REQUERIDOS SEGÚN EL TIPO DE OPERACIÓN	
49	CAT.IDE.A.225 Botiquín médico de emergencia
	<p>a) Los aviones con una MOPSC superior a 30 estarán equipados con un botiquín médico para emergencias cuando cualquier punto de la ruta prevista se encuentre situado a más de 60 minutos de vuelo a velocidad normal de crucero de un aeródromo en el que pudiera esperarse recibir asistencia médica cualificada.</p> <p>c) El botiquín médico de emergencias al que se hace referencia en a):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) será a prueba de polvo y humedad; 2) se transportará de forma que se evite un acceso no autorizado, y 3) se mantendrá en condiciones de uso.
50	CAT.IDE.A.285 Vuelo sobre el agua
	<p>a) Los siguientes aviones estarán equipados con un chaleco salvavidas para cada persona a bordo o dispositivo de flotación equivalente para cada persona a bordo menor de 24 meses, almacenados en una posición fácilmente accesible desde el asiento o litera de la persona para cuyo uso está pensado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) los aviones terrestres que operan sobre el agua a una distancia de más de 50 NM de la orilla o que despegan o aterrizan en un aeródromo en el que la trayectoria de despegue o aproximación está situada por encima del agua, de forma tal que exista la probabilidad de que resulte necesario un amaraje forzoso, y 2) los hidroaviones operados sobre el agua. <p>b) Cada chaleco salvavidas o dispositivo de flotación individual equivalente estará dotado de un medio de iluminación eléctrico con objeto de facilitar la localización de las personas.</p> <p>c) Los hidroaviones que operen sobre agua deberán estar equipados con los siguientes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) un ancla de mar y otros equipos necesarios que faciliten el amarre, el anclaje o las maniobras del hidroavión en el agua, adecuados a sus dimensiones, masa y características de manejo; 2) equipos para efectuar las señales acústicas prescritas en el Reglamento internacional para prevenir los abordajes, cuando proceda. <p>d) Los aviones que operan sobre el agua a una distancia de tierra adecuada para realizar un aterrizaje forzoso, mayor que la correspondiente a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 120 minutos a la velocidad de crucero o 400 NM, ateniéndose al que sea menor de ambos valores, para los aviones capaces de continuar el vuelo hasta un aeródromo con los motores críticos inoperativos en cualquier punto de la ruta o de las desviaciones previstas, o 2) 30 minutos a velocidad de crucero o 100 NM, ateniéndose al que sea menor de ambos valores, para todos los demás aviones, estarán equipados con los equipos especificados en la letra e). <p>e) Los aviones que cumplan con la letra d) llevarán el siguiente equipo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) balsas salvavidas en número suficiente para alojar a todas las personas a bordo, almacenadas de tal forma que faciliten su utilización inmediata en caso de emergencia, y del tamaño suficiente para acomodar a todos los supervivientes en caso de pérdida de una balsa de la mayor capacidad nominal; 2) una luz de localización de supervivientes en cada balsa salvavidas; 3) equipos salvavidas para ofrecer los medios de supervivencia adecuados para el vuelo que se vaya a emprender, y; 4) al menos dos ELT de supervivencia [ELT(S)]. <p>f) <u>A más tardar el 1 de enero de 2019</u>, los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 27 000 kg y con una configuración operativa máxima de asientos de pasajeros superior a 19 y todos los aviones con una masa máxima certificada de despegue superior a 45 500 kg irán equipados con un dispositivo de localización submarina fijado de modo seguro que funcione a una frecuencia de 8,8 kHz \pm 1 kHz, salvo si:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) el avión opera en rutas que en ninguno de sus puntos se apartan más de 180 NM de la costa, o 2) el avión va equipado de un medio robusto y automático para, en caso de accidente en el que el avión sufra daños graves, determinar con exactitud la ubicación del punto de finalización del vuelo.
51	CAT.IDE.A.305 Equipo de supervivencia
	<p>a) Los aviones que operen sobre áreas en las que las labores de búsqueda y rescate serían especialmente difíciles estarán equipados con:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) equipos de señalización para emitir señales de socorro;

Ref.	REQUISITO
B. EQUIPOS REQUERIDOS SEGÚN EL TIPO DE OPERACIÓN	
	<p>2) al menos un ELT(S), y</p> <p>3) equipos adicionales de supervivencia adecuados para la ruta que vaya a recorrerse, teniendo en cuenta el número de personas a bordo.</p> <p>b) Los equipos de supervivencia adicionales especificados en la letra a).3) no necesitan llevarse a bordo cuando el avión:</p> <p>1) permanezca dentro de una distancia de un área donde la búsqueda y rescate no sea especialmente difícil, correspondiente a:</p> <p>i) 120 minutos a la velocidad de crucero con un motor inoperativo (OEI), para los aviones capaces de continuar el vuelo hasta un aeródromo con los motores críticos inoperativos en cualquier punto a lo largo de la ruta o las desviaciones previstas, o</p> <p>ii) 30 minutos a la velocidad de crucero para todos los demás aviones, o</p> <p>2) permanezca dentro de una distancia no mayor a la correspondiente a 90 minutos de vuelo a velocidad de crucero desde un área adecuada para realizar un aterrizaje de emergencia, para aeronaves certificadas de acuerdo con la norma de aeronavegabilidad aplicable.</p>

Ref.	REQUISITO
C. EQUIPOS AVIONES AFECTADOS POR PART - 26	
NOTA: Ver CS-26 como modo de cumplimiento	
52	26.50 Asientos, literas, cinturones de seguridad y arneses
Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial con certificación de tipo concedida a partir del 1 de enero de 1958 se asegurarán de que cada asiento de miembro de la tripulación de vuelo o de cabina, con su sistema de sujeción correspondiente, esté configurado de forma que ofrezca un nivel de protección óptimo en caso de aterrizaje de emergencia y, simultáneamente, que permita a su ocupante el ejercicio de sus funciones necesarias y facilite su rápida salida.	
