
¹ In accordance with Article 32 (1) of the Basic Regulation, the Agency provides for translations of its Opinions. These translations may be revised and updated from time to time, depending on the quality process of the Translation Centre for the bodies of the EU and on feedback received from national authorities on their linguistic accuracy. The previous translation has been taken off the Official Publication and archived by EASA.



Bruselas, ...
C

Propuesta de

REGLAMENTO (CE) N° .../.. DE LA COMISIÓN

de [...]

sobre requisitos del personal

(Texto pertinente a efectos del EEE)

Propuesta de

REGLAMENTO (CE) N° .../.. DE LA COMISIÓN

de [...]

sobre requisitos del personal

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (CE) n° 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de febrero de 2008, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia Europea de Seguridad Aérea, y se deroga la Directiva 91/670/CEE, el Reglamento (CE) n° 1592/2002 y la Directiva 2004/36/CE², modificado por el Reglamento (CE) n° 1108 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009³ (en lo sucesivo denominado «el Reglamento de base») y en particular su artículo 7,

Considerando lo siguiente:

- (1) El Reglamento de base establece requisitos esenciales comunes para proporcionar un elevado grado de uniformidad en la seguridad de la aviación civil y la protección medioambiental, requiere que la Comisión adopte las reglas de aplicación necesarias para garantizar su aplicación uniforme; por ello establece la «Agencia Europea de Seguridad Aérea» (en adelante llamada la «Agencia») para ayudar a la Comisión en el desarrollo de dichas reglas de aplicación.
- (2) Resulta necesario adoptar requisitos y procedimientos administrativos comunes para la concesión de licencias de pilotos, sujetos al Reglamento de base; tales requisitos y procedimientos deben especificar las condiciones para expedir, mantener, modificar, suspender o revocar las licencias y certificados apropiados.
- (3) Al adoptar medidas para la implementación de requisitos esenciales comunes en el ámbito de la concesión de licencias de pilotos, la Comisión debe cuidar de que reflejen los aspectos más novedosos, incluidas las mejores prácticas, así como los progresos científicos y técnicos en el campo de la formación de pilotos.
- (4) La necesidad de garantizar la uniformidad en la aplicación de los requisitos de concesión de licencias de pilotos hace necesario que las autoridades competentes de los Estados miembros y, donde proceda, la Agencia sigan procedimientos comunes para evaluar el cumplimiento de dichos requisitos; la Agencia debería desarrollar medios aceptables de cumplimiento y textos de orientación para facilitar la necesaria uniformidad normativa.
- (5) Resulta necesario permitir una transición fluida al nuevo marco de trabajo normativo de la Agencia, garantizándose el mantenimiento de un alto nivel de uniformidad de la seguridad de la aviación civil en la Comunidad; es necesario proporcionar el tiempo

² DO L 79, 13.3.2008, p.1.

³ DO L 309, 24.11.2009, p.51.

suficiente al sector aeronáutico y a las administraciones de los Estados miembros para adaptarse a este nuevo marco de trabajo y reconocer la validez continua de las licencias y certificados emitidos antes de la entrada en vigor de este Reglamento, de acuerdo con el artículo 69 del Reglamento de base.

- (6) Las medidas proporcionadas por el presente Reglamento están basadas en el Dictamen publicado por la Agencia de acuerdo con el artículo 17, apartado 2, letra b) y el artículo 19, apartado 1, del Reglamento de base.
- (7) Las medidas acordadas por este Reglamento están en consonancia con el Dictamen del Comité de la Agencia Europea de Seguridad Aérea establecido por el artículo 54, apartado 3, del Reglamento de base,

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Objetivo y ámbito

El presente Reglamento establece los requisitos técnicos comunes para:

1. la concesión de licencias, la formación y las pruebas de pilotos que participan en la operación de aeronaves incluidas en el artículo 4, apartado 1, letras b) y c) del Reglamento de base;
2. la certificación del personal responsable de proporcionar formación de vuelo o formación de simulación de vuelo y de la evaluación de la pericia de los pilotos.
3. la concesión de licencias, la formación y las pruebas de los pilotos de aeronaves incluidas en los puntos (a), inciso (ii), letras d) y h) del anexo II del Reglamento de base, cuando se usan en transporte aéreo comercial.

Artículo 2

Definiciones

A efectos del presente Reglamento:

1. «anexo 1 de la OACI» significa el anexo 1 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, firmado en Chicago el 7 de diciembre de 1944;
2. «JAA» significa Autoridades Conjuntas de Aviación;
3. «Licencia de piloto de aeronave ligera (LAPL)» significa la licencia de piloto recreativo tal como se prevé en el artículo 7 del Reglamento de base;
4. «Parte 21» significa el anexo al Reglamento (CE) nº 1702/2003 de la Comisión, de 24 de septiembre de 2003, por el que se establecen las disposiciones de aplicación sobre la certificación de aeronavegabilidad y medioambiental de las aeronaves y los productos, componentes y equipos relacionados con ellas, así como sobre la certificación de las organizaciones de diseño y de producción;
5. «Parte AR» significa las Disposiciones de aplicación del Reglamento de base que establecen los requisitos para las autoridades competentes;

6. «Parte OR» significa las Disposiciones de aplicación del Reglamento de base que establecen los requisitos para las organizaciones.

Artículo 3

Licencias de piloto

El personal al que se hace referencia en el artículo 1 estará cualificado de acuerdo con las disposiciones del anexo I del presente Reglamento, en adelante referido como Parte FCL.

Artículo 4

Licencias nacionales de piloto

1. Las licencias nacionales de piloto, incluida cualquier habilitación, certificación, autorización y/o cualificación asociada, emitida o reconocida por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos y procedimientos de las JAA antes de la entrada en vigor del presente Reglamento, se considerarán emitidas de conformidad con este Reglamento.

2. A la fecha de aplicación de las disposiciones relacionadas de la Parte FCL de acuerdo con el artículo 10, la autoridad competente del Estado miembro que otorgara la licencia nacional de piloto deberá convertir dicha licencia, incluida cualquier habilitación, certificación, autorización y/o cualificación asociada, en licencia y habilitación o certificado asociados Parte FCL.

3. Las licencias nacionales de piloto, incluida cualquier habilitación, certificación, autorización y/o cualificación asociada:

(a) para aviones y helicópteros, se convertirán en licencias y habilitaciones, o certificados asociados Parte FCL de acuerdo con las disposiciones del anexo II del presente Reglamento.

(b) para otras categorías de aeronave, se convertirán en licencias y habilitaciones o certificados Parte FCL de acuerdo con los principios establecidos en un informe de conversión.

4. El informe de conversión mencionado en 3(b):

(a) lo desarrollará la autoridad competente del Estado miembro que emitió la licencia nacional de piloto, incluida cualquier habilitación, certificación, autorización y/o cualificación asociada y será aprobado por la Agencia;

(b) describirá la normativa nacional en que se basan las licencias nacionales de piloto que emitieron;

(c) describirá el ámbito de las atribuciones expedidas a los pilotos;

(d) indicará para qué parte de los requisitos Parte FCL se otorga el crédito;

(e) indicará cualquier limitación que pueda ser necesario incluir en las licencias y habilitaciones o certificados asociados Parte FCL y qué requisitos debe cumplir el piloto para eliminar dichas limitaciones;

(f) incluirá copias de todos los documentos necesarios para demostrar los elementos anteriores, incluidas copias de los requisitos y procedimientos nacionales correspondientes.

5. El ámbito de las atribuciones concedidas a los pilotos cuyas licencias nacionales de piloto, incluida cualquier habilitación, certificación y/o cualificación asociada se

convierten en licencias y habilitaciones o certificados Parte FCL debe cubrir al menos el ámbito de las actividades que los pilotos llevan a cabo en la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento, siempre que el nivel de seguridad no se vea afectado.

6. No obstante lo indicado en los apartados (1) y (3) (a), los titulares de un certificado de instructor o examinador de habilitación de clase que dispongan de atribuciones para aviones complejos de alta performance de un solo piloto deberán convertir dichas atribuciones en un certificado de instructor o examinador para aviones de un solo piloto.

Artículo 5

Pilotos de pruebas

1. Sin perjuicio de lo expuesto en el artículo 4, las cualificaciones nacionales de piloto de pruebas que, en la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento hayan llevado a cabo pruebas en vuelo de categoría 1 y 2, según lo definido en la Parte 21, o hayan estado prestando instrucción para pilotos de pruebas en vuelo, deberán ser convertidas en habilitaciones de piloto de pruebas Parte FCL y, si fuera aplicable, certificados de instructor de piloto de pruebas por la autoridad competente del Estado miembro que emitió las cualificaciones nacionales de piloto de pruebas.
2. Esta conversión se realizará de acuerdo con los principios de un informe de conversión que seguirá los requisitos del artículo 4, apartados 4 y 5, a la fecha de aplicación de las disposiciones relacionadas de la Parte FCL, de acuerdo con el artículo 10.

Artículo 6

Ingenieros de vuelo

1. Los titulares de licencias nacionales de ingeniero de vuelo, incluidos cualquier habilitación, certificado, autorización y/o cualificación asociados emitidos de acuerdo con el anexo 1 de la OACI, que deseen convertir sus licencias nacionales de ingeniero de vuelo en licencias de piloto y habilitaciones o certificados Parte FCL deberán dirigirse a la autoridad competente del Estado miembro que emitió las licencias nacionales de ingeniero de vuelo.
2. Las licencias nacionales de ingeniero de vuelo, incluidos cualquier habilitación, certificado, autorización y/o cualificación asociados pueden convertirse en licencias de piloto y habilitaciones o certificados asociados Parte FCL de acuerdo con un informe de conversión que seguirá los requisitos del artículo 4, apartados 4 y 5 y, cuando el solicitante desee solicitar una Licencia de piloto de transporte de línea aérea (ATPL) para aviones, cumplir las disposiciones de reconocimiento de crédito de FCL.510.A(c)(2) de la Parte FCL.

Artículo 7

Licencias de terceros países

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 1, los Estados miembros podrán aceptar licencias de terceros países, incluidos cualquier habilitación, certificado, autorización y/o cualificación asociados y certificados médicos expedidos por o en nombre de terceros países, de acuerdo con las disposiciones del anexo III del presente Reglamento.

2. Los solicitantes de licencias y habilitaciones o certificados asociados Parte FCL titulares de, al menos, una licencia equivalente expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI por un tercer país deberán cumplir todos los requisitos de la Parte FCL, excepto que los requisitos de duración del curso, número de lecciones y horas de formación específicas pueden ser menores.

El crédito reconocido al solicitante deberá ser determinado por la autoridad competente del Estado miembro en el que el piloto lo solicita, basándose en una recomendación de una organización de formación reconocida (ATO).

3. Puede reconocerse el crédito de forma completa a los titulares de una ATPL expedida por o en nombre de un tercer país de acuerdo con el anexo I de la OACI que hayan completado los requisitos de experiencia para la emisión de una ATPL en la categoría de aeronave correspondiente establecida en la Subparte F de la Parte FCL con los requisitos de llevar a cabo un curso de formación previo a superar los exámenes de conocimientos teóricos y la prueba de pericia, si la licencia del país en cuestión contiene una habilitación de tipo válida para la aeronave a usar para la prueba de pericia de la ATPL.
4. Pueden otorgarse las habilitaciones de tipo avión o helicóptero a los titulares de licencias y habilitaciones o certificados asociados Parte FCL que cumplan con los requisitos establecidos por un tercer país para la emisión de dichas habilitaciones, .

Tales habilitaciones estarán restringidas a las aeronaves registradas en dicho tercer país.

Esta restricción podrá eliminarse cuando el piloto cumpla los requisitos incluidos en el párrafo C.1 del anexo III del presente Reglamento.

Artículo 8

Reconocimiento de crédito por la formación

1. Se otorgará crédito por toda la formación iniciada antes de la entrada en vigor del presente Reglamento de acuerdo con los requisitos y procedimientos de las JAA con el objetivo de expedir las licencias y habilitaciones o certificados asociados de la Parte FCL, siempre que la formación y pruebas finalicen antes de *(4 años desde la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento)*.

2. Se podrá reconocer el crédito por la formación iniciada con anterioridad a la entrada en vigor del presente Reglamento de acuerdo con el anexo I de la OACI para la emisión de licencias y habilitaciones o certificados de la Parte FCL sobre la base del informe de reconocimiento de crédito elaborado por la autoridad competente y aprobada por la Agencia.

El informe describirá el ámbito de la formación, indicará para qué requisitos de la Parte FCL se otorga el reconocimiento de crédito y, si fuera aplicable, qué requisitos necesita cumplir el solicitante para recibir una licencia y habilitación o certificado asociados Parte FCL.

El informe incluirá copias de toda la documentación necesaria para demostrar el ámbito de la formación y de los reglamentos y procedimientos nacionales de acuerdo con la formación que se inició.

Artículo 9

Reconocimiento de crédito por servicio militar

1. Los militares miembros de la tripulación de vuelo que deseen obtener licencias y habilitaciones o certificados asociados Parte FCL enviarán la solicitud a la autoridad competente del Estado miembro en el que sirvieron.

2. Se reconocerá el crédito por los conocimientos, experiencia y pericia obtenidos en el servicio militar para los requisitos correspondientes de la Parte FCL de acuerdo con los principios de un informe de reconocimiento de crédito elaborado por la autoridad competente y aprobado por la Agencia.

El informe de reconocimiento de crédito:

- (a) describirá las reglas nacionales sobre las que se emitieron las licencias, habilitaciones, certificados, autorizaciones y/o cualificaciones militares;
- (b) describirá el ámbito de las atribuciones concedidas a los pilotos;
- (c) indicará para qué parte de los requisitos de la Parte FCL se reconoce crédito;
- (d) indicará cualquier limitación que pueda ser necesario incluir en las licencias y habilitaciones o certificados asociados Parte FCL y qué requisitos debe cumplir el piloto para eliminar dichas limitaciones;
- (f) incluirá copias de todos los documentos necesarios para demostrar los elementos anteriores, acompañadas de copias de los requisitos y procedimientos nacionales correspondientes.

Artículo 10

Entrada en vigor y aplicación

1. El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea y será aplicable a partir del 8 de abril de 2012.

2. No obstante lo dispuesto en el párrafo 1, los Estados miembros podrán no aplicar las siguientes disposiciones de la Parte FCL hasta (*3 años después de la entrada en vigor del presente Reglamento*):

- (a) las disposiciones relacionadas con licencias y habilitaciones o certificados asociados de pilotos de aeronaves de despegue vertical, dirigibles, globos y planeadores;
- (b) las disposiciones de la Subparte B (*LAPL*) y la sección 2 (*LAFI*), sección 8 (*MCCI*), en el caso de helicópteros, sección 10 (*instructor de montaña*) y sección 11 (*instructor de piloto de pruebas*) de la Subparte J;
- (c) las disposiciones de los párrafos FCL.800 (*habilitación para vuelo acrobático*), FCL.805 (*habilitaciones para remolcado de planeadores y arrastre de publicidad aérea*), FCL.815 (*habilitación de montaña*) y FCL.820 (*habilitación de piloto de pruebas*).

3. No obstante lo dispuesto en el artículo 4, apartado 2, los Estados miembros podrán no convertir sus licencias nacionales de avión y helicóptero hasta (2 años después de la entrada en vigor del presente Reglamento).

El presente Reglamento entrará en vigor a los [...] días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

REV 13.09.2011

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el [...]

Por la Comisión

[...]

Miembro de la Comisión

ANEXO I
PARA IMPLEMENTAR EL REGLAMENTO
PARTE FCL
SUBPARTE A
REQUISITOS GENERALES

FCL.001 Autoridad competente

A efectos de esta Parte, la autoridad competente será una autoridad designada por el Estado miembro al que una persona solicita la emisión de las licencias de piloto o habilitaciones o certificados asociados.

FCL.005 Ámbito

Esta Parte establece los requisitos para la emisión de las licencias de piloto y las habilitaciones y certificados asociados, así como las condiciones de su validez y uso.

FCL.010 Definiciones

A efectos de la presente Parte, se aplican las siguientes definiciones:

«Vuelo acrobático» significa una maniobra intencionada que implica un cambio brusco en la actitud de vuelo de una aeronave, una actitud anómala, o aceleración anómala, no necesaria para el vuelo normal o de instrucción para licencias o habilitaciones diferentes a la habilitación de vuelo acrobático.

«Avión» significa una aeronave a motor de alas fijas más pesado que el aire que se sustenta en vuelo por la reacción dinámica del aire contra sus alas.

«Avión que requiere ser operado con copiloto» significa un tipo de avión que debe operarse con un copiloto según lo especificado en el manual de vuelo o por el certificado de operador aéreo.

«Aeronave» significa cualquier Máquina que puede sostenerse en la atmósfera a partir de reacciones del aire distintas de las reacciones del aire contra la superficie de la tierra.

«Aptitud para el vuelo» significa el uso constante del buen juicio y los conocimientos, pericias y actitudes desarrollados para llevar a cabo los objetivos del vuelo.

«Dirigible» significa una aeronave a motor más ligera que el aire, con excepción de los dirigibles de aire caliente que, a efectos de la presente Parte, se incluyen en la definición de globo.

«Globo » significa una aeronave más ligera que el aire no operada con motor y que se sostiene en vuelo mediante el uso de gas o de un calentador a bordo. A efectos de esta Parte, un dirigible de aire caliente, aunque operado a motor, se considera también un globo.

«Dispositivo para entrenamiento básico de vuelo por instrumentos (BITD)» significa un dispositivo de entrenamiento basado en tierra que representa la posición del alumno piloto de una clase de aviones. Puede usar paneles de instrumentos basados en pantallas, mandos de vuelos de resorte, proporcionando una plataforma de entrenamiento para al menos los aspectos de procedimientos del vuelo por instrumentos.

«Categoría de aeronave» significa una categorización de aeronave de acuerdo con características básicas específicas, por ejemplo avión, aeronave de despegue vertical, helicóptero, dirigible, planeador, globo libre.

«Clase de avión» significa una categorización de los aviones de un solo piloto que no requieran una habilitación de tipo.

«Clase de globo» significa una categorización de globo teniendo en cuenta los medios de sustentación empleados para mantener el vuelo.

«Transporte aéreo comercial» significa el transporte de pasajeros, carga o correo por remuneración o alquiler.

«Competencia» significa una combinación de pericias, conocimientos y actitudes necesarias para llevar a cabo una tarea al estándar prescrito.

«Elemento de competencia» significa una acción que constituye una tarea que tiene un evento activador y un evento finalizador que define claramente sus límites, así como un resultado observable.

«Unidad de competencia» significa una función discreta que consta de un número de elementos de competencia.

«Copiloto» significa un piloto distinto del piloto al mando, que opera en una aeronave para la que se requiere más de un piloto, excluyendo al piloto que se encuentre a bordo de la aeronave con el único objetivo de recibir instrucción de vuelo para una licencia o habilitación.

«Crédito» significa el reconocimiento de la experiencia o cualificaciones anteriores.

«De travesía» significa un vuelo entre un punto de salida y un punto de llegada siguiendo una ruta preplanificada utilizando procedimientos estándar de navegación.

«Copiloto de relevo en crucero» significa un piloto que releva al copiloto de sus funciones a los mandos durante la fase de vuelo en crucero, en operaciones multipiloto, por encima de FL 200.

«Tiempo de instrucción en doble mando» significa el tiempo de vuelo o tiempo de instrumentos en tierra durante el que una persona recibe instrucción de vuelo de un instructor debidamente autorizado.

«Error» significa una acción o inacción realizada por la tripulación de vuelo que lleva a desviaciones de las expectativas o intenciones de vuelo u organizativas.

«Gestión de errores» significa el proceso de detección y respuesta a los errores con contramedidas que reduzcan o eliminen las consecuencias de los errores y mitiguen la probabilidad de errores o estados no deseados de la aeronave.

«Simulador de vuelo (FFS)» significa una réplica a escala completa del puesto de pilotaje de un tipo o marca, modelo y serie de aeronave, incluido el ensamblaje de todos los equipos y programas informáticos necesarios para representar la aeronave en operaciones en tierra y en vuelo, un sistema visual que proporcione una vista exterior al propio puesto de pilotaje y un sistema de movimiento de indicación de fuerza.

«Tiempo de vuelo»:

para aviones, motoveleros de turismo y aeronaves de despegue vertical, significa el tiempo total desde el momento en que una aeronave se mueve por primera vez con el objetivo de despegar hasta el momento en que finalmente se detiene al final del vuelo;

para helicópteros, significa el tiempo total desde el momento en el que las palas del rotor del helicóptero comienzan a girar hasta el momento en que el helicóptero se detiene al final del vuelo y las palas del rotor están paradas;

para los dirigibles, significa el tiempo total desde el momento en que el dirigible queda liberado del mástil con objeto de despegar hasta el momento en que el dirigible se detiene al final del vuelo y es asegurado al mástil;

para los planeadores, significa el tiempo total desde el momento en el que el planeador comienza el recorrido en tierra en el proceso de despegue hasta el momento en el que el planeador se detiene al final del vuelo;

para los globos, significa el tiempo total desde el momento en el que la cesta abandona el suelo con objeto de despegar hasta el momento en el que se detiene al final del vuelo.

«Tiempo de vuelo según reglas de vuelo instrumental (IFR)» significa todo el tiempo de vuelo durante el cual la aeronave está controlada según las reglas de vuelo instrumental.

«Equipo de instrucción de vuelo (FTD)» significa una réplica a tamaño real de los instrumentos, equipos, paneles y controles de un tipo de aeronave en un área de cabina de pilotaje abierta o un puesto de pilotaje de aeronave cerrado, incluido el montaje de los equipos y programas informáticos necesarios para representar la aeronave en condiciones de tierra y de vuelo hasta donde permitan los sistemas instalados en el dispositivo. No requiere un sistema de movimiento ni visual, excepto en el caso de los FTD de helicóptero niveles 2 y 3 de, donde se requieren los sistemas visuales.

«Entrenador de procedimientos de vuelo y navegación (FNPT)» significa un dispositivo de entrenamiento que representa el puesto de pilotaje o la cabina de vuelo, incluido el montaje de los equipos y programas informáticos necesarios para representar un tipo o clase de aeronave en operaciones de vuelo, hasta el punto de que los sistemas parezcan funcionar como en una aeronave.

«Grupo de globos» significa una categorización de globos, teniendo en cuenta el tamaño o capacidad de la vela.

«Helicóptero» significa una aeronave más pesada que el aire sustentada en vuelo principalmente por las reacciones del aire contra uno o más rotores movidos por motor situados en ejes sustancialmente verticales.

«Tiempo de vuelo instrumental» significa el tiempo durante el cual un piloto controla una aeronave en vuelo únicamente por referencia a los instrumentos.

«Tiempo de instrumentos en tierra» significa el tiempo durante el cual un piloto recibe instrucción en vuelo por instrumentos simulado, en dispositivos para entrenamiento simulado de vuelo (FSTD).

«Tiempo de instrumentos» significa el tiempo de vuelo instrumental o tiempo de instrumentos en tierra.

«Operación multipiloto»:

para aviones, significa una operación que requiere al menos dos pilotos que usan técnicas de cooperación de la tripulación, en aviones de un solo piloto o de varios pilotos;

para helicópteros, significa una operación que requiere al menos dos pilotos que usan técnicas de cooperación de la tripulación en helicópteros multipiloto.

«Cooperación de la tripulación» (MCC) significa la actuación de la tripulación de vuelo como un equipo de miembros colaboradores dirigido por el piloto al mando.

«Aeronave multipiloto»:

para aviones, significa aviones certificados para operación con una tripulación mínima de al menos dos pilotos;

para helicópteros, dirigibles y aeronaves de despegue vertical, significa un tipo de aeronave que requiere ser operada con un copiloto de acuerdo con lo especificado en el manual de vuelo o en el certificado de operador aéreo o documento equivalente.

«Noche» significa el período entre el final del crepúsculo civil vespertino y el inicio del crepúsculo civil matutino u otro período entre el atardecer y el amanecer que puede estar prescrito por la autoridad apropiada y definida por el Estado miembro.

«Otros dispositivos de enseñanza (OTD)» significa ayudas para la formación que no sean los simuladores de vuelo, equipos de instrucción de vuelo o entrenadores de procedimientos de vuelo y

navegación que proporcionan medios para el entrenamiento cuando no es necesario un entorno de puesto de pilotaje completo.

«Criterios de performance» significa una declaración simple y evaluativa de los resultados requeridos por el elemento de la competencia y una descripción de los criterios usados para juzgar si se ha logrado el nivel de performance requerido.

«Piloto al mando (PIC)» significa el piloto designado para el mando y a cargo del desarrollo seguro del vuelo.

«Piloto al mando bajo supervisión (PICUS)» significa un copiloto que lleva a cabo, bajo la supervisión del piloto al mando, las tareas y funciones de un piloto al mando.

«Aeronave de despegue vertical» significa cualquier aeronave que obtiene la sustentación vertical y la propulsión/sustentación en vuelo de rotores o motores/dispositivos propulsores de geometría variable acoplados o contenidos dentro del fuselaje o las alas.

«Motovelero» significa una aeronave equipada con uno o más motores que, con los motores no operativos, presenta las características de un planeador.

«Piloto privado» significa un piloto que posee una licencia que prohíbe el pilotaje de una aeronave en operaciones por las que se percibe remuneración, con la exclusión de actividades de instrucción o examen, según se establece en esta Parte.

«Verificación de competencia» significa la demostración de pericia para revalidar o renovar habilitaciones, incluido cualquier examen oral que pudiera ser necesario.

«Renovación» (de, por ejemplo, una habilitación o certificación) significa la acción administrativa tomada después de que una habilitación o certificación haya finalizado con el objetivo de renovar las atribuciones de la habilitación o certificación para un período específico posterior como resultado del cumplimiento de los requisitos especificados.

«Revalidación» (de, por ejemplo, una habilitación o certificación) significa la acción administrativa tomada durante el período de validez de la habilitación o certificación que permite al titular continuar ejerciendo las atribuciones de una habilitación o certificación durante un período especificado posterior como resultado del cumplimiento de los requisitos especificados.

«Sector de ruta» significa un vuelo que comprende las fases de despegue, ascenso, un período de crucero no inferior a 15 minutos, aproximación y aterrizaje.

«Planeador» significa una aeronave más pesada que el aire sustentada en vuelo por la reacción dinámica del aire contra sus superficies de sustentación fijas y cuyo vuelo libre no depende de un motor.

«Aeronave de un solo piloto» significa una aeronave certificada para su operación con un piloto.

«Prueba de pericia» significa la demostración de pericia para la emisión de una licencia o habilitación, incluido cualquier examen oral que pudiera ser necesario.

«Tiempo de vuelo solo» significa el tiempo de vuelo durante el cual un alumno piloto es el único ocupante de una aeronave.

«Alumno piloto al mando (SPIC)» significa un alumno piloto que actúa como piloto al mando en un vuelo con un instructor cuando éste únicamente observa al alumno piloto y no influye ni controla el vuelo de la aeronave.

«Amenaza» significa un evento o error que se produce más allá de la influencia de la tripulación de vuelo, aumenta la complejidad operacional y que debe tratarse para mantener el margen de seguridad.

«Gestión de amenazas» significa el proceso de detección y respuesta a las amenazas con contramedidas que reduzcan o eliminen las consecuencias de las amenazas y mitiguen la probabilidad de errores o estados no deseados de la aeronave.

«Motovelero de turismo (TMG)» significa una clase específica de motovelero que dispone de un motor no retráctil e integral y una hélice no retráctil. Será capaz de despegar y ascender por sus propios medios de acuerdo con su manual de vuelo.

«Tipo de aeronave» significa una categorización de aeronave que requieren una habilitación de tipo según se determina en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21 y que incluirá todas las aeronaves del mismo diseño base, incluidas todas las modificaciones al mismo, excepto aquellas que produzcan cambios de las características de manejo o de vuelo.

FCL.015 Solicitud y emisión de licencias, habilitaciones y certificados

- (a) Una solicitud para la emisión, revalidación o renovación de las licencias de piloto y habilitaciones y certificados asociados será remitida a la autoridad competente en forma y manera establecida por dicha autoridad. La solicitud estará acompañada por pruebas de que el solicitante cumple con los requisitos para la emisión, revalidación o renovación de la licencia o certificado, así como habilitaciones o anotaciones asociadas, establecidos en la presente Parte y Parte Médica.
- (b) Cualquier limitación o extensión de las atribuciones otorgadas por una licencia, habilitación o certificado será anotada en la licencia o certificado por la autoridad competente.
- (c) Una persona no poseerá en un momento dado más de una licencia por categoría de aeronave emitida de acuerdo con la presente Parte.
- (d) Una solicitud para la emisión de una licencia para otra categoría de aeronave, o para la emisión de habilitaciones o certificados adicionales, así como una corrección, revalidación o renovación de dichas licencias, habilitaciones o certificados será remitida a la autoridad competente que inicialmente emitió la licencia de piloto, excepto cuando el piloto haya solicitado un cambio de autoridad competente y una transferencia de sus registros médicos y de licencia a dicha autoridad.

FCL.020 Alumno piloto

- (a) Un alumno piloto no volará solo a menos que esté autorizado para ello y supervisado por un instructor de vuelo.
- (b) Antes de su primer vuelo solo, un alumno piloto deberá tener, al menos:
 - (1) en el caso de aviones, helicópteros y dirigibles: 16 años de edad;
 - (2) en el caso de planeadores y globos: 14 años de edad.

FCL.025 Exámenes de conocimientos teóricos para la emisión de licencias

- (a) *Responsabilidades del solicitante*
 - (1) Los solicitantes pasarán el grupo completo de exámenes para una licencia o habilitación específica bajo la responsabilidad de un Estado miembro.
 - (2) Los solicitantes sólo acudirán al examen cuando sean recomendados por una organización de instrucción reconocida (ATO) responsable de su entrenamiento, una vez que hayan completado los elementos apropiados del curso de formación de instrucción de conocimientos teóricos hasta un nivel satisfactorio.

- (3) La recomendación por una ATO será válida durante 12 meses. Si el solicitante no logra obtener al menos un documento de examen de conocimientos teóricos dentro de este período de validez, la necesidad de recibir formación adicional será decidida por la ATO, en base a las necesidades del solicitante.

(b) *Estándar para aprobar*

- (1) El solicitante obtendrá el aprobado en un examen logrando al menos un 75% de las puntuaciones asignadas a dicho documento. No existe puntuación de penalización.
- (2) A menos que se determine de otra manera en la presente Parte, un solicitante habrá completado satisfactoriamente el examen de conocimientos teóricos para la licencia o habilitación de piloto apropiada cuando haya superado todos los documentos de examen necesarios dentro de un período de 18 meses contados desde el final del mes del calendario en el que el solicitante intentara por primera vez superar el examen.
- (3) Si un solicitante no supera uno de los documentos de examen antes de 4 intentos, o no ha superado todos los exámenes en 6 intentos o durante el período mencionado en el párrafo (2), volverá a realizar el conjunto completo de exámenes.

Antes de volver a realizar los exámenes, el solicitante deberá volver a recibir formación adicional en una ATO. La extensión y ámbito de la formación necesaria será determinada por la organización de formación sobre la base de las necesidades del solicitante.

(c) *Periodo de validez*

- (1) La finalización satisfactoria de los exámenes de conocimientos teóricos será válida:
 - (i) para la emisión de una licencia de piloto de aeronave ligera, una licencia de piloto privado, una licencia piloto de planeador, o una licencia de piloto de globo aerostático, durante un período de 24 meses;
 - (ii) para la emisión de una licencia de piloto comercial o habilitación de vuelo por instrumentos (IR), durante un período de 36 meses;
 - (iii) los períodos en (i) y (ii) se contarán a partir del día en el que el piloto completa satisfactoriamente el examen de conocimientos teóricos, de acuerdo con (b)(2).
- (2) La finalización de los exámenes de conocimientos teóricos para la licencia de piloto de transporte de línea aérea (ATPL) será válida para la emisión de una ATPL durante un período de 7 años desde la fecha de validez de:
 - (i) una IR anotada en la licencia; o
 - (ii) en el caso de los helicópteros, una habilitación de tipo de helicóptero anotada en dicha licencia.

FCL.030 Prueba de pericia

- (a) Antes de poder acceder a una prueba de pericia para la emisión de una licencia, habilitación o certificado, el solicitante deberá haber superado el examen de conocimientos teóricos, excepto en el caso de solicitantes que lleven a cabo un curso integrado de formación de vuelo.

En cualquier caso, la instrucción de conocimientos teóricos deberá completarse siempre antes de realizar las pruebas de pericia.

- (b) Excepto para la emisión de una licencia de piloto de transporte de línea aérea, el solicitante de una prueba de pericia deberá ser recomendado para la prueba por la organización o

persona responsable de la formación, una vez completada esta. Los registros de formación deberán estar a disposición del examinador.

FCL.035 crédito por tiempo de vuelo y conocimientos teóricos

(a) crédito por tiempo de vuelo

- (1) A menos que se especifique otra cosa en la presente Parte, el tiempo de vuelo que se acredite para una licencia, habilitación o certificado deberá volarse en la misma categoría de aeronave para la que se pretende la licencia o habilitación.
- (2) Piloto al mando o en instrucción
 - (i) Los solicitantes de una licencia, habilitación o certificado deben haber obtenido reconocimiento de crédito por todo el tiempo de vuelo solo, instrucción en doble mando o piloto al mando, para el tiempo de vuelo total requerido para la licencia, habilitación o certificado.
 - (ii) Un graduado de un curso de formación integrado ATP tiene derecho a que se le reconozcan como crédito hasta 50 horas de instrumentos de alumno piloto al mando para el tiempo como piloto al mando requerido para la emisión de la licencia de piloto de transporte de línea aérea, licencia de piloto comercial y para la habilitación de clase o tipo multimotor.
 - (iii) Un graduado de un curso de formación integrada CPL/IR tiene derecho a que se le reconozcan como crédito hasta 50 horas del tiempo de instrumentos de alumno piloto al mando para el tiempo como piloto al mando requerido para la emisión de la licencia de piloto comercial y una habilitación de clase o tipo multimotor.
- (3) Tiempo de vuelo como copiloto. A menos que se determine de otra forma en la presente Parte, el titular de una licencia de piloto, cuando actúa como copiloto o como copiloto bajo supervisión, tiene derecho a que se le reconozca como crédito todo el tiempo de copiloto para el tiempo de vuelo total requerido para un grado mayor de la licencia de piloto.

(b) crédito por los conocimientos teóricos

- (1) Al solicitante que hubiera superado el examen de conocimientos teóricos para una licencia de piloto de transporte de línea aérea se le reconocerán como crédito los requisitos de conocimientos teóricos para la licencia de piloto de aeronave ligera, la licencia de piloto privado, la licencia de piloto comercial y, excepto en el caso de los helicópteros, la IR en la misma categoría de aeronave.
- (2) Al solicitante que hubiera superado el examen de conocimientos teóricos para una licencia de piloto comercial se le reconocerá como crédito el requisito de conocimientos teóricos para una licencia de piloto de aeronave ligera o una licencia de piloto privado en la misma categoría de aeronave.
- (3) El titular de una IR o un solicitante que hubiera aprobado el examen de conocimientos teóricos con instrumentos para una categoría de aeronave debe obtener reconocimiento de crédito de forma completa para los requisitos de instrucción y examen de los conocimientos teóricos para un IR en otra categoría de aeronave.

- (4) El titular de una licencia de piloto debe obtener como crédito los requisitos para la instrucción y examen de conocimientos teóricos para una licencia de otra categoría de aeronave de acuerdo con el Apéndice 1 de la presente Parte.

Este crédito se aplica también a los solicitantes de una licencia de piloto que hayan completado satisfactoriamente los exámenes de conocimientos teóricos para la emisión de dicha licencia en otra categoría de aeronave, siempre que se encuentre dentro del período de validez especificado en FCL.025(c).

FCL.040 Ejercicio de las atribuciones de las licencias

El ejercicio de las atribuciones otorgadas por una licencia dependerá de la validez de las habilitaciones contenidas en la misma, si corresponde, y del certificado médico.

FCL.045 Obligación de portar y presentar los documentos

- (a) El piloto deberá portar siempre una licencia válida y un certificado médico válido cuando ejerza las atribuciones de la licencia.
- (b) El piloto portará también un documento de identificación personal que contenga su fotografía.
- (c) Un piloto o un alumno piloto deberán presentar sin dilación su registro de tiempo de vuelo para una inspección cuando lo solicite un representante autorizado de una autoridad competente.
- (d) Un alumno piloto llevará en todos los vuelos solo de de travesía la certificación de la autorización requerida por FCL.020(a).

FCL.050 Registro del tiempo de vuelo

El piloto mantendrá un registro fiable de los detalles de todos los vuelos llevados a cabo, en forma y manera establecidas por la autoridad competente.

FCL.055 Competencia lingüística

- (a) Generalidades. Los pilotos de avión, helicóptero, aeronaves de despegue vertical y dirigibles que necesiten usar el radioteléfono no ejercerán las atribuciones de sus licencias y habilitaciones a menos que dispongan de una anotación sobre la competencia lingüística en la licencia, ya sea en inglés o el idioma utilizado para las comunicaciones de radio utilizadas en el vuelo. La anotación indicará el idioma, el nivel de competencia y la fecha de validez.
- (b) El solicitante de una anotación de competencia lingüística demostrará, de acuerdo con el Apéndice 2 de la presente Parte, al menos el nivel operacional de competencia lingüística, tanto en el uso de fraseología como de lenguaje normal. Para ello, el solicitante deberá demostrar su capacidad para:
- (1) comunicarse con eficacia en situaciones sin contacto visual y cara a cara;
 - (2) comunicarse sobre temas comunes y relacionados con el trabajo con precisión y claridad;
 - (3) usar estrategias comunicativas apropiadas para intercambiar mensajes y reconocer y resolver malos entendidos en un contexto general o laboral;
 - (4) manejar con éxito los desafíos lingüísticos que se presenten encaso de una complicación o giro inesperado de los acontecimientos que se produzca dentro del contexto de una situación laboral habitual o tarea de comunicación con la que deben estar familiarizados, y

- (5) usar un dialecto o acento que sea inteligible para la comunidad aeronáutica.
- (c) Excepto para los pilotos que hayan demostrado competencia lingüística a nivel de experto, de acuerdo con el Apéndice 2 de la presente Parte, la anotación sobre competencia lingüística será reevaluada cada:
 - (1) 4 años, si el nivel demostrado es el nivel operacional, o
 - (2) 6 años, si el nivel demostrado es el nivel avanzado.
- (d) Requisitos específicos de los titulares de una habilitación de vuelo por instrumentos (IR). Sin perjuicio de lo establecido en los párrafos anteriores, los titulares de una IR habrán demostrado la capacidad para usar el idioma inglés a un nivel que les permita:
 - (1) comprender toda la información correspondiente para la realización de todas las fases del vuelo, incluida la preparación del mismo;
 - (2) usar la radiotelefonía en todas las fases del vuelo, incluida las situaciones de emergencia;
 - (3) comunicarse con otros miembros de la tripulación durante todas las fases del vuelo, incluida la preparación del mismo.
- (e) La demostración de la competencia lingüística y el uso del inglés para los titulares de IR debe realizarse a través de un método de evaluación establecido por la autoridad competente.

FCL.060 Experiencia reciente

- (a) Globos. Un piloto no operará un globo en transporte aéreo comercial o transportando pasajeros a no ser que haya completado en los 180 días anteriores:
 - (1) al menos 3 vuelos como piloto, volando en un globo, de los cuales al menos 1 será en un globo de la clase y grupo pertinentes; o bien
 - (2) 1 vuelo en la clase y grupo pertinente de globo bajo la supervisión de un instructor cualificado de acuerdo con la Subparte J.
- (b) Aviones, helicópteros, aeronaves de despegue vertical, dirigibles y planeadores. Un piloto no operará una aeronave en transporte aéreo comercial o transporte de pasajeros:
 - (1) como piloto al mando o copiloto a menos que haya llevado a cabo, en los 90 días anteriores, al menos 3 despegues, aproximaciones y aterrizajes en una aeronave del mismo tipo o clase o un FFS que represente dicho tipo o clase. Los 3 despegues y aterrizajes deben llevarse a cabo en operaciones multipiloto o monopiloto, dependiendo de las atribuciones del piloto; y
 - (2) como piloto al mando de noche a menos que:
 - (i) haya llevado a cabo en los 90 días anteriores al menos un despegue, aproximación y aterrizaje de noche como piloto volando en una aeronave del mismo tipo o clase o en un FFS que represente el mismo tipo o clase; o
 - (ii) sea titular de una IR;
 - (3) como copiloto de relevo en crucero a menos que:
 - (i) haya cumplido con los requisitos de (b)(1); o
 - (ii) haya llevado a cabo en los 90 días anteriores al menos 3 sectores como piloto de relevo en crucero en el mismo tipo o clase de aeronave; o

- (iii) haya llevado a cabo un curso de actualización de pericia en vuelo y experiencia reciente en un FFS en intervalos que no superen los 90 días. Este curso de actualización puede combinarse con el curso de actualización del operador recomendado en la Parte OR.OPS.
 - (4) Cuando un piloto tiene la facultad de operar más de un tipo de helicóptero no complejo con características de manejo y operación similares, según lo definido de acuerdo con la Parte 21, los 3 despegues, aproximaciones y aterrizajes requeridos en (1) pueden llevarse a cabo en uno solo de los tipos, siempre que el piloto haya completado al menos 2 horas de vuelo en cada tipo de helicóptero durante los 6 meses anteriores.
- (c) Requisitos específicos para transporte aéreo comercial
- (1) En el caso de transporte aéreo comercial, el período de 90 días recomendado en los subpárrafos (b)(1) y (2) anteriores puede extenderse hasta un máximo de 120 días, siempre que el piloto lleve a cabo vuelo en línea bajo la supervisión de un instructor o examinador con habilitación de tipo.
 - (2) Cuando el piloto no cumpla los requisitos de (1), completará un vuelo de formación en la aeronave o en un FFS del tipo de aeronave a usar, el cual incluirá al menos los requisitos descritos en (b)(1) y (2) antes de poder ejercer sus atribuciones.

FCL.065 Restricción de atribuciones de titulares de licencia de 60 años o más en el transporte aéreo comercial

- (a) Entre 60 y 64 años. Aviones y helicópteros. El titular de una licencia de piloto que haya llegado a la edad de 60 años no actuará como piloto de una aeronave dedicada al transporte aéreo comercial, excepto:
 - (1) como miembro de una tripulación multipiloto; y
 - (2) siempre que dicho titular sea el único piloto en la tripulación de vuelo que haya alcanzado la edad de 60 años.
- (b) 65 años. El titular de una licencia de piloto que haya llegado a los 65 años no actuará como piloto de una aeronave dedicada al transporte aéreo comercial.

FCL.070 Revocación, suspensión y limitación de licencias, habilitaciones y certificados

- (a) Las licencias, habilitaciones y certificados emitidos de acuerdo con la presente Parte pueden ser limitadas, suspendidas o revocadas por la autoridad competente cuando el piloto no cumpla los requisitos de la presente Parte, Parte Médica o los requisitos operacionales aplicables, de acuerdo con las condiciones y procedimientos establecidos en la Parte AR.
- (b) Cuando el piloto tenga su licencia revocada o suspendida, devolverá de inmediato la licencia o certificado a la autoridad competente.

SUBPARTE B
LICENCIA DE PILOTO DE AERONAVE LIGERA (LAPL)
SECCIÓN 1

Requisitos comunes

FCL.100 LAPL – Edad mínima

Los solicitantes de una LAPL deberán tener:

- (a) en el caso de aviones y helicópteros, al menos 17 años;
- (b) en el caso de planeadores y globos , al menos 16 años.

FCL.105 LAPL – Atribuciones y condiciones

- (a) Generalidades. Las atribuciones del titular de una LAPL son actuar sin remuneración como piloto al mando en operaciones no comerciales en la categoría de aeronave apropiada.
- (b) Condiciones. Los solicitantes de la LAPL habrán satisfecho totalmente los requisitos para la categoría de aeronave correspondiente y, si fuera aplicable, para la clase o tipo de aeronave usada en las pruebas de pericia.

FCL.110 LAPL –crédito para la misma categoría de aeronave

- (a) A Los solicitantes de una LAPL titulares de otra licencia en la misma categoría de aeronave se les acreditarán todos los requisitos de la LAPL en esa categoría de aeronave.
- (b) Sin perjuicio de lo expuesto en el párrafo anterior, si la licencia hubiera caducado, el solicitante deberá superar una prueba de pericia de acuerdo con FCL.125 para la emisión de una LAPL en la categoría de aeronave apropiada.

FCL.115 LAPL – Curso de formación

Los solicitantes de una LAPL deberán realizar un curso de formación en una ATO. El curso incluirá conocimientos teóricos e instrucción de vuelo apropiados a las atribuciones que se dan.

FCL.120 LAPL – Examen de conocimientos teóricos

Los solicitantes de una LAPL demostrarán un nivel de conocimientos teóricos apropiados a las atribuciones otorgadas, a través de exámenes sobre los siguientes aspectos:

- (a) asignaturas comunes:
 - Derecho aeronáutico,
 - Factores humanos,
 - Meteorología, y
 - Comunicaciones;
- (b) asignaturas específicas referidas a las diferentes categorías de aeronave:
 - Principios de vuelo,
 - Procedimientos operacionales,
 - Performance y planificación del vuelo,

- Conocimiento general de la aeronave, y
- Navegación.

FCL.125 LAPL – Prueba de pericia

- (a) Los solicitantes de una LAPL demostrarán a través de la realización de una prueba de pericia la capacidad para actuar como piloto al mando en la categoría de aeronave apropiada, los procedimientos y maniobras correspondientes con la competencia apropiada a las atribuciones concedidas.
- (b) Los solicitantes de la prueba de pericia deberán haber recibido instrucción de vuelo en la misma clase o tipo de aeronave que se va a utilizar para la prueba de pericia. Las atribuciones se restringirán a la clase o tipo usado para la prueba de pericia hasta que se anoten extensiones adicionales en la licencia, de acuerdo con la presente Subparte.
- (c) Puntuaciones de aprobado
 - (1) La prueba de pericia se dividirá en diferentes secciones, que representan todas las fases del vuelo apropiadas para la categoría de aeronave en la que se vuela.
 - (2) El fallo en cualquiera de los elementos de una sección provocará que el solicitante suspenda la sección completa. Si el solicitante suspende sólo 1 sección, repetirá únicamente dicha sección. Si suspende más de una, el suspenso se extenderá a toda la prueba.
 - (3) Si la prueba necesita repetirse de acuerdo con (2), el fallo en cualquier sección, incluida aquellas que se hubieran aprobado en un intento previo, provocarán el suspenso de toda la prueba.
 - (4) Si no puede superar todas las secciones de la prueba en 2 intentos, el solicitante deberá recibir formación práctica adicional.

SECCIÓN 2

Requisitos específicos para la LAPL Básica – Avión

FCL.105.BLAPL LAPL Básica – Atribuciones

Las atribuciones del titular de una LAPL Básica para aviones son actuar como piloto al mando en aviones monomotor de pistón o TMG con una masa máxima certificada de despegue de 2 000 kg o inferior, en vuelos locales de no más de 30 km (15 NM) desde el aeródromo de partida, sin aterrizajes intermedios, y cuando, teniendo en cuenta las condiciones del vuelo, el piloto siempre pueda volver al aeródromo de partida.

Las atribuciones de la LAPL Básica no incluyen el transporte de pasajeros.

FCL.110.BLAPL LAPL Básica – Requisitos de experiencia y reconocimiento de crédito

- (a) Los solicitantes de una LAPL Básica para aviones deberán haber completado al menos 20 horas de instrucción de vuelo en la clase en la cual se realizará la prueba de pericia, incluidas al menos:
 - (1) 10 horas de instrucción de vuelo en doble mando,
 - (2) 4 horas de vuelo solo supervisado,
 - (3) 3 horas de vuelo de travesía en doble mando.

- (b) Reconocimiento de crédito. A los solicitantes con experiencia previa como piloto al mando se les pueden reconocer como crédito los requisitos en (a).

El volumen de crédito lo decidirá la ATO en la que el piloto realice el curso de formación, en base a una prueba de vuelo previo a entrada, pero en ningún caso excederá:

- (1) el tiempo de vuelo total como piloto al mando;
- (2) el 50% de las horas requeridas en (a); y
- (3) no incluirá los requisitos de (a)(2) y (a)(3).

FCL.135.BLAPL LAPL Básica – Extensión de atribuciones a otra clase o variante

- (a) Las atribuciones de la LAPL Básica estarán limitadas a la clase en la que se llevó a cabo la prueba de pericia. Esta limitación puede eliminarse cuando el piloto haya completado en otra clase:

- (1) 3 horas de instrucción de vuelo, incluidos:
 - (i) 10 despegues y aterrizajes en doble mando, y
 - (ii) 10 despegues y aterrizajes solo supervisados.
- (2) una prueba de pericia para demostrar un nivel adecuado de pericia práctica en la nueva clase. Durante esta prueba de pericia, el solicitante deberá demostrar también al examinador un nivel adecuado de conocimientos teóricos para la otra clase en las siguientes materias:
 - Procedimientos operacionales,
 - Performance y planificación del vuelo,
 - Conocimiento general de la aeronave.

- (b) Antes de que el titular de una LAPL Básica pueda ejercer las atribuciones de la licencia en otra variante de avión diferente a la usada para la prueba de pericia, el piloto deberá llevar a cabo un curso de adaptación o familiarización. El curso de adaptación será anotado en el libro de vuelo del piloto o documento equivalente y firmado por el instructor.

FCL.140.BLAPL LAPL Básica – Requisitos de experiencia reciente

Los titulares de una LAPL Básica sólo ejercerán las atribuciones de su licencia cuando cumplan con los requisitos de experiencia reciente detallados en FCL.140.A.

SECCIÓN 3

Requisitos específicos para la LAPL para aviones (LAPL(A))

FCL.105.A LAPL(A) – Atribuciones

Las atribuciones del titular de una LAPL para aviones son actuar como piloto al mando en aviones monomotor de pistón o TMG con una masa máxima certificada de despegue de 2 000 kg o inferior, transportando un número máximo de 3 pasajeros, de forma tal que nunca haya más de 4 personas a bordo del avión.

FCL.110.A LAPL(A) – Requisitos de experiencia y acreditación

- (a) Los solicitantes de una LAPL(A) deberán haber completado al menos 30 horas de instrucción de vuelo en aviones o TMG, incluidas al menos:

- (1) 15 horas de instrucción en doble mando en la clase en la cual se realizará la prueba de pericia;
 - (2) 6 horas de vuelo solo supervisado, incluidas al menos 3 horas de vuelo de travesía solo incluyendo al menos 1 vuelo de travesía de al menos 150 km (80 NM), durante el cual se realizará al menos 1 aterrizaje con parada completa en un aeródromo que no sea el de partida.
- (b) Requisitos específicos para solicitantes que posean una LAPL Básica para aviones. Los solicitantes de una LAPL(A) que posean una LAPL Básica para aviones tendrán que haber completado 10 horas de instrucción de vuelo, incluidas al menos:
- (1) 5 horas de instrucción de vuelo en doble mando,
 - (2) 4 horas de vuelo solo supervisado, incluidas 3 horas de vuelo de travesía solo con al menos 1 vuelo de travesía de al menos 150 km (80 NM), durante el cual se realizará 1 aterrizaje con parada completa en un aeródromo que no sea el de partida.
- (c) Requisitos específicos para solicitantes que posean una LAPL(S) con extensión TMG. Los solicitantes de una LAPL(A) que posean una LAPL(S) con extensión TMG tendrán que haber completado al menos 21 horas de vuelo en TMG tras la anotación de la extensión TMG y cumplir los requisitos de FCL.135.BLAPL(a) en aviones.
- (d) Acreditación. A los solicitantes con experiencia previa como piloto al mando se les pueden reconocer los requisitos de (a).

El volumen del crédito lo decidirá la ATO en la que el piloto desarrolla el curso de formación, en base a una prueba de vuelo previa a la entrada, pero en cualquier caso:

- (1) no excederá el tiempo de vuelo total como piloto al mando;
- (2) no excederá del 50% de las horas requeridas en (a);
- (3) no incluirá los requisitos de (a)(2).

FCL.135.A LAPL(A) – Extensión de atribuciones a otra clase o variante de avión

Las atribuciones de la LAPL(A) estarán limitadas a la clase y variante de avión o TMG en la que se llevó a cabo la prueba de pericia. Esta limitación puede eliminarse cuando el piloto cumpla los requisitos de FCL.135.BLAPL.

FCL.140.A LAPL(A) – Requisitos de experiencia reciente

- (a) Los titulares de una LAPL(A) sólo ejercerán las atribuciones de su licencia cuando hayan completado, en los últimos 24 meses, como pilotos de avión o TMG:
- (1) al menos 12 horas de vuelo como piloto al mando, incluidos 12 despegues y aterrizajes; y
 - (2) curso de actualización de al menos 1 hora de tiempo de vuelo total con un instructor.
- (b) Los titulares de una LAPL(A) que no cumplan con los requisitos de (a):
- (1) llevarán a cabo una verificación de competencia con un examinador antes de retomar el ejercicio de las atribuciones de su licencia; o

- (2) realizarán tiempo de vuelo o despegues y aterrizajes adicionales, vuelos solo o en doble bajo la supervisión de un instructor, para cumplir los requisitos establecidos en (a).

SECCIÓN 4

Requisitos específicos para la LAPL para helicópteros (LAPL(H))

FCL.105.H LAPL(H) – Atribuciones

Las atribuciones del titular de una LAPL para helicópteros son actuar como piloto al mando en helicópteros monomotor con una masa máxima certificada de despegue de 2 000 kg o inferior, transportando un número máximo de 3 pasajeros, de forma tal que nunca haya más de 4 personas a bordo.

FCL.110.H LAPL(H) – Requisitos de experiencia y acreditación

- (a) Los solicitantes de la LAPL(H) habrán completado 40 horas de instrucción de vuelo en helicópteros de las que, al menos 35, se habrán volado en el tipo de helicóptero que se utilizará para la prueba de pericia. La instrucción de vuelo incluirá al menos:
 - (1) 20 horas de instrucción de vuelo en doble mando, y
 - (2) 10 horas de vuelo solo supervisado, incluidas al menos 5 horas de vuelo de travesía solo con al menos 1 vuelo de travesía de al menos 150 km (80 NM), durante el cual se realizará 1 aterrizaje con parada completa en un aeródromo que no sea el de partida.
- (b) Reconocimiento de crédito. A los solicitantes con experiencia previa como piloto al mando se les pueden reconocer los requisitos de (a).

El volumen de crédito lo decidirá la ATO en la que el piloto desarrolla el curso de formación, en base a una prueba de vuelo previa a la entrada, pero en cualquier caso:

- (1) no excederá el tiempo de vuelo total como piloto al mando;
- (2) no excederá del 50% de las horas requeridas en (a);
- (3) no incluirá los requisitos establecidos en (a)(2).

FCL.135.H LAPL(H) – Extensión de atribuciones a otro tipo o variante de helicóptero

- (a) Las atribuciones de la LAPL(H) estarán limitadas al tipo y variante específico de helicóptero en el que se realizó la prueba de pericia. Esta limitación puede eliminarse cuando el piloto haya completado:
 - (1) 5 horas de instrucción de vuelo, incluidos:
 - (i) 15 despegues, aproximaciones y aterrizajes en doble mando;
 - (ii) 15 despegues, aproximaciones y aterrizajes solo supervisados;
 - (iii) una prueba de pericia para demostrar un nivel adecuado de pericia en el nuevo tipo. Durante esta prueba de pericia, el solicitante deberá demostrar también al examinador un nivel adecuado de conocimientos teóricos para el otro tipo en las siguientes materias:
 - Procedimientos operacionales,
 - Performance y planificación del vuelo,

– Conocimiento general de la aeronave.

- (b) Antes de que el titular de una LAPL(H) pueda ejercer las atribuciones de la licencia en otra variante de helicóptero diferente a la usada para la prueba de pericia, el piloto deberá llevar a cabo un curso de adaptación o familiarización, según lo determinado en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21. El curso de adaptación deberá registrarse en el libro de vuelo del piloto o registro equivalente y estar firmado por el instructor.

FCL.140.H LAPL(H) – Requisitos de experiencia reciente

- (a) Los titulares de una LAPL(H) sólo ejercerán las atribuciones de su licencia en un tipo específico cuando hayan completado en helicópteros de ese tipo, en los últimos 12 meses:
- (1) al menos 6 horas de vuelo como piloto al mando, incluidos 6 despegues, aproximaciones y aterrizajes; y
 - (2) un curso de actualización de al menos 1 hora de tiempo de vuelo total con un instructor.
- (b) Los titulares de una LAPL(H) que no cumplan con los requisitos en (a):
- (1) superarán una verificación de competencia con un examinador en el tipo específico antes de retomar el ejercicio de las atribuciones de su licencia; o
 - (2) realizarán tiempo de vuelo o despegues y aterrizajes adicionales, vuelos solo o en doble mando bajo la supervisión de un instructor, para cumplir totalmente los requisitos establecidos en (a).

SECCIÓN 5

Requisitos especiales para la LAPL para planeadores (LAPL(S))

FCL.105.S LAPL(S) – Atribuciones y condiciones

- (a) Las atribuciones del titular de una LAPL para planeadores son actuar como piloto al mando en planeadores y motoveleros. Para poder ejercer las atribuciones en un TMG, el titular debe cumplir los requisitos establecidos en FCL.135.S.
- (b) Los titulares de una LAPL(S) sólo transportarán pasajeros después de haber completado, tras la emisión de la licencia, 10 horas de vuelo o 30 lanzamientos como piloto al mando en planeadores o motoveleros.

FCL.110.S LAPL(S) – Requisitos de experiencia y reconocimiento de crédito

- (a) Los solicitantes de una LAPL(S) habrán completado al menos 15 horas de instrucción de vuelo en planeadores o motoveleros, incluidas al menos:
- (1) 10 horas de instrucción de vuelo en doble mando,
 - (2) 2 horas de vuelo solo supervisado;
 - (3) 45 lanzamientos y aterrizajes;
 - (4) 1 vuelo de travesía solo de al menos 50 km (27 NM) o 1 vuelo de travesía en doble mando de al menos 100 km (55 NM).
- (b) De las 15 horas requeridas en (a), un máximo de 7 horas pueden haber sido completadas en un TMG.

- (c) Reconocimiento de crédito. A los solicitantes con experiencia previa como piloto al mando se les pueden reconocer los requisitos de (a).

El volumen de crédito lo decidirá la ATO en la que el piloto realiza el curso de formación, en base a una prueba de vuelo previa a la entrada, pero en cualquier caso:

- (1) no excederá el tiempo de vuelo total como piloto al mando;
- (2) no excederá del 50% de las horas requeridas en (a);
- (3) no incluirá los requisitos establecidos en (a)(2) a (a)(4).

FCL.130.S LAPL(S) – Métodos de lanzamiento

- (a) Las atribuciones de la LAPL(S) estarán limitadas al método de lanzamiento incluido en la prueba de pericia. Esta limitación puede eliminarse cuando el piloto haya completado:
- (1) en el caso de lanzamiento por torno y lanzamiento mediante vehículo, un mínimo de 10 lanzamientos en instrucción de vuelo en doble mando, y 5 lanzamientos solo bajo supervisión;
 - (2) en caso de remolcado o autolanzamiento, un mínimo de 5 lanzamientos en instrucción de vuelo en doble mando, y 5 lanzamientos solo bajo supervisión. En caso de autolanzamiento, la instrucción de vuelo en doble mando puede realizarse en un TMG;
 - (3) en el caso de lanzamiento con catapulta, un mínimo de 3 lanzamientos realizados en instrucción de vuelo en doble mando o solo bajo supervisión.
- (b) La realización de los lanzamientos adicionales de instrucción se registrará en el libro de vuelo y será firmada por el instructor.
- (c) Para mantener las atribuciones en cada método de lanzamiento, los pilotos realizarán un mínimo de 5 lanzamientos durante los últimos 24 meses, excepto para el lanzamiento con catapulta, en cuyo caso los pilotos deberán haber realizado sólo 2 lanzamientos.
- (d) Cuando el piloto no cumpla los requisitos establecidos en (c), llevará a cabo el número de lanzamientos de vuelo adicionales y necesarios para renovar las atribuciones, volando solo o en doble mando bajo la supervisión de un instructor,.

FCL.135.S LAPL(S) – Extensión de atribuciones a TMG

Las atribuciones de una LAPL(S) se extenderán a un TMG cuando el piloto haya completado en una ATO, al menos:

- (a) 6 horas de instrucción de vuelo en un TMG, incluidas:
- (1) 4 horas de instrucción de vuelo en doble mando,
 - (2) 1 vuelo solo de travesía de al menos 150 km (80 NM), durante el cual se realizará 1 aterrizaje completo en un aeródromo que no sea el de partida;
- (b) una prueba de pericia para demostrar el nivel adecuado de pericia en un TMG. Durante esta prueba de pericia, el solicitante deberá demostrar también al examinador un nivel adecuado de conocimientos teóricos para el TMG en las siguientes materias:

- Principios de vuelo,
- Procedimientos operacionales,
- Performance y planificación del vuelo,
- Conocimiento general de la aeronave,
- Navegación.

FCL.140.S LAPL(S) – Requisitos de experiencia reciente

- (a) Planeadores y motoveleros. Los titulares de una LAPL(S) ejercerán sólo las atribuciones de su licencia en planeadores o motoveleros cuando hayan realizado en los últimos 24 meses en planeadores o motoveleros, excluidos los TMG, , al menos:
- (1) 5 horas de vuelo como piloto al mando, incluidos 15 lanzamientos;
 - (2) 2 vuelos de entrenamiento con instructor;
- (b) TMG. Los titulares de una LAPL(S) sólo ejercerán las atribuciones de su licencia en un TMG cuando:
- (1) hayan realizado en un TMG en los últimos 24 meses:
 - (i) al menos 12 horas de vuelo como piloto al mando, incluidos 12 despegues y aterrizajes; y
 - (ii) un curso de actualización de al menos 1 hora de tiempo de vuelo total con un instructor.
 - (2) Cuando el titular de la LAPL(S) ostente también las atribuciones de volar aviones, los requisitos incluidos en (1) pueden realizarse en aviones.
- (c) Antes de retomar el ejercicio de sus atribuciones, los titulares de una LAPL(S) que no cumplan los requisitos establecidos en (a) o (b) deberán:
- (1) superar una verificación de competencia con un examinador en un planeador o un TMG, si procede; o bien
 - (2) realizar tiempo de vuelo o despegues y aterrizajes adicionales, volando solo o en doble mando bajo la supervisión de un instructor, para cumplir totalmente los requisitos establecidos en (a) o (b).

SECCIÓN 6

Requisitos específicos para la LAPL para globos (LAPL(B))

FCL.105.B LAPL(B) – Atribuciones

Las atribuciones del titular de una LAPL para globos son actuar como piloto al mando en globos de aire caliente o dirigibles de aire caliente con una capacidad máxima de la vela de 3 400 m³ o globos de gas con una capacidad máxima de la vela de 1 200 m³, que transporten un máximo de 3 pasajeros, de forma tal que jamás haya a bordo de la aeronave más de 4 personas.

FCL.110.B LAPL(B) – Requisitos de experiencia

- (a) Los solicitantes de una LAPL(B) habrán completado en globos de la misma clase al menos 16 horas de instrucción de vuelo, incluidas al menos:
- (1) 12 horas de instrucción de vuelo en doble mando,

- (2) 10 inflados y 20 despegues y aterrizajes; y
 - (3) 1 vuelo solo supervisado con un tiempo de vuelo mínimo de al menos 30 minutos.
- (b) Reconocimiento de crédito. A los solicitantes con experiencia previa como piloto al mando en globos se les pueden reconocer como crédito los requisitos de (a).
- El volumen de crédito lo decidirá la ATO en la que el piloto desarrolla el curso de formación, en base a una prueba de vuelo previa a la entrada, pero en cualquier caso:
- (1) no excederá el tiempo de vuelo total como piloto al mando en globos;
 - (2) no excederá del 50% de las horas requeridas en (a);
 - (3) no incluirá los requisitos de (a)(2) y (a)(3).

FCL.130.B LAPL(B) – Extensión de atribuciones a vuelos cautivos

- (a) Las atribuciones de la LAPL(B) estarán limitadas a vuelos no cautivos. Esta limitación puede eliminarse cuando el piloto haya completado al menos 3 vuelos cautivos de instrucción.
- (b) La finalización de la instrucción adicional se registrará en el libro de vuelo y será firmada por el instructor.
- (c) Para mantener esta facultad, los pilotos realizarán un mínimo de 2 vuelos cautivos durante los últimos 24 meses.
- (d) Cuando el piloto no cumpla los requisitos establecidos en (c), llevará a cabo el número de vuelos cautivos adicionales y necesarios para renovar las atribuciones, solo o en doble mando bajo la supervisión de un instructor,.

FCL.135.B LAPL(B) – Extensión de atribuciones a otra clase de globo

Las atribuciones de la LAPL(B) estarán limitadas a la clase de globo en la que se realizó la prueba de pericia. Esta limitación puede eliminarse cuando el piloto haya completado en la otra clase, en una ATO, al menos:

- (a) 5 vuelos de instrucción en doble mando; o
- (b) en el caso de una LAPL(B) para globos de aire caliente que deseen extender sus atribuciones a dirigibles de aire caliente, 5 horas de instrucción de vuelo en doble mando; y
- (c) una prueba de pericia, durante la cual demostrarán al examinador un nivel adecuado de conocimientos teóricos para la otra clase de globo en los siguientes temas:
 - Principios de vuelo,
 - Procedimientos operacionales,
 - Performance y planificación del vuelo,
 - Conocimiento general de la aeronave.

FCL.140.B LAPL(B) – Requisitos de experiencia reciente

- (a) Los titulares de una LAPL(B) sólo ejercerán las atribuciones de su licencia cuando hayan completado, en una clase de globo, en los últimos 24 meses, al menos:
 - (1) 6 horas de vuelo como piloto al mando, incluidos 10 despegues y aterrizajes; y

- (2) 1 vuelo de entrenamiento con instructor;
 - (3) además, si el piloto está cualificado para volar más de una clase de globo, para ejercer sus atribuciones en la otra clase, debe haber completado al menos 3 horas de vuelo en dicha clase en los últimos 24 meses, incluidos 3 despegues y aterrizajes.
- (b) Antes de retomar el ejercicio de sus atribuciones, los titulares de una LAPL(B) que no cumplan los requisitos establecidos en (a) deberán:
- (1) superar una verificación de competencia con un examinador en la clase apropiada; o
 - (2) realizar tiempo de vuelo o despegues y aterrizajes adicionales, vuelos con mando único o doble bajo la supervisión de un instructor, para cumplir totalmente los requisitos establecidos en (a).

SUBPARTE C

LICENCIA DE PILOTO PRIVADO (PPL), LICENCIA DE PILOTO DE PLANEADOR (SPL) Y LICENCIA DE PILOTO DE GLOBO (BPL)

SECCIÓN 1

Requisitos comunes

FCL.200 Edad mínima

- (a) Los solicitantes de una PPL deberán tener al menos 17 años de edad;
- (b) Los solicitantes de una BPL o una SPL deberán tener al menos 16 años de edad.

FCL.205 Condiciones

Los solicitantes de la emisión de una PPL deberán haber cumplido los requisitos para la habilitación de clase o tipo de la aeronave usada en la prueba de pericia, según se establece en la Subparte H.

FCL.210 Curso de formación

Los solicitantes de una BPL, SPL o PPL deberán realizar un curso de formación en una ATO. El curso incluirá conocimientos teóricos e instrucción de vuelo apropiados a las atribuciones dadas.

FCL.215 Examen de conocimientos teóricos

Los solicitantes de una BPL, SPL o PPL demostrarán un nivel de conocimientos teóricos apropiados a las atribuciones otorgadas, a través de exámenes sobre los siguientes aspectos:

- (a) asignaturas comunes:
 - Derecho aeronáutico,
 - Factores humanos,
 - Meteorología, y
 - Comunicaciones;
- (b) asignaturas específicas referidas a las diferentes categorías de aeronave:
 - Principios de vuelo,
 - Procedimientos operacionales,
 - Performance y planificación del vuelo,
 - Conocimiento general de la aeronave, y
 - Navegación.

FCL.235 Prueba de pericia

- (a) Los solicitantes de una BPL, SPL o PPL demostrarán a través de la realización de una prueba de pericia la capacidad para actuar como piloto al mando en la categoría de aeronave apropiada, los procedimientos y maniobras correspondientes con la competencia apropiada a las atribuciones concedidas.
- (b) Los solicitantes de la prueba de pericia deberán haber recibido instrucción de vuelo en la misma clase o tipo de aeronave, o grupo de globos que se va a utilizar para la prueba de pericia.

(c) Puntuaciones para aprobar

- (1) La prueba de pericia se dividirá en diferentes secciones, que representan todas las fases del vuelo apropiadas para la categoría de aeronave en la que se vuela.
- (2) El fallo en cualquiera de los elementos de una sección provocará que el solicitante suspenda la sección completa. Si suspende más de una sección, el suspenso se extenderá a toda la prueba. Si el solicitante suspende sólo 1 sección, repetirá únicamente dicha sección.
- (3) Si la prueba necesita repetirse de acuerdo con (2), el fallo en cualquier sección, incluidas aquellas que se hubieran aprobado en un intento previo, provocará el suspenso en toda la prueba.
- (4) Si no puede superar todas las secciones de la prueba en 2 intentos el solicitante deberá recibir formación adicional.

SECCIÓN 2

Requisitos específicos para la PPL de aviones (PPL(A))

FCL.205.A PPL(A) - Atribuciones

- (a) Las atribuciones del titular de una PPL(A) son actuar sin remuneración como piloto al mando o copiloto en aviones o TMG que participen en operaciones no comerciales.
- (b) No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, el titular de una PPL(A) con atribuciones de instructor o examinador podrá recibir remuneración por:
 - (1) la provisión de instrucción de vuelo para la LAPL(A) o PPL(A);
 - (2) la realización de pruebas de pericia y verificación de competencia para dichas licencias;
 - (3) las habilitaciones y certificados relacionados con dichas licencias.

FCL.210.A PPL(A) - Requisitos de experiencia y reconocimiento de crédito

- (a) Los solicitantes de una PPL(A) deberán haber completado al menos 45 horas de instrucción de vuelo en aviones, 5 de las cuales pueden haberse completado en un FSTD, incluidas al menos:
 - (1) 25 horas de instrucción de vuelo en doble mando, y
 - (2) 10 horas de vuelo solo supervisado, incluidas al menos 5 horas de vuelo de travesía solo con al menos 1 vuelo de travesía de al menos 270 km (150 NM), durante el cual se realizarán al menos 2 aterrizajes con parada completa en aeródromos que no sean el de partida.
- (b) Requisitos específicos para solicitantes titulares de una LAPL(A). Los solicitantes de una PPL(A) que sean titulares de una LAPL(A) deberán haber completado al menos 15 horas de vuelo en aviones tras la emisión de la LAPL(A), de las cuales, al menos 10 deberán ser de instrucción de vuelo en un curso de formación en una ATO. Este curso de formación incluirá al menos 4 horas de vuelo solo supervisado, incluidas al menos 2 horas de vuelo solo de travesía con al menos 1 vuelo de travesía de al menos 270 km (150 NM), durante el cual se realizarán 2 aterrizajes con parada completa en 2 aeródromos que no sean el de partida.

- (c) Requisitos específicos para solicitantes que posean una LAPL(S) con extensión TMG. Los solicitantes de una PPL(A) que posean una LAPL(S) con extensión TMG tendrán que haber completado:
 - (1) al menos 24 horas de vuelo en TMG tras la anotación de la extensión TMG; y
 - (2) 15 horas de instrucción de vuelo en aviones en un curso de formación en una ATO, incluidos al menos los requisitos de (a)(2).
- (d) Reconocimiento de crédito. A los solicitantes titulares de una licencia de piloto para otra categoría de aeronave, con la excepción de globos, se les reconocerá como crédito el 10% de su tiempo total de vuelo como piloto al mando en dicha aeronave, hasta un máximo de 10 horas. El volumen de crédito otorgado no incluirá, en ningún caso, los requisitos establecidos en (a)(2).

SECCIÓN 3

Requisitos específicos para la PPL de helicópteros (PPL(H))

FCL.205.H PPL(H) – Atribuciones

- (a) Las atribuciones del titular de una PPL(H) son actuar sin remuneración como piloto al mando o copiloto en helicópteros que participen en operaciones no comerciales.
- (b) No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, el titular de una PPL(H) con atribuciones de instructor o examinador podrá recibir remuneración por:
 - (1) la provisión de instrucción de vuelo para la LAPL(H) o PPL(H);
 - (2) la realización de pruebas de pericia y verificación de competencia para dichas licencias;
 - (3) las habilitaciones y certificados relacionados con dichas licencias.

FCL.210.H PPL(H) - Requisitos de experiencia y reconocimiento de crédito

- (a) Los solicitantes de una PPL(H) deberán haber completado al menos 45 horas de instrucción de vuelo en helicópteros, 5 de las cuales podrán haberse completado en un FNPT o FFS, incluidas al menos:
 - (1) 25 horas de instrucción de vuelo en doble mando, y
 - (2) 10 horas de vuelo solo supervisado, incluidas al menos 5 horas de vuelo de travesía solo con al menos 1 vuelo de travesía de al menos 185 km (100 NM), durante el cual se realizarán al menos 2 aterrizajes con parada completa en aeródromos que no sean el de partida.
 - (3) 35 de las 45 horas de instrucción de vuelo tendrán que haberse completado en el mismo tipo de helicóptero que el usado en la prueba de pericia.
- (b) Requisitos específicos para solicitantes titulares de una LAPL(H). Los solicitantes de una PPL(H) que sean titulares de una LAPL(H) realizarán un curso de formación en una ATO. Este curso de formación incluirá al menos 5 horas de vuelo en doble mando y al menos 1 vuelo de de travesía solo supervisado de al menos 185 km (100 NM), con 2 aterrizajes con parada completa en 2 aeródromos que no sean el de partida.
- (c) A los solicitantes titulares de una licencia de piloto para otra categoría de aeronave, con la excepción de globos, se les reconoce como crédito el 10% de su tiempo de vuelo total como piloto al mando en dicha aeronave, hasta un máximo de 6 horas. El

volumen de crédito otorgado no incluirá, en ningún caso, los requisitos establecidos en (a)(2).

SECCIÓN 4

Requisitos específicos para la PPL de aeronave de despegue vertical – (PPL(PL))

Reservado

SECCIÓN 5

Requisitos específicos para la PPL de dirigibles (PPL(As))

FCL.205.As PPL(As) - Atribuciones

- (a) Las atribuciones del titular de una PPL(As) son actuar sin remuneración como piloto al mando o copiloto de dirigibles que participen en operaciones no comerciales.
- (b) No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, el titular de una PPL(As) con atribuciones de instructor o examinador puede recibir remuneración por:
 - (1) la provisión de instrucción de vuelo para la PPL(As);
 - (2) la realización de pruebas de pericia y verificación de competencia para esta licencia;
 - (3) las habilitaciones o certificados relacionados con esta licencia.

FCL.210.As PPL(As) - Requisitos de experiencia y reconocimiento de crédito

- (a) Los solicitantes de una PPL(As) deberán haber completado al menos 35 horas de instrucción de vuelo en dirigibles, 5 de las cuales podrán haberse realizado en un FSTD, incluidas al menos:
 - (1) 25 horas de instrucción de vuelo en doble mando, incluidas:
 - (i) 3 horas de entrenamiento de vuelo de travesía, incluido 1 vuelo de travesía de al menos 65 km (35 NM);
 - (ii) 3 horas de instrucción de instrumentos;
 - (2) 8 despegues y aterrizajes en un aeródromo, incluidos los procedimientos de amarre y desamarre;
 - (3) 8 horas de vuelo solo supervisado.
- (b) A los solicitantes titulares de una BPL y cualificados para volar dirigibles de aire caliente se les reconocerá como crédito el 10% de su tiempo total de vuelo como piloto al mando en dichos dirigibles hasta un máximo de 5 horas.

SECCIÓN 6

Requisitos específicos para la licencia de piloto de planeador (SPL)

FCL.205.S SPL – atribuciones y condiciones

- (a) Las atribuciones del titular de una SPL son actuar como piloto al mando en planeadores y motoveleros. Para poder ejercer las atribuciones en un TMG, el titular debe cumplir los requisitos establecidos en FCL.135.S.
- (b) Los titulares de una SPL:

- (1) sólo transportarán pasajeros cuando hayan completado, , al menos 10 horas de vuelo o 30 lanzamientos como piloto al mando en planeadores o motoveleros, después de la emisión de la licencia;
- (2) estarán limitados a actuar sin remuneración en operaciones no comerciales hasta que:
 - (i) cumplan los 18 años de edad;
 - (ii) completen, , 75 horas de vuelo o 200 lanzamientos como piloto al mando en planeadores o motoveleros después de la emisión de la licencia;
 - (iii) hayan superado una verificación de competencia con un examinador.
- (c) No obstante lo expuesto en (b)(2), el titular de una SPL con atribuciones de instructor o examinador podrá recibir remuneración por:
 - (1) la provisión de instrucción de vuelo para la LAPL(S) o la SPL;
 - (2) la realización de pruebas de pericia y verificación de competencia para dichas licencias;
 - (3) las habilitaciones y certificados relacionados con dichas licencias.

FCL.210.S SPL - Requisitos de experiencia y reconocimiento de crédito

- (a) Los solicitantes de una SPL deberán haber completado al menos 15 horas de instrucción de vuelo en planeadores o motoveleros incluidos, al menos, los requisitos especificados en FCL.110.S.
- (b) A los solicitantes de una SPL que sean titulares de una LAPL(S) se les reconocerán como crédito de forma completa los requisitos para la emisión de una SPL.
A los solicitantes de una SPL que sean titulares de una LAPL(S) desde 2 años anteriores a la solicitud se les reconocerán como crédito los conocimientos teóricos y la instrucción de vuelo.
- (c) *Reconocimiento de crédito.* A los solicitantes titulares de una licencia de piloto para otra categoría de aeronave, con la excepción de globos, se les reconocerá como crédito el 10% de su tiempo de vuelo total como piloto al mando en dicha aeronave, hasta un máximo de 7 horas. El volumen de crédito otorgado no incluirá, en ningún caso, los requisitos establecidos en FCL.110.S (a)(2) a (a)(4).

FCL.220.S SPL - Métodos de lanzamiento

Las atribuciones de la SPL estarán limitadas al método de lanzamiento incluido en la prueba de pericia. Esta limitación puede eliminarse y ejercerse las nuevas atribuciones cuando el piloto cumpla los requisitos establecidos en FCL.130.S.

FCL.230.S SPL - Requisitos de experiencia reciente

Los titulares de una SPL ejercerán sólo las atribuciones de su licencia cuando cumplan los requisitos de experiencia reciente establecidos en FCL.140.S.

SECCIÓN 7

Requisitos específicos para la licencia de piloto de globo (BPL)

FCL.205.B BPL – atribuciones y condiciones

- (a) Las atribuciones del titular de una BPL son actuar como piloto al mando en globos y dirigibles de aire caliente.
- (b) Los titulares de una BPL estarán limitados a actuar sin remuneración en operaciones no comerciales hasta que:
 - (1) cumplan los 18 años de edad;
 - (2) completen 50 horas de vuelo y 50 despegues y aterrizajes como piloto al mando en globos;
 - (3) hayan superado una verificación de competencia con un examinador en un globo de la clase específica.
- (c) No obstante lo dispuesto en el párrafo (b), el titular de una BPL con atribuciones de instructor o examinador puede recibir remuneración por:
 - (1) la provisión de instrucción de vuelo para la LAPL(B) o la BPL;
 - (2) la realización de pruebas de pericia y verificación de competencia para dichas licencias;
 - (3) las habilitaciones y certificados relacionados con dichas licencias.

FCL.210.B BPL – Requisitos de experiencia y reconocimiento de crédito

- (a) Los solicitantes de una BPL deberán haber completado en globos de la misma clase y grupo al menos 16 horas de instrucción de vuelo, incluidas al menos:
 - (1) 12 horas de instrucción de vuelo en doble mando,
 - (2) 10 inflados y 20 despegues y aterrizajes; y
 - (3) 1 vuelo solo supervisado con un tiempo de vuelo mínimo de al menos 30 minutos.
- (b) A los solicitantes de una BPL que sean titulares de una LAPL(B) se les reconocerán como crédito de forma total los requisitos para la emisión de una BPL.
A los solicitantes de una BPL que sean titulares de una LAPL(B) desde 2 años anteriores a la solicitud se les reconocerán como crédito la totalidad de los conocimientos teóricos y la instrucción de vuelo.

FCL.220.B BPL - Extensión de atribuciones a vuelos cautivos

Las atribuciones de la BPL estarán limitadas a vuelos no cautivos. Esta limitación puede eliminarse cuando el piloto cumpla los requisitos de FCL.130.B.

FCL.225.B BPL - Extensión de las atribuciones a otra clase o grupo de globos

Las atribuciones de la BPL estarán limitadas a la clase y grupo de globos en la que se realizó la prueba de pericia. Esta limitación puede eliminarse cuando el piloto:

- (a) en el caso de una extensión a otra clase dentro del mismo grupo, cumpla los requisitos establecidos en FCL.135.B;

- (b) en el caso de una extensión a otro grupo dentro de la misma clase de globo, haya completado al menos:
- (1) 2 vuelos de instrucción en un globo del grupo adecuado; y
 - (2) las siguientes horas de vuelo como piloto al mando en globos:
 - (i) para globos con una capacidad de la vela de entre 3 401 m³ y 6 000 m³, al menos 100 horas;
 - (ii) para globos con una capacidad de la vela entre 6 001 m³ y 10 500 m³, al menos 200 horas;
 - (iii) para globos con una capacidad de la vela de más de 10 500 m³, al menos 300 horas;
 - (iv) para globos de gas con una capacidad de la vela de más de 1 260 m³, al menos 50 horas.

FCL.230.B BPL - Requisitos de experiencia reciente

- (a) Los titulares de una BPL sólo ejercerán las atribuciones de su licencia cuando hayan realizado en una clase de globo, en los últimos 24 meses, al menos:
- (1) 6 horas de vuelo como piloto al mando, incluidos 10 despegues y aterrizajes; y
 - (2) 1 vuelo de instrucción con un instructor en un globo de la clase apropiada y con la máxima capacidad de vela para la que disponen de atribuciones;
 - (3) además, en el caso de pilotos cualificados para volar más de una clase de globos, para ejercer sus atribuciones en otra clase deberán haber realizado al menos 3 horas de vuelo en dicha clase en los últimos 24 meses, incluidos 3 despegues y aterrizajes.
- (b) Antes de retomar el ejercicio de sus atribuciones, los titulares de una BPL que no cumplan los requisitos establecidos en (a) deberán:
- (1) superar una verificación de competencia con un examinador en un globo de la clase apropiada y con la capacidad de la envolvente máxima para la que tengan atribuciones; o
 - (2) realizar tiempo de vuelo o despegues y aterrizajes adicionales, vuelos con mando único o doble bajo la supervisión de un instructor, para cumplir totalmente los requisitos establecidos en (a).

SUBPARTE D

Licencia de piloto comercial (CPL)

SECCIÓN 1

Requisitos comunes

FCL.300 CPL - Edad mínima

Los solicitantes de una CPL deberán tener al menos 18 años de edad.

FCL.305 CPL - Atribuciones y condiciones

- (a) Atribuciones. Las atribuciones del titular de una CPL, dentro de la categoría de aeronave apropiada, son:
- (1) ejercer todas las atribuciones del titular de una LAPL y una PPL;
 - (2) actuar como piloto al mando o copiloto de cualquier aeronave que participe en operaciones que no sean de transporte aéreo comercial;
 - (3) actuar como piloto al mando en transporte aéreo comercial de cualquier aeronave de un solo piloto sujeto a las restricciones especificadas en FCL.060 y en la presente Subparte;
 - (4) actuar como copiloto en transporte aéreo comercial sujeto a las restricciones especificadas en FCL.060.
- (b) Condiciones. Quienes soliciten la emisión de una CPL deberán cumplir los requisitos para la habilitación de clase o tipo de la aeronave usada en la prueba de pericia.

FCL.310 CPL - Exámenes de conocimientos teóricos

Los solicitantes de una CPL deberán demostrar un nivel de conocimientos apropiado a las atribuciones concedidas en las siguientes materias:

- Derecho aeronáutico,
- Conocimiento general de la aeronave: fuselaje/sistemas/grupos motores,
- Conocimiento general de la aeronave: instrumentación,
- Carga y centrado,
- Performance,
- Planificación y monitorización del vuelo,
- Factores humanos,
- Meteorología,
- Navegación general,
- Radionavegación,
- Procedimientos operacionales,
- Principios de vuelo,
- Comunicaciones VFR.

FCL.315 CPL - Curso de formación

Los solicitante de una CPL deberán haber completado lka instrucción de conocimientos teóricos e instrucción de vuelo en una ATO, de acuerdo con el Apéndice 3 de la presente Parte.

FCL.320 CPL - Prueba de pericia

Los solicitantes de una CPL deberán superar una prueba de pericia de acuerdo con el Apéndice 4 de la presente Parte para demostrar su capacidad para actuar como piloto al mando de la categoría de aeronave apropiada, los procedimientos y maniobras correspondientes, con la competencia apropiada a las atribuciones otorgadas.

SECCIÓN 2

Requisitos específicos para la categoría de avión (CPL(A))

FCL.325.A CPL(A) - Condiciones especiales para titulares de MPL

Antes de ejercer las atribuciones de una CPL(A), el titular de una MPL deberá haber completado en aviones:

- (a) 70 horas de vuelo:
 - (1) como piloto al mando; o
 - (2) acumular al menos 10 horas como piloto al mando y el tiempo de vuelo adicional como piloto al mando bajo supervisión (PICUS).

De estas 70 horas, 20 serán tiempo de vuelo de travesía en VFR como piloto al mando, o tiempo de vuelo de travesía compuesto de al menos 10 horas como piloto al mando y 10 horas como piloto al mando bajo supervisión. Esto incluirá un vuelo de travesía en VFR de al menos 540 km (300 NM) durante el cual se realizarán como piloto al mando aterrizajes con parada completa en dos aeródromos diferentes;

- (b) los elementos del curso modular de CPL(A) según se especifica en los párrafos 10(a) y 11 del Apéndice 3, E de la presente Parte; y
- (c) la prueba de pericia de CPL(A), de acuerdo con FCL.320.

SUBPARTE E

LICENCIA DE PILOTO CON TRIPULACIÓN DE VUELO MÚLTIPLE (MPL)

FCL.400.A MPL - Edad mínima

Los solicitantes de una MPL deberán tener al menos 18 años de edad.

FCL.405.A MPL - Atribuciones

- (a) Las atribuciones del titular de una MPL son actuar como copiloto en un avión en que requiera ser operado con copiloto.
- (b) El titular de una MPL puede obtener las atribuciones extra de:
 - (1) el titular de una PPL(A), siempre que se cumplan los requisitos para la PPL(A) especificada en la Subparte C;
 - (2) una CPL(A), siempre que se cumplan los requisitos especificados en FCL.325.A.
- (c) El titular de una MPL tendrá las atribuciones de su IR(A) limitadas a los aviones que requieran operación con copiloto. Las atribuciones de la IR(A) pueden ampliarse a operaciones en aviones de un solo piloto, siempre que el titular de la licencia haya realizado el entrenamiento necesario para actuar como piloto al mando en operaciones de sólo un piloto mediante referencia exclusiva a los instrumentos y superado la prueba de pericia del IR(A) como piloto único.

FCL.410.A MPL – Curso de formación y exámenes de conocimientos teóricos

- (a) Curso. El solicitante de una MPL deberá haber superado un curso de formación de conocimientos teóricos e instrucción de vuelo en una ATO de acuerdo con el Apéndice 5 de la presente Parte.
- (b) Examen. El solicitante de una MPL deberá haber demostrado un nivel de conocimientos apropiados al titular de una ATPL(A), de acuerdo con FCL.515, y la habilitación de tipo multipiloto.

FCL.415.A MPL – Pericia

- (a) El solicitante de una MPL deberá haber demostrado, a través de una evaluación continua, las pericias necesarias para satisfacer todas las unidades de competencia especificadas en el Apéndice 5 de la presente Parte, como piloto a los mandos y como piloto no a los mandos en un avión multimotor de turbina multipiloto, en VFR e IFR.
- (b) A la finalización del curso de formación, el solicitante deberá superar una prueba de pericia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte para demostrar la capacidad de llevar a cabo los procedimientos y maniobras correspondientes con la competencia apropiada a las atribuciones otorgadas. La prueba de pericia se realizará en el tipo de avión usado en la fase avanzada del curso de formación integrado MPL o en un FFS que represente el mismo tipo.

SUBPARTE F

LICENCIA DE PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEA AÉREA (ATPL)

SECCIÓN 1

Requisitos comunes

FCL.500 ATPL - Edad mínima

Los solicitantes de una ATPL deberán tener al menos 21 años de edad.

FCL.505 ATPL – Atribuciones

- (a) Las atribuciones del titular de una ATPL son, en la categoría de aeronave apropiada:
- (1) ejercer todas las atribuciones del titular de una LAPL, una PPL y una CPL;
 - (2) actuar como piloto al mando de la aeronave en transporte aéreo comercial.
- (b) Los solicitantes de la emisión de una ATPL tendrán que haber cumplido los requisitos para la habilitación de tipo de la aeronave usada en la prueba de pericia.

FCL.515 ATPL – Curso de formación y exámenes de conocimientos teóricos

- (a) Curso. Los solicitantes de una ATPL deberán haber completado un curso de formación en una ATO. El curso será, o bien un curso de formación integrado o un curso modular, de acuerdo con el Apéndice 3 de la presente Parte.
- (b) Examen. Los solicitantes de una ATPL deberán demostrar un nivel de conocimientos apropiado a las atribuciones concedidas en las siguientes materias:
- Derecho aeronáutico,
 - Conocimiento general de la aeronave: fuselaje/sistemas/grupos motores,
 - Conocimiento general de la aeronave: instrumentación,
 - Carga y centrado,
 - Performance,
 - Planificación y monitorización del vuelo,
 - Factores humanos,
 - Meteorología,
 - Navegación general,
 - Radionavegación,
 - Procedimientos operacionales,
 - Principios de vuelo,
 - Comunicaciones VFR,
 - Comunicaciones IFR.

SECCIÓN 2

Requisitos específicos para la categoría de avión (ATPL(A))

FCL.505.A ATPL(A) - Restricción de atribuciones para pilotos que hayan sido anteriormente titulares de una MPL

Cuando el titular de una ATPL(A) solo haya sido titular anteriormente de una MPL, las atribuciones estarán restringidas a operaciones multipiloto, a menos que el titular cumpla lo indicado en FCL.405.A (b)(2) y (c) para operaciones de un solo piloto.

FCL.510.A ATPL(A) - Requisitos previos, experiencia y reconocimiento de crédito

- (a) Requisitos previos. Los solicitantes de una ATPL(A) serán titulares de:
- (1) una MPL; o
 - (2) una CPL(A) e IR multimotor para aviones. En este caso, el solicitante deberá haber recibido también instrucción en MCC.
- (b) Experiencia. Los solicitantes de una ATPL(A) deberán haber completado un mínimo de 1 500 horas de vuelo en aviones, incluidas al menos:
- (1) 500 horas en operaciones multipiloto en aviones;
 - (2)
 - (i) 500 horas como piloto al mando bajo supervisión; o
 - (ii) 250 horas como piloto al mando; o
 - (iii) 250 horas, incluidas al menos 70 horas como piloto al mando y el resto como piloto al mando bajo supervisión;
 - (3) 200 horas de vuelo de travesía de las cuales al menos 100 horas serán como piloto al mando o como piloto al mando bajo supervisión;
 - (4) 75 horas de instrumentos de las cuales no más de 30 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra; y
 - (5) 100 horas de vuelo nocturno como piloto al mando o copiloto.
- De las 1 500 horas de vuelo, hasta 100 horas de vuelo pueden haber sido completadas en un FFS y FNPT. De estas 100 horas, sólo un máximo de 25 horas pueden haberse completado en un FNPT.
- (c) Reconocimiento de crédito.
- (1) A los titulares de una licencia de piloto para otras categorías de aeronaves se les reconocerá como crédito el tiempo de vuelo hasta un máximo de:
 - (i) para TMG o planeadores, 30 horas voladas como piloto al mando;
 - (ii) para helicópteros, el 50% de todo los requisitos de tiempo de vuelo del párrafo (b)
 - (2) A los titulares de una licencia de ingeniero de vuelo expedida de acuerdo con la reglamentación nacional aplicable se les reconocerá como crédito el 50% del tiempo de ingeniero de vuelo hasta un crédito máximo de 250 horas. Estas 250 horas pueden reconocerse como crédito para el requisito de 1 500 horas del párrafo (a), y el requisito de 500 horas del párrafo (b)(1), siempre que el crédito total otorgado para cualquiera de estos párrafos no supere las 250 horas.
- (d) La experiencia requerida en (b) se realizará antes de llevar a cabo la prueba de pericia para la ATPL(A).

FCL.520.A ATPL(A) – Prueba de pericia

Los solicitantes de una ATPL(A) superarán una prueba de pericia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte para demostrar la capacidad para actuar como piloto al mando de un avión multipiloto en IFR, los procedimientos y maniobras correspondientes, con la competencia apropiada a las atribuciones otorgadas.

La prueba de pericia se llevará a cabo en un avión o un FFS cualificado adecuadamente que represente el mismo tipo.

SECCIÓN 3

Requisitos específicos para la categoría de helicóptero (ATPL(H))

FCL.510.H ATPL(H) - Requisitos previos, experiencia y reconocimiento de crédito

Los solicitantes de una ATPL(H):

- (a) deberán ser titulares de una CPL(H) y una habilitación de tipo de helicóptero multipiloto y haber recibido instrucción en MCC;
- (b) deberán haber completado como piloto de helicópteros un mínimo de 1 000 horas de vuelo, incluidas al menos:
 - (1) 350 horas en helicópteros multipiloto;
 - (2) (i) 250 horas como piloto al mando; o
(ii) 100 horas como piloto al mando y 150 horas como piloto al mando bajo supervisión; o
(iii) 250 horas como piloto al mando bajo supervisión en helicópteros multipiloto. En este caso, las atribuciones de la ATPL(H) estarán limitadas sólo a operaciones multipiloto, hasta que se hayan completado 100 horas como piloto al mando;
 - (3) 200 horas de vuelo de travesía de las cuales al menos 100 horas serán como piloto al mando o como piloto al mando bajo supervisión;
 - (4) 30 horas de instrumentos de las cuales no más de 10 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra; y
 - (5) 100 horas de vuelo nocturno como piloto al mando o copiloto.

De las 1 000 horas, un máximo de 100 horas podrán haberse completado en un FSTD, de las cuales no más de 25 horas pueden completarse en un FNPT.

- (c) Se reconocerá como crédito hasta el 50% del tiempo de vuelo en aviones para los requisitos de tiempo de vuelo del párrafo (b).
- (d) La experiencia requerida en (b) se realizará antes de llevar a cabo la prueba de pericia para la ATPL(H).

FCL.520.H ATPL(H) – Prueba de pericia

Los solicitantes a una ATPL(H) superarán una prueba de pericia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte para demostrar la capacidad de realizar como piloto al mando de un helicóptero multipiloto los procedimientos y maniobras correspondientes con la competencia apropiada a las atribuciones otorgadas.

La prueba de pericia se llevará a cabo en un helicóptero o un FFS cualificado adecuadamente que represente el mismo tipo.

SUBPARTE G
HABILITACIÓN DE VUELO POR INSTRUMENTOS (IR)
SECCIÓN 1

Requisitos comunes

FCL.600 IR - Generalidades

Las operaciones en IFR en un avión, helicóptero, dirigible o aeronave de despegue vertical sólo las llevarán a cabo los titulares de una PPL, CPL, MPL y ATPL con una IR apropiada a la categoría de aeronave o cuando se lleven a cabo pruebas de pericia o instrucción en doble mando.

FCL.605 IR - Atribuciones

- (a) Las atribuciones del titular de una IR son volar aeronaves en IFR con una altura de decisión mínima de 200 pies (60 m).
- (b) En el caso de IR multimotor, estas atribuciones pueden extenderse a alturas de decisión inferiores a 200 pies (60 m) cuando el solicitante haya llevado a cabo formación específica en una ATO y haya superado la sección 6 de la prueba de pericia prescrita en el Apéndice 9 de la presente Parte en una aeronave multipiloto.
- (c) Los titulares de una IR ejercerán sus atribuciones de acuerdo con las condiciones establecidas en el Apéndice 8 de la presente Parte.
- (d) Sólo helicópteros. Para ejercer las atribuciones como piloto al mando en IFR en helicópteros multipiloto, el titular de una IR(H) deberá tener al menos 70 horas de instrumentos de las cuales hasta 30 horas podrán ser tiempo de instrumentos en tierra.

FCL.610 IR - Requisitos previos y reconocimiento de crédito

Los solicitantes de una IR:

- (a) deberán ser titulares de:
 - (1) al menos una PPL en la categoría de aeronave apropiada, y:
 - (i) las atribuciones de volar de noche de acuerdo con FCL.810 i; o
 - (ii) una ATPL en otra categoría de aeronave; o
 - (2) una CPL, en la categoría de aeronave apropiada.
- (b) deberán haber completado al menos 50 horas de vuelo de travesía como piloto al mando en aviones, helicópteros o dirigibles de las cuales, al menos 10, o en el caso de dirigibles, 20 horas, deberán ser en la categoría de aeronave pertinente.
- (c) Sólo helicópteros. Los solicitantes que hayan completado un curso de formación integrado ATP(H)/IR, ATP(H), CPL(H)/IR o CPL(H) estarán exentos de los requisitos establecidos en (b).

FCL.615 IR - Conocimientos teóricos e instrucción de vuelo

- (a) Curso. Los solicitantes de una IR deberán haber realizado un curso de conocimientos teóricos e instrucción de vuelo en una ATO. El curso deberá ser:
 - (1) un curso de formación integrado que incluya formación para la IR, de acuerdo con el Apéndice 3 de la presente Parte; o

- (2) un curso modular de acuerdo con el Apéndice 6 de la presente Parte.
- (b) Examen. Los solicitantes deberán demostrar un nivel de conocimientos teóricos apropiados a las atribuciones concedidas en las siguientes materias:
 - Derecho aeronáutico,
 - Conocimiento general de la aeronave: instrumentación,
 - Performance y monitorización de vuelo,
 - Factores humanos,
 - Meteorología,
 - Radionavegación,
 - Comunicaciones IFR.

FCL.620 IR - Prueba de pericia

- (a) Los solicitantes de una IR deberán superar una prueba de pericia de acuerdo con el Apéndice 7 de la presente Parte para demostrar la capacidad de llevar a cabo los procedimientos y maniobras correspondientes con un grado de competencia apropiado a las atribuciones concedidas.
- (b) Para una IR multimotor, la prueba de pericia se realizará en una aeronave multimotor. Para una IR monomotor, la prueba se llevará a cabo en una aeronave monomotor. A efectos de este párrafo, un avión multimotor de empuje central se considerará como un avión monomotor.

FCL.625 IR - Validez, revalidación y renovación

- (a) Validez. La IR tendrán una validez de 1 año.
- (b) Revalidación.
 - (1) Una IR será revalidada dentro de los 3 meses inmediatamente precedentes a la fecha de caducidad de la habilitación.
 - (2) Los solicitantes que no superen la sección pertinente de una verificación de competencia de IR antes de su fecha de caducidad no ejercerán las atribuciones de la IR hasta que hayan superado la verificación de competencia.
- (c) Renovación. Si una IR ha caducado, para renovar sus atribuciones, los solicitantes:
 - (1) realizarán un curso de actualización en una ATO para alcanzar el nivel de competencia necesario para superar la parte instrumental de la prueba de pericia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte; y
 - (2) completarán una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte, en la categoría de aeronave pertinente.
- (d) Si la IR no ha sido revalidada o renovada en los 7 años anteriores, el titular deberá superar de nuevo el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia de la IR.

SECCIÓN 2

Requisitos específicos para la categoría de avión

FCL.625.A IR(A) - Revalidación

- (a) *Revalidación.* Los solicitantes de la revalidación de una IR(A):
- (1) cuando se combine con la revalidación de una habilitación de clase o tipo, superarán una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte;
 - (2) cuando no se combine con la revalidación de una habilitación de clase o tipo:
 - (i) para aviones de un solo piloto, completarán la sección 3b y aquellas partes de la sección 1 correspondientes al vuelo previsto, de la verificación de competencia recomendada en el Apéndice 9 de la presente Parte; y
 - (ii) para aviones multimotor, completarán la sección 6 de la verificación de competencia para aviones de un solo piloto de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte por referencia exclusiva a los instrumentos.
 - (3) puede usarse Un FNPT II o FFS que represente la clase o tipo correspondiente de avión en el caso del párrafo (2), pero al menos una de cada dos verificaciones de competencia para la revalidación de una IR(A) en estas circunstancias se llevará a cabo en un avión.
- (b) De acuerdo con el Apéndice 8 de la presente Parte se concederá crédito cruzado.

SECCIÓN 3

Requisitos específicos para la categoría de helicóptero

FCL.625.H IR(H) - Revalidación

- (a) Los solicitantes de la revalidación de una IR(H):
- (1) cuando se combine con la revalidación de una habilitación de tipo, completarán una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte, para el tipo de helicóptero correspondiente.
 - (2) cuando no se combine con la revalidación de una habilitación de tipo, completarán sólo la sección 5 y las partes correspondientes al tipo de helicóptero de la sección 1 de la verificación de competencia establecida en el Apéndice 9 de la presente Parte. En este caso, puede usarse un FTD II/III o FFS que represente el tipo correspondiente de helicóptero, pero al menos una de cada dos verificaciones de competencia para la revalidación de una IR(H) en estas circunstancias se llevará a cabo en un helicóptero.
- (b) De acuerdo con el Apéndice 8 de la presente Parte se concederá crédito cruzado.

FCL.630.H IR(H) - Extensión de atribuciones de helicópteros monomotor a multimotor

Los titulares de una IR(H) válida para helicópteros monomotor que deseen ampliar la IR(H) a helicópteros multimotor deberán completar:

- (a) un curso de formación en una ATO que comprenda al menos 5 horas de instrucción en doble mando, de las cuales 3 horas pueden ser en un FFS o FTD 2/3 o FNPT II/III; y
- (b) la sección 5 de la prueba de pericia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte en helicópteros multimotor.

SECCIÓN 4

Requisitos específicos para categoría de aeronave de despegue vertical

Reservado

SECCIÓN 5

Requisitos específicos para la categoría de dirigible

FCL.625.As IR(As) - Revalidación

Los solicitantes de la revalidación de una IR(As):

- (a) cuando se combine con la revalidación de una habilitación de tipo, realizarán una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte, para el tipo de dirigible correspondiente.
- (b) cuando no se combine con la revalidación de una habilitación de tipo, realizarán la sección 5 y aquellas partes de la sección 1 de la verificación de competencia para dirigibles correspondientes al vuelo previsto de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte. En este caso, puede usarse un FTD 2/3 o FFS que represente el tipo correspondiente, pero al menos una de cada dos verificaciones de competencia para la revalidación de una IR(As) en estas circunstancias deberá realizarse en un dirigible.

SUBPARTE H
HABILITACIONES DE CLASE Y TIPO
SECCIÓN 1

Requisitos comunes

FCL.700 Circunstancias en las que se requieren habilitaciones de clase o tipo

- (a) Excepto en el caso de las LAPL, SPL y BPL, los titulares de una licencia de piloto no actuarán en ninguna función como pilotos de una aeronave a menos que dispongan de una habilitación de clase o tipo válida y apropiada, excepto cuando lleven a cabo pruebas de pericia o verificaciones de competencia para la renovación de la habilitación de clase o tipo, o estén recibiendo instrucción de vuelo.
- (b) No obstante lo establecido en (a), en el caso de vuelos relacionados con la presentación o modificación de tipos de aeronaves, los pilotos pueden disponer de un certificado especial expedido por la autoridad competente que los autorice a llevar a cabo los vuelos. Esta autorización tendrá una validez limitada a los vuelos específicos.
- (c) Sin perjuicio de lo expuesto en el párrafo (a) y (b), en el caso de vuelos relacionados con la presentación o modificación de tipos de aeronaves llevadas a cabo por organizaciones de diseño o producción dentro del ámbito de sus atribuciones, así como pruebas en vuelo para la emisión de una habilitación de piloto de pruebas, cuando los requisitos de esta Subparte no puedan cumplirse, los pilotos pueden disponer de una habilitación de piloto de pruebas expedida de acuerdo con FCL.820.

FCL.705 Atribuciones del titular de una habilitación de clase o tipo

Las atribuciones del titular de una habilitación de clase o tipo son actuar como piloto en la clase o tipo de aeronave especificada en la habilitación.

FCL.710 Habilitaciones de clase y tipo - variantes

- (a) Para extender sus atribuciones a otra variante de la aeronave dentro de una habilitación de clase o tipo, el piloto deberá realizar un curso de diferencias o familiarización. En el caso de variantes de una habilitación de tipo, dichos cursos incluirán los elementos correspondientes definidos en los datos de idoneidad operacional establecidos en la Parte 21.
- (b) Si no se ha volado en la variante en un período de 2 años después del curso de diferencias, será necesario realizar cursos de diferencias adicionales o una verificación de competencia en dicha variante para mantener las atribuciones, excepto para los tipos o variantes de las habilitaciones de clase monomotor de pistón y TMG.
- (c) El curso de diferencias se registrará en el libro de vuelo del piloto o documento equivalente y será firmado por el instructor, según corresponda.

FCL.725 Requisitos para la emisión de las habilitaciones de clase y tipo

- (a) *Curso de formación.* Los solicitantes de una habilitación de clase o tipo deberán realizar un curso de formación en una ATO. El curso de formación para habilitación de tipo incluirá los elementos de formación obligatorios para el tipo correspondiente según lo definido en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21.

- (b) *Examen de conocimientos teóricos.* El solicitante para una habilitación de clase o tipo deberá superar un examen de conocimientos teóricos organizado por la ATO para demostrar el nivel de conocimientos teóricos requeridos para la operación segura de la clase o tipo de aeronave aplicable.
- (1) Para aeronaves multipiloto, el examen de conocimientos teóricos será escrito y comprenderá al menos 100 preguntas de opción múltiple distribuidas entre las materias principales del programa.
 - (2) Para aeronaves multimotor de un solo piloto, el examen de conocimientos teóricos será escrito y el número de preguntas de opción múltiple dependerá de la complejidad de la aeronave.
 - (3) Para aeronaves monomotor, el examen de conocimientos teóricos será oral y lo realizará el examinador durante la prueba de pericia para determinar si se ha logrado o no un nivel satisfactorio de conocimientos.
 - (4) Para aviones de un solo piloto clasificados como aviones de alta performance, el examen será escrito y comprenderá al menos 60 preguntas de opción múltiple distribuidas entre las materias principales del programa.
- (c) *Prueba de pericia.* Un solicitante de una habilitación de clase o tipo superará una prueba de pericia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte para demostrar la pericia necesaria para la operación segura de la clase o tipo de aeronave aplicable.
- El solicitante superará la prueba de pericia dentro de un período de 6 meses tras iniciar el curso de formación de la habilitación de clase o tipo y dentro de un período de 6 meses anteriores a la solicitud de expedición de la habilitación de clase o tipo.
- (d) Se considerará que un solicitante que ya sea titular de una habilitación de tipo para un tipo de aeronave, con las atribuciones para operación multipiloto o de un solo piloto, ya ha cumplido los requisitos teóricos cuando solicite añadir la atribución para la otra forma de operación en el mismo tipo de aeronave.
- (e) No obstante lo expuesto en los párrafos anteriores, los pilotos titulares de una habilitación de piloto de pruebas expedida de acuerdo con FCL.820 que participaran en pruebas en vuelo de desarrollo, certificación o producción para un tipo de aeronave y que hayan completado bien 50 horas de vuelo total o 10 horas de vuelo como piloto al mando en vuelos de prueba en dicho tipo, podrán solicitar la emisión de la habilitación de tipo correspondiente, siempre que cumplan los requisitos de experiencia y requisitos previos para la emisión de esa habilitación de tipo, según lo establecido en la presente Subparte para la categoría de aeronave correspondiente.

FCL.740 Validez y renovación de las habilitaciones de clase y tipo

- (a) El período de validez de las habilitaciones de clase y tipo será de 1 año, excepto para las habilitaciones de clase monomotor de un solo piloto, que tendrán un período de validez de 2 años, a menos que se determine otra cosa de acuerdo con los datos de idoneidad operacional, establecidos de acuerdo con la Parte 21.
- (b) *Renovación.* Si hubiera caducado una habilitación de clase o tipo, el solicitante:
- (1) deberá realizar un curso de actualización en una ATO, cuando sea necesario alcanzar el nivel de competencia necesaria para operar con seguridad el tipo o clase de aeronave correspondiente; y

- (2) deberá superar una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte.

SECCIÓN 2

Requisitos específicos para la categoría de avión

FCL.720.A Requisitos de experiencia y requisitos previos para la emisión de las habilitaciones de clase o tipo - aviones

A menos que se determine otra cosa en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21, el solicitante de una habilitación de clase o tipo deberá cumplir los siguientes requisitos de experiencia y requisitos previos para la emisión de la habilitación correspondiente:

- (a) *Aviones multimotor de un solo piloto.* El solicitante de una primera habilitación de clase o tipo en un avión multimotor de un solo piloto deberá haber completado al menos 70 horas como piloto al mando en aviones.
- (b) *Aviones no complejos de alta performance de un solo piloto.* Antes de iniciar el entrenamiento de vuelo, el solicitante de la primera habilitación de clase o tipo para un avión de un solo piloto clasificado como avión de alta performance deberá:
 - (1) disponer de, al menos, 200 horas de experiencia total de vuelo, de las cuales 70 horas serán como piloto al mando en aviones; y
 - (2) (i) ser titular de un certificado de un curso de conocimientos teóricos adicionales llevado a cabo en una ATO; o
 - (ii) haber superado los exámenes de conocimientos teóricos para ATPL(A) de acuerdo con la presente Parte; o
 - (iii) ser titular de una ATPL(A) o CPL(A)/IR con crédito de conocimientos teóricos para la ATPL(A), expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI, además de una licencia expedida de acuerdo con la presente Parte,
- (3) además, los pilotos que deseen la atribución para operar el avión en operaciones multipiloto deberán cumplir los requisitos establecidos en (d)(4).
- (c) *Aviones complejos de alta performance de un solo piloto.* Los solicitantes de la emisión de una primera habilitación de tipo para un avión complejo de un solo piloto clasificado como avión de alta performance deberán, además de cumplir los requisitos establecidos en (b), ser titulares de una IR(A) multimotor.
- (d) *Aviones multipiloto.* El solicitante de la primera habilitación de tipo para un avión multipiloto será un alumno piloto que actualmente esté realizando un curso de formación para MPL o que cumpla los siguientes requisitos:
 - (1) tener al menos 70 horas de experiencia de vuelo como piloto al mando en aviones;
 - (2) ser titular de una IR(A) multimotor;
 - (3) haber superado los exámenes de conocimientos teóricos de ATPL(A) de acuerdo con la presente Parte; y
 - (4) excepto cuando el curso de habilitación de tipo se combine con un curso MCC:
 - (i) ser titular de un certificado de un curso MCC en aviones; o

- (ii) ser titular de un certificado de un curso MCC en helicópteros y tener más de 100 horas de experiencia de vuelo como piloto en helicópteros multipiloto; o
 - (iii) tener al menos 500 horas como piloto en helicópteros multipiloto; o
 - (iv) tener al menos 500 horas como piloto en operaciones multipiloto en aviones multimotor de un solo piloto, en transporte aéreo comercial de acuerdo con los requisitos operacionales aplicables.
- (e) *Habilitaciones adicionales de tipo de avión complejo de alta performance multipiloto y de un solo piloto.* El solicitante de la emisión de habilitaciones adicionales de tipo multipiloto y habilitaciones de tipo de avión complejo de alta performance de un solo piloto deberá ser titular de una IR(A) multimotor.
- (f) Cuando así lo determinen los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21, el ejercicio de las atribuciones de una habilitación de tipo puede limitarse inicialmente al vuelo bajo supervisión de un instructor. Las horas de vuelo bajo supervisión se incorporarán al libro de vuelo del piloto o registro equivalente y estarán firmadas por el instructor. La limitación se eliminará cuando el piloto demuestre que ha obtenido las horas de vuelo bajo supervisión necesarias de acuerdo con los datos de idoneidad operacional.

FCL.725.A Conocimientos teóricos e instrucción de vuelo para la emisión de habilitaciones de clase y tipo - aviones

A menos que se determine de otro modo en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21:

- (a) Aviones multimotor de un solo piloto.
 - (1) El curso de conocimientos teóricos para una habilitación de clase multimotor de un solo piloto deberá incluir al menos 7 horas de instrucción en operaciones con avión multimotor.
 - (2) El curso de entrenamiento de vuelo para una habilitación de clase o tipo multimotor de un solo piloto deberá incluir al menos 2 horas y 30 minutos de instrucción de vuelo en doble mando en condiciones normales de operaciones de avión multimotor, y no menos de 30 horas y 30 minutos de instrucción de vuelo en doble mando en procedimientos de fallo del motor y técnicas de vuelo asimétrico.
- (b) *Hidroaviones de un solo piloto.* El curso de formación para la habilitación de hidroavión de un solo piloto deberá incluir conocimientos teóricos e instrucción de vuelo. El entrenamiento de vuelo para una habilitación de tipo o clase para hidroaviones de un solo piloto deberá incluir al menos 8 horas de instrucción de vuelo en doble mando si el solicitante es titular de la versión de tierra de la habilitación de clase o tipo correspondiente, o 10 horas si el solicitante no posee dicha habilitación.

FCL.730.A Requisitos específicos para pilotos que realicen un curso de habilitación de tipo con cero horas de vuelo (ZFTT) - aviones

- (a) Un piloto que realice la instrucción en un curso ZFTT deberá haber completado, en un avión turboreactor multipiloto certificado según los estándares CS-25 o código de aeronavegabilidad equivalente o en un avión turbohélice multipiloto con una

masa máxima certificada al despegue no inferior a 10 toneladas o una configuración de asientos para pasajeros certificada de más de 19 pasajeros, al menos:

- (1) 1 500 horas de vuelo o 250 sectores de ruta si se utiliza un FFS cualificado a nivel CG, C o C provisional durante el curso;
 - (2) 500 horas de vuelo o 100 sectores de ruta si se utiliza un FFS cualificado a nivel DG, D durante el curso;
- (b) Cuando un piloto cambie de un avión turbohélice a un avión turboreactor o de un turboreactor a un turbohélice, deberá realizar un entrenamiento adicional en simulador.

FCL.735.A Curso de formación de cooperación de la tripulación - aviones

- (a) El curso de formación MCC deberá comprender al menos:
- (1) 25 horas de instrucción teórica y ejercicios; y
 - (2) 20 horas de formación práctica MCC, o 15 horas en el caso de alumnos pilotos que asistan a un curso integrado ATP.

Se utilizará un FNPT II MCC o un FFS. Cuando la formación para MCC se combine con la formación de habilitación de tipo inicial, la formación práctica para MCC podrá reducirse a no menos de 10 horas si se utiliza el mismo FFS tanto para la formación de habilitación de tipo como para la MCC.

- (b) El curso de formación para MCC se deberá completarse en menos de 6 meses en una ATO.
- (c) A menos que el curso para MCC se haya combinado con un curso de habilitación de tipo, a la finalización del curso de formación para MCC el solicitante recibirá un certificado.
- (d) Los solicitantes que hayan completado la formación MCC para cualquier otra categoría de aeronave estarán exentos de los requisitos establecidos en (a)(1).

FCL.740.A Revalidación de habilitaciones de clase y tipo - aviones

- (a) *Revalidación de habilitaciones de clase y tipo multimotor.* Para la revalidación de habilitaciones de clase multimotor y habilitaciones de tipo, el solicitante deberá:
- (1) superar una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte en la clase o tipo de avión correspondiente, o un FSTD que represente dicha clase o tipo, en los 3 meses inmediatamente precedentes a la fecha de caducidad de la habilitación; y
 - (2) completar durante el período de validez de la habilitación, al menos:
 - (i) 10 sectores de ruta como piloto del tipo o clase de avión correspondiente; o
 - (ii) 1 sector de ruta como piloto del tipo o clase de avión correspondiente o FFS, volando con examinador. Este sector de ruta puede volarse durante la verificación de competencia.
 - (3) Un piloto que trabaje para un explotador de transporte aéreo comercial aprobado de acuerdo con los requisitos de operaciones aéreas aplicables que haya superado la verificación de competencia del operador para la revalidación

de la habilitación de clase o tipo estará exento de cumplir los requisitos establecidos en (2).

- (4) La revalidación de una IR(A), si se es titular, puede combinarse con una verificación de competencia para la revalidación de una habilitación de clase o tipo.
- (b) Revalidación de habilitaciones de clase monomotor de un solo piloto.
- (1) *Habilitaciones de clase de avión monomotor de pistón y TMG.* Para la revalidación de una habilitación de clase de avión monomotor de pistón de un solo piloto o la habilitación de clase TMG, el solicitante tendrá que:
- (i) superar una verificación de competencia en la clase correspondiente de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte con un examinador en los 3 meses precedentes a la fecha de caducidad de la habilitación; o
 - (ii) completar 12 horas de vuelo en la clase correspondiente en los 12 meses precedentes a la fecha de caducidad de la habilitación, incluidas:
 - 6 horas como piloto al mando;
 - 12 despegues y 12 aterrizajes; y
 - un vuelo de instrucción de al menos 1 hora con un instructor de vuelo (FI) o un instructor de habilitación de clase (CRI). Los solicitantes estarán exentos de este vuelo si han superado una verificación de competencia de habilitación de clase o tipo o una prueba de pericia en cualquier otra clase o tipo de avión.
- (2) Cuando los solicitantes sean titulares tanto de una habilitación de clase avión monomotor de pistón-tierra y una habilitación TMG, podrán completar los requisitos establecidos en (1) en cualquiera de las clases y lograr la revalidación en ambas habilitaciones.
- (3) *Aviones turbohélice monomotor de un solo piloto.* Para la revalidación de una habilitación de clase turbohélice monomotor los solicitantes deberán superar una verificación de competencia en la clase correspondiente de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte, en los 3 meses precedentes a la fecha de caducidad de la habilitación.
- (c) Los solicitantes que no aprueben todas las secciones de una verificación de competencia antes de la fecha de caducidad de una habilitación de clase o tipo no ejercerán las atribuciones de dicha habilitación hasta que hayan superado la verificación de competencia.

SECCIÓN 3

Requisitos específicos para la categoría de helicóptero

FCL.720.H Requisitos de experiencia y requisitos previos para la emisión de las habilitaciones de tipo - helicópteros

A menos que se determine otra cosa en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21, el solicitante de la primera habilitación de tipo deberá cumplir los siguientes requisitos de experiencia y requisitos previos para la emisión de la habilitación correspondiente:

- (a) *Helicópteros multipiloto.* El solicitante de un curso de primera habilitación de tipo para un helicóptero multipiloto:
- (1) deberá tener al menos 70 horas como piloto al mando en helicópteros;
 - (2) excepto cuando el curso de habilitación de tipo se combine con un curso MCC, deberá:
 - (i) ser titular de un certificado satisfactoria de un curso MCC en helicópteros; o
 - (ii) tener al menos 500 horas como piloto en aviones multipiloto; o
 - (iii) tener al menos 500 horas como piloto en operaciones multipiloto en helicópteros multimotor;
 - (3) deberá haber superado los exámenes de conocimientos teóricos de la ATPL(H).
- (b) Al solicitante del curso de primera habilitación de tipo para un tipo de helicóptero multipiloto que sea graduado de un curso integrado de ATP(H)/IR, ATP(H), CPL(H)/IR o CPL(H) y que no cumpla los requisitos establecidos en (a)(1), se le expedirá la habilitación de tipo con las atribuciones limitadas a ejercer sólo como copiloto. La limitación se eliminará una vez que el piloto haya:
- (1) completado 70 horas como piloto al mando o piloto al mando bajo supervisión de helicópteros;
 - (2) superado la prueba de pericia multipiloto en el tipo de helicóptero aplicable como piloto al mando.
- (c) *Helicópteros multimotor de un solo piloto.* El solicitante de la emisión de una primera habilitación de tipo para un helicóptero multimotor de un solo piloto:
- (1) antes de iniciar el entrenamiento de vuelo, deberá:
 - (i) haber superado los exámenes de conocimientos teóricos de la ATPL(H); o
 - (ii) ser titular de un certificado de un curso de entrada previo llevado a cabo por una ATO. El curso cubrirá las siguientes materias del curso teórico de la ATPL(H):
 - Conocimiento general de la aeronave: fuselaje/sistemas/grupos motores e instrumentos/electrónica;
 - performance y planificación del vuelo: carga y centrado, performance.
 - (2) en el caso de solicitantes que no hayan completado un curso de formación integrado para ATP(H)/IR, ATP(H), o CPL(H)/IR, tendrán que completar al menos 70 horas como piloto al mando en helicópteros.

FCL.735.H Curso de formación de cooperación de la tripulación - helicópteros

- (a) El curso de formación para MCC comprenderá al menos:
- (1) para MCC/IR:
 - (i) 25 horas de instrucción teórica y ejercicios; y

- (ii) 20 horas de formación práctica MCC, o 15 horas en el caso de alumnos pilotos que asistan a un curso integrado ATP(H)/IR. Cuando la formación para MCC se combine con la formación de habilitación de tipo inicial para un helicóptero multipiloto, la formación práctica MCC podrá reducirse a no menos de 10 horas si se utiliza el mismo FSTD tanto para la formación de habilitación de tipo como para MCC;
- (2) para MCC/VFR:
 - (i) 25 horas de instrucción teórica y ejercicios; y
 - (ii) 15 horas de formación práctica MCC, o 10 horas en el caso de alumnos pilotos que asistan a un curso integrado para ATP(H)/IR. Cuando la formación para MCC se combine con la formación de habilitación de tipo inicial para un helicóptero multipiloto, la formación práctica para MCC podrá reducirse a no menos de 7 horas si se utiliza el mismo FSTD tanto para la formación de habilitación de tipo como para la MCC.
- (b) El curso de formación MCC se completará en menos de 6 meses en una ATO.
Se utilizará un FNPT II o III cualificado para MCC, un FTD 2/3 o un FFS.
- (c) A menos que el curso MCC se haya combinado con un curso de habilitación de tipo multipiloto, a la finalización del curso de formación para MCC el solicitante recibirá un certificado.
- (d) El solicitante que haya completado la formación para MCC para cualquier otra categoría de aeronave estará exento de los requisitos establecidos en (a)(1)(i) o (a)(2)(i), según sea aplicable.
- (e) Los solicitantes de formación para MCC/IR que hayan completado la formación para MCC/VFR estarán exentos del requisito establecido en (a)(1)(i), y deberán completar 5 horas de entrenamiento práctico para MCC/IR.

FCL.740.H Revalidación de las habilitaciones de tipo - helicópteros

- (a) *Revalidación.* Para la revalidación de las habilitaciones de tipo para helicópteros, el solicitante deberá:
 - (1) superar una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte en el tipo de helicóptero correspondiente, o un FSTD que represente dicho tipo, en los 3 meses inmediatamente precedentes a la fecha de caducidad de la habilitación; y
 - (2) completar al menos 2 horas como piloto del tipo de helicóptero correspondiente dentro del período de validez de la habilitación. La duración de la verificación de competencia puede contarse dentro de las 2 horas.
 - (3) Cuando los solicitantes sean titulares de más de 1 habilitación de tipo para helicópteros monomotor de pistón, pueden lograr la revalidación de todas las habilitaciones de tipo correspondientes si completan la verificación de competencia en sólo 1 de los tipos correspondientes, siempre que hayan completado al menos 2 horas de vuelo como piloto al mando en los otros tipos durante el período de validez.

La verificación de competencia se llevará a cabo cada vez en un tipo diferente.

- (4) Cuando los solicitantes sean titulares de más de 1 habilitación de tipo para helicópteros monomotor de turbina con una masa máxima certificada de despegue de hasta 3 175 kg, pueden lograr la revalidación de todas las habilitaciones de tipo correspondientes si completan la verificación de competencia en sólo 1 de los tipos correspondientes de los que son titulares, siempre que hayan completado:
- (i) 300 horas como piloto al mando en helicópteros;
 - (ii) 15 horas en cada uno de los tipos de los que son titulares; y
 - (iii) al menos 2 horas de vuelo como piloto al mando en cada uno de los otros tipos durante el período de validez.

La verificación de competencia se llevará a cabo cada vez en un tipo diferente.

- (5) Un piloto que haya superado con éxito una prueba de pericia para la emisión de una habilitación de tipo adicional logrará la revalidación para las habilitaciones de tipo correspondientes en los grupos comunes, de acuerdo con (3) y (4).
- (6) La revalidación de una IR(H), si se es titular, podrá combinarse con una verificación de competencia para una habilitación de tipo.
- (b) El solicitante que no apruebe todas las secciones de una verificación de competencia antes de la fecha de caducidad de una habilitación de tipo no ejercerá las atribuciones de dicha habilitación hasta que haya superado la verificación de competencia. En el caso de (a)(3) y (4), el solicitante no ejercerá sus atribuciones en ninguno de los tipos.

SECCIÓN 4

Requisitos específicos para categoría de aeronave de despegue vertical

FCL.720.PL Requisitos de experiencia y requisitos previos para la emisión de las habilitaciones de tipo - aeronave de despegue vertical

A menos que se determine otra cosa en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21, el solicitante de la primera habilitación de tipo de aeronave de despegue vertical deberá cumplir los siguientes requisitos de experiencia y requisitos previos:

- (a) para pilotos de aviones:
- (1) ser titular de una CPL/IR(A) con conocimientos teóricos de ATPL o una ATPL(A);
 - (2) ser titular de un certificado de un curso MCC;
 - (3) haber completado más de 100 horas como piloto en aviones multipiloto;
 - (4) haber completado 40 horas de instrucción de vuelo en helicópteros;
- (b) para pilotos de helicópteros:
- (1) ser titular de una CPL/IR(H) con conocimientos teóricos de ATPL o una ATPL/IR(H);
 - (2) ser titular de un certificado de un curso MCC;
 - (3) haber completado más de 100 horas como piloto en helicópteros multipiloto;

- (4) haber completado 40 horas de instrucción de vuelo en aviones;
- (c) para pilotos cualificados para volar tanto aviones como helicópteros:
 - (1) ser titular de al menos una CPL(H);
 - (2) ser titular de una IR y conocimientos teóricos ATPL o una ATPL bien en aviones o helicópteros;
 - (3) ser titular de un certificado de un curso MCC bien en helicópteros o aviones;
 - (4) haber completado al menos 100 horas como piloto en helicópteros o aviones multipiloto;
 - (5) haber completado 40 horas de instrucción de vuelo en aviones o helicópteros, según sea aplicable si el piloto no dispone de experiencia como ATPL o en aeronaves multipiloto.

FCL.725.PL Instrucción de vuelo para la emisión de habilitaciones de tipo - aeronave de despegue vertical

La parte de instrucción de vuelo del curso de formación para una habilitación de tipo de despegue vertical deberá ser completada o en la aeronave o en un FSTD que represente la aeronave y que esté debidamente cualificado para este propósito.

FCL.740.PL Revalidación de habilitaciones de tipo - aeronave de despegue vertical

- (a) *Revalidación.* Para la revalidación de las habilitaciones de tipo despegue vertical, el solicitante deberá:
 - (1) superar una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte en el tipo de aeronave de despegue vertical correspondiente, en los 3 meses inmediatamente precedentes a la fecha de caducidad de la habilitación;
 - (2) completar durante el período de validez de la habilitación, al menos:
 - (i) 10 sectores de ruta como piloto del tipo correspondiente de aeronave de despegue vertical; o
 - (ii) 1 sector de ruta como piloto del tipo de aeronave de despegue vertical correspondiente o FFS, volando con examinador. Este sector de ruta podrá volarse durante la verificación de competencia.
 - (3) El piloto que trabaje para un explotador de transporte aéreo comercial aprobado de acuerdo con los requisitos de operaciones aéreas aplicables, que haya superado la verificación de competencia del operador para la revalidación de la habilitación de tipo, estará exento de cumplir los requisitos establecidos en (2).
- (b) El solicitante que no apruebe todas las secciones de una verificación de competencia antes de la fecha de caducidad de una habilitación de tipo no ejercerá las atribuciones de dicha habilitación hasta que haya superado la verificación de competencia.

SECCIÓN 5

Requisitos específicos para la categoría de dirigible

FCL.720.As Requisitos previos para la emisión de las habilitaciones de tipo - dirigibles

A menos que se determine otra cosa en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21, el solicitante de la primera habilitación de tipo dirigible deberá cumplir los siguientes requisitos de experiencia y requisitos previos:

- (a) para dirigibles multipiloto:
 - (1) haber completado 70 horas de vuelo como piloto al mando en dirigibles;
 - (2) ser titular de un certificado satisfactoria de MCC en dirigibles.
 - (3) Al solicitante que no cumpla los requisitos establecidos en (2), se le expedirá la habilitación de tipo con las atribuciones limitadas a ejercer funciones de copiloto únicamente. La limitación puede eliminarse una vez que el piloto haya completado 100 horas de vuelo como piloto al mando o piloto al mando bajo supervisión de dirigibles.

FCL.735.As Curso de formación de cooperación de la tripulación - dirigibles

- (a) El curso de formación para MCC comprenderá al menos:
 - (1) 12 horas de instrucción teórica y ejercicios; y
 - (2) 5 horas de entrenamiento práctico MCC;
 - (3) Se utilizará un FNPT II o III cualificado para MCC, un FTD 2/3 o un FFS.
- (b) El curso de formación para MCC deberá completarse en menos de 6 meses en una ATO.
- (c) A menos que el curso para MCC se haya combinado con un curso de habilitación de tipo multipiloto, a la finalización del curso de formación MCC el solicitante recibirá un certificado.
- (d) El solicitante que haya completado la formación para MCC para cualquier otra categoría de aeronave estará exento de los requisitos establecidos en (a).

FCL.740.As Revalidación de habilitaciones de tipo - dirigibles

- (a) *Revalidación.* Para la revalidación de las habilitaciones de tipo para dirigibles, el solicitante deberá:
 - (1) superar una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte en el tipo de dirigible correspondiente, en los 3 meses inmediatamente precedentes a la fecha de caducidad de la habilitación; y
 - (2) completar al menos 2 horas como piloto del tipo de dirigible correspondiente dentro del período de validez de la habilitación. La duración de la verificación de competencia puede contarse dentro de las 2 horas.
 - (3) La revalidación de una IR(As), si se es titular, podrá combinarse con una verificación de competencia para la revalidación de una habilitación de clase o tipo.
- (b) El solicitante que no apruebe todas las secciones de una verificación de competencia antes de la fecha de caducidad de una habilitación de tipo no ejercerá las atribuciones de dicha habilitación hasta que haya superado la verificación de competencia.

SUBPARTE I
HABILITACIONES ADICIONALES

FCL.800 Habilitación de vuelo acrobático

- (a) Los titulares de una licencia de piloto para aviones, TMG o planeadores sólo realizarán vuelos acrobáticos cuando sean titulares de la habilitación apropiada.
- (b) Los solicitantes de una habilitación de vuelo acrobático deberán haber completado:
 - (1) al menos 40 horas de vuelo o, en el caso de planeadores, 120 lanzamientos como piloto al mando en la categoría de aeronave apropiada, realizadas tras la emisión de la licencia;
 - (2) un curso de formación en una ATO, que incluya:
 - (i) instrucción teórica apropiada para la habilitación;
 - (ii) al menos 5 horas o 20 vuelos de instrucción de vuelo acrobático en la categoría de aeronave apropiada.
- (c) Las atribuciones de la habilitación de vuelo acrobático estarán limitadas a la categoría de aeronave en la que se completó la instrucción de vuelo. Las atribuciones se ampliarán a otras categorías de aeronaves si el piloto es titular de una licencia para dicha categoría de aeronave y ha completado con éxito al menos 3 vuelos de entrenamiento en doble mando que cubran todas las materias de formación de vuelo acrobático en dicha categoría de aeronave.

FCL.805 Habilitaciones de remolque de planeador y arrastre de publicidad aérea

- (a) Los titulares de una licencia de piloto con atribuciones para volar aviones o TMG sólo remolcarán planeadores o pancartas cuando dispongan de la habilitación de remolcado de planeadores o arrastre de publicidad aérea apropiada.
- (b) Los solicitantes de una habilitación de remolcado de planeador deberán haber completado:
 - (1) al menos 30 horas de vuelo como piloto al mando y 60 despegues y aterrizajes en aviones si la actividad se lleva a cabo en aviones, o en TMG, si la actividad se lleva a cabo en TMG, realizadas tras la emisión de la licencia;
 - (2) un curso de formación en una ATO, que incluya:
 - (i) instrucción teórica sobre las operaciones y procedimientos de remolcado;
 - (ii) al menos 10 vuelos de instrucción remolcando un planeador, incluidos al menos 5 vuelos de instrucción en doble mando; y
 - (iii) excepto para los titulares de una LAPL(S) o una SPL, 5 vuelos de familiarización en un planeador lanzado por una aeronave.
- (c) Los solicitantes de una habilitación de arrastre de publicidad aérea deberán haber completado:
 - (1) al menos 100 horas de vuelo y 200 despegues y aterrizajes como piloto al mando en aviones o TMG, tras la emisión de la licencia. Al menos 30 de estas horas deberán ser en aviones, si la actividad se va a llevar a cabo en aviones, o en TMG, si la actividad se va a llevar a cabo en TMG;
 - (2) un curso de formación en una ATO, que incluya:

- (i) instrucción teórica sobre las operaciones y procedimientos de remolcado;
 - (ii) al menos 10 vuelos de instrucción con arrastre de publicidad aérea, incluidos 5 vuelos en doble mando.
- (d) Las atribuciones de las habilitaciones de remolcado de planeador y de publicidad aérea estarán limitadas a aviones o TMG, dependiendo de qué aeronave se utilizara para realizar la instrucción de vuelo. Las atribuciones se ampliarán si el piloto es titular de una licencia para aviones o TMG y ha completado con éxito al menos 3 vuelos de entrenamiento en doble mando que cubran todas las materias de formación de remolcado en una de las aeronaves, según corresponda.
- (e) Para ejercer las atribuciones de las habilitaciones de remolcado de planeadores o publicidad aérea, el titular de la habilitación deberá haber completado un mínimo de 5 remolcados durante los últimos 24 meses.
- (f) Cuando el piloto no cumpla los requisitos establecidos en (e), antes de retomar el ejercicio de sus atribuciones, realizará los remolcados que falten bajo la supervisión de un instructor.

FCL.810 Habilitación de vuelo nocturno

- (a) Aviones, TMG, dirigibles.
- (1) Si las atribuciones de una LAPL o PPL para aviones, TMG o dirigibles van a ejercerse en condiciones VFR nocturnas, los solicitantes deberán haber completado un curso de formación en una ATO. El curso se compondrá de:
 - (i) instrucción teórica;
 - (ii) al menos 5 horas de vuelo de noche, en la categoría de aeronave apropiada incluidas al menos 3 horas de instrucción en doble mando, incluida al menos 1 hora de navegación de travesía con al menos un vuelo de travesía en doble mando de al menos 50 km y 5 despegues y 5 aterrizajes solo con parada completa solo.
 - (2) Antes de completar el entrenamiento nocturno, los titulares de una LAPL deberán haber completado el entrenamiento básico de vuelo por instrumentos necesario para la PPL.
 - (3) Cuando los solicitantes sean titulares tanto de una habilitación de clase avión monomotor de pistón (tierra) como de una habilitación de clase TMG, podrán completar los requisitos establecidos en (1) en cualquiera de las clases o en ambas.
- (b) *Helicópteros.* Si las atribuciones de una PPL para helicópteros van a ejercerse en condiciones VFR de noche, el solicitante deberá:
- (1) haber completado al menos 100 horas de vuelo como piloto en helicópteros tras la emisión de la licencia, incluidas al menos 60 horas como piloto al mando en helicópteros y 20 horas de vuelo de travesía;
 - (2) haber completado un curso de formación en una ATO. El curso deberá completarse en un período de 6 meses e incluir:
 - (i) 5 horas de instrucción teórica;
 - (ii) 10 horas de instrucción en doble mando en helicóptero; y

- (iii) 5 horas de vuelo nocturno, incluidas al menos 3 horas de instrucción en doble mando, incluidas al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito incluirá un despegue y aterrizaje.
- (3) El solicitante que sea titular de una IR, o lo haya sido, en un avión o TMG, recibirá como crédito 5 horas para los requisitos establecidos en (2)(ii).
- (c) *Globos*. Si las atribuciones de una LAPL para globos o una BPL van a ejercerse en condiciones VFR nocturnas, los solicitantes deberán completar al menos 2 vuelos de instrucción nocturnos de al menos 1 hora cada uno.

FCL.815 Habilitación de montaña

- (a) *Atribuciones*. Las atribuciones del titular de una habilitación de montaña son llevar a cabo vuelos con aviones o TMG hacia y desde superficies designadas por las autoridades pertinentes designadas por los Estados miembros que requieran dicha habilitación.

La habilitación inicial de montaña puede obtenerse tanto para:

- (1) ruedas, para garantizar la facultad de volar hacia y desde dichas superficies cuando no estén cubiertas por la nieve; o
 - (2) esquís, para garantizar la facultad de volar hacia y desde dichas superficies cuando estén cubiertas por la nieve.
 - (3) Las atribuciones de la habilitación inicial pueden ampliarse a las atribuciones de ruedas o esquís cuando el piloto haya realizado un curso de familiarización adicional apropiado, incluidas la instrucción teórica y la instrucción de vuelo con un instructor de vuelo de montaña.
- (b) *Cursos de formación*. Los solicitantes de una habilitación de montaña deberán haber completado, en un período de 24 meses, un curso de instrucción teórico e instrucción de vuelo en una ATO. El contenido del curso será el apropiado a las atribuciones que se busca obtener.
 - (c) *Prueba de pericia*. Tras la finalización del entrenamiento, el solicitante deberá superar una prueba de pericia con un FE cualificado para ello. La prueba de pericia incluirá:
 - (1) un examen oral de conocimientos teóricos;
 - (2) 6 aterrizajes en al menos 2 superficies diferentes designadas como que requieran habilitación de montaña, que no sean la superficie de partida.
 - (d) *Validez*. Una habilitación de montaña tendrá una validez de 24 meses.
 - (e) *Revalidación*. Para la revalidación de una habilitación de montaña, el solicitante deberá:
 - (1) haber completado al menos 6 aterrizajes de montaña en los últimos 24 meses; o
 - (2) superar una verificación de competencia. La verificación de competencia deberá cumplir los requisitos establecidos en (c).
 - (f) *Renovación*. Si la habilitación hubiera caducado, el solicitante deberá cumplir los requisitos establecidos en (e)(2).

FCL.820 Habilitación de piloto de pruebas

- (a) Los titulares de una licencia de piloto para aviones o helicópteros sólo actuarán como piloto al mando en pruebas en vuelo de categoría 1 o 2, según lo definido en la Parte 21, cuando dispongan de una habilitación de piloto de pruebas.
- (b) La obligación de ser titular de una habilitación de piloto de pruebas establecida en (a) se aplicará sólo a las pruebas en vuelo llevadas a cabo en:
 - (1) helicópteros certificados o por certificar de acuerdo con los estándares de CS-27 o CS-29 o códigos de aeronavegabilidad equivalentes; o
 - (2) aviones certificados o por certificar de acuerdo con:
 - (i) los estándares de CS-25 o códigos de aeronavegabilidad equivalentes; o
 - (ii) los estándares de CS-23 o códigos de aeronavegabilidad equivalentes, excepto para aviones con una masa máxima de despegue inferior a 2 000 kg.
- (c) Las atribuciones del titular de una habilitación de piloto de pruebas son, dentro de la categoría de aeronave correspondiente:
 - (1) en el caso de la habilitación de piloto de pruebas de categoría 1, llevar a cabo todas las categorías de pruebas en vuelo, según lo definido en la Parte 21, bien como piloto al mando o copiloto;
 - (2) en el caso de la habilitación de piloto de pruebas de categoría 2:
 - (i) llevar a cabo pruebas en vuelo de categoría 1, según lo definido en la Parte 21:
 - como copiloto; o
 - como piloto al mando, en caso de aviones indicados en (b)(2)(ii), excepto para aquellos dentro de la categoría de tercer nivel o que tengan una velocidad de picado de diseño superior a 0,6 mach o un techo máximo superior a 25 000 pies;
 - (ii) llevar a cabo todas las demás categorías de pruebas en vuelo, según lo definido en la Parte 21, bien como piloto al mando o copiloto;
 - (3) además, para ambas habilitaciones de piloto de pruebas de categoría 1 o 2, llevar a cabo vuelos específicamente relacionados con la actividad de organizaciones de diseño y producción, dentro del ámbito de sus atribuciones, cuando no puedan cumplirse los requisitos de la Subparte H.
- (d) Los solicitantes de la primera expedición de una habilitación de piloto de pruebas deberán:
 - (1) ser titulares de al menos una CPL y una IR en la categoría de aeronave apropiada;
 - (2) haber completado al menos 1 000 horas de vuelo en la categoría de aeronave apropiada, de las cuales al menos 400 horas serán como piloto al mando;
 - (3) haber completado un curso de formación en una ATO apropiado a la categoría de aeronave prevista para el vuelo. La formación cubrirá al menos las siguientes materias:
 - Performance;

- Estabilidad y control/cualidades de maniobrabilidad;
 - Sistemas;
 - Gestión de ensayos;
 - Gestión de riesgo/seguridad.
- (e) Las atribuciones de los titulares de una habilitación de piloto de pruebas pueden extenderse a otra categoría de piloto de pruebas y a otra categoría de aeronave cuando hayan completado un curso adicional de formación en una ATO.

SUBPARTE J

Instructores

SECCIÓN 1

Requisitos comunes

FCL.900 **Certificados de instructor**

- (a) Generalidades. Una persona sólo llevará a cabo:
- (1) instrucción de vuelo en aeronaves cuando sea titular de:
 - (i) una licencia de piloto expedida o aceptada de acuerdo con el presente Reglamento;
 - (ii) un certificado de instructor apropiado a la instrucción ofrecida, expedido de acuerdo con la presente Subparte;
 - (2) instrucción en simulador de vuelo o instrucción MCC cuando sea titular de un certificado de instructor apropiado a la instrucción ofrecida, expedido de acuerdo con la presente Subparte.
- (b) *Condiciones especiales*
- (1) En el caso de la introducción de una nueva aeronave en los Estados miembros o en la flota de un operador, cuando no sea posible el cumplimiento con los requisitos establecidos en la presente Subparte, la autoridad competente podrá expedir un certificado específico que otorgue atribuciones para la instrucción de vuelo. Dicho certificado estará limitado a los vuelos de instrucción necesarios para la introducción de dicho nuevo tipo de aeronave y su validez no excederá, en ningún