53	26.60 Condiciones dinámicas del aterrizaje de emergencia
Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial de pasajeros, con certificación de tipo concedida a partir del 1 de enero de 1958 y cuyo certificado de aeronavegabilidad individual se expidiera por primera vez a partir del 26 de febrero de 2021, deberán demostrar, en relación con cada tipo de diseño de asiento que haya sido aprobado para poder ser ocupado durante el rodaje, el despegue o el aterrizaje, que el ocupante está protegido al ser expuesto a las cargas derivadas de unas condiciones de aterrizaje de emergencia. La demostración se realizará por uno de los medios siguientes:	
a) haber completado con éxito ensayos dinámicos; b) haber efectuado los análisis oportunos que ofrezcan un nivel de seguridad equivalente y que se basen en los ensayos dinámicos efectuados con un tipo de asiento de diseño similar.	
La obligación establecida en el párrafo primero no se aplicará a los asientos siguientes:	
a) los asientos de la tripulación de cabina; b) los asientos de los aviones de baja ocupación que se utilicen en operaciones de transporte aéreo comercial con vuelos por encargo no regulares; c) los asientos de un modelo de avión que figure en el cuadro A.1 del apéndice 1 y que lleve un número de serie del fabricante indicado en dicho cuadro.	
54	26.100 Ubicación de las salidas de emergencia
Salvo en lo que respecta a los aviones que tengan una configuración de salida de emergencia instalada y aprobada antes del 1 de abril de 1999, los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial que tengan una configuración operativa máxima de asientos de pasajeros superior a diecinueve con una o más salidas de emergencia desactivadas se asegurarán de que la(s) distancia(s) entre las salidas restantes siga(n) siendo compatible(s) con una evacuación efectiva.	
55	26.105 Acceso a la salida de emergencia
Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial ofrecerán los medios para garantizar el movimiento rápido y fácil de cada pasajero desde su asiento hacia cualquiera de las salidas de emergencia en caso de evacuación de emergencia.	
56	26.110 Marcas de salida de emergencia
Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial deberán: a) ofrecer los medios para facilitar la localización, el acceso y el accionamiento de las salidas de emergencia por los ocupantes de la cabina en las condiciones previsibles en su interior en una evacuación de emergencia; b) ofrecer los medios para facilitar la localización y el accionamiento de las salidas de emergencia por personal en el exterior del avión en caso de evacuación de emergencia.	
57	26.120 Alumbrado interior de emergencia y funcionamiento de las luces de emergencia
Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial proporcionarán medios que aseguren la señalización luminosa de las salidas, el alumbrado general de la cabina y de las zonas de salida y la indicación luminosa de baja intensidad de la vía de salida a fin de facilitar la localización de las salidas y el movimiento de los pasajeros hacia ellas en caso de evacuación de emergencia.	
58	26.150 Interiores de compartimento
Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial deberán cumplir lo siguiente: a) todos los materiales y equipos utilizados en compartimentos ocupados por la tripulación o los pasajeros deberán demostrar características de inflamabilidad compatibles con la minimización de los efectos de incendios en vuelo y con el mantenimiento de condiciones de supervivencia en la cabina durante un período compatible con el necesario para evacuar la aeronave; b) la prohibición de fumar deberá estar indicada con letreros; c) los receptáculos de desechos deberán estar concebidos de forma que se garantice la contención de combustión en su interior; deberán asimismo llevar rótulos que prohíban el depósito de material de fumar en su interior.	
59	26.155 Inflamabilidad de los revestimientos de los compartimentos de carga
Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial con certificación de tipo posterior al 1 de enero de 1958 garantizarán	

Ref.	REQUISITO
	C. EQUIPOS AVIONES AFECTADOS POR PART - 26 NOTA: Ver CS-26 como modo de cumplimiento
	que los revestimientos de los compartimentos de carga de clase C o clase D estén constituidos de materiales capaces de impedir adecuadamente que los efectos de un incendio en el esos compartimentos pongan en peligro la aeronave o sus ocupantes.
60	26.156 Materiales de aislamiento térmico o acústico Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial con una certificación de tipo concedida a partir del 1 de enero de 1958 se asegurarán de que: a) en el caso de los aviones cuyo primer certificado de aeronavegabilidad individual se emitiera antes del 18 de febrero de 2021, cuando se hayan instalado nuevos materiales de aislamiento térmico o acústico, en sustitución de otros más antiguos, a partir del 18 de febrero de 2021, los nuevos materiales tengan características de resistencia a la propagación de las llamas que eviten o reduzcan el riesgo de propagación de las llamas en el avión; b) en el caso de los aviones cuyo primer certificado de aeronavegabilidad individual se emitiera a partir del 18 de febrero de 2021, los materiales de aislamiento térmico o acústico tengan características de resistencia a la propagación de las llamas que eviten o reduzcan el riesgo de propagación de las llamas en el avión; c) en el caso de los aviones cuyo primer certificado de aeronavegabilidad individual se emitiera a partir del 18 de febrero de 2021 y con una capacidad de al menos veinte asientos para pasajeros, los materiales de aislamiento térmico y acústico (incluidos los medios de fijación de los materiales para el fuselaje) instalados en la mitad inferior del avión tengan características de resistencia a la penetración de las llamas que eviten o reduzcan el riesgo de penetración de las llamas en el avión tras un accidente y que garanticen condiciones de supervivencia en la cabina durante el período necesario para evacuar el avión.
61	26.157 Conversión de compartimentos de la clase D Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial con una certificación de tipo concedida a partir del 1 de enero de 1958, inclusive, se asegurarán de que: a) en el caso de aviones cuya operación conlleve el transporte de pasajeros, cada compartimento de carga o equipaje de la clase D, con independencia de su volumen, cumpla las especificaciones de certificación aplicables a los compartimentos de la clase C; b) en el caso de aviones cuya operación conlleve el transporte únicamente de carga, cada compartimento de carga de la clase D, con independencia de su volumen, cumpla las especificaciones de certificación aplicables a un compartimento de la clase C o de la clase E. <i>NOTA. Este punto será de aplicación a partir del 26 agosto 2023.</i>
62	26.160 Protección contra incendios de los lavabos Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial con una configuración operativa máxima de asientos de pasajeros superior a 19 deberán cumplir lo siguiente: Los lavabos deberán estar equipados de: a) medios de detección de humo; b) medios de extinción automática de incendios en cada receptáculo de desechos.
63	26.170 Extintores de incendios Los operadores de aviones grandes se asegurarán de que en los tipos de extintores que figuran a continuación no se utilice el gas halón como agente extintor: a) los extintores de incendios incorporados a los recipientes para restos de toallas de papel, papeles o residuos en los lavabos de aviones grandes cuyo primer certificado de aeronavegabilidad individual se emitiera a partir del 18 de febrero de 2020. b) los extintores portátiles de aviones grandes cuyo primer certificado de aeronavegabilidad individual se emitiera a partir del 18 de mayo de 2019.
64	26.200 Avisador acústico del tren de aterrizaje Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial garantizarán la instalación de un dispositivo de aviso sonoro adecuado del tren de aterrizaje para reducir significativamente la probabilidad de un aterrizaje con el tren inadvertidamente retraído.
65	26.201 Presión de inflado de los neumáticos <i>Los operadores de aviones grandes minimizarán el riesgo de que algún neumático se encuentre por debajo de su presión de inflado mínima operativa durante el funcionamiento.</i> <i>NOTA. Este punto será de aplicación a partir del 9 de septiembre de 2022.</i>
66	26.205 Sistemas de aviso y alerta de rebasamiento de pista a) Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial deberán velar por que todo avión cuyo primer certificado de aeronavegabilidad individual haya sido expedido a partir del 1 de enero de 2025, inclusive, esté equipado con un sistema de aviso y alerta de rebasamiento de pista. b) Este sistema se diseñará de manera que se reduzca el riesgo de salida de pista en sentido longitudinal durante el aterrizaje, alertando a la tripulación de vuelo, tanto en vuelo como en tierra, de que se corre el riesgo de no poder detener el avión en la distancia disponible hasta el final de la pista.

Ref.	REQUISITO
C. EQUIPOS AVIONES AFECTADOS POR PART - 26 NOTA: Ver CS-26 como modo de cumplimiento	
67	26.250 Sistemas de apertura y cierre de la puerta del comportamiento de la tripulación de vuelo – incapacidad de un tripulante Los operadores de aviones grandes utilizados en el transporte aéreo comercial garantizarán que los sistemas de apertura y cierre de la puerta del compartimento de la tripulación de vuelo, cuando existan, dispongan de medios de apertura alternativos a fin de facilitar el acceso de los miembros de la tripulación de cabina al compartimento de la tripulación de vuelo en caso de incapacidad de un miembro de la tripulación de vuelo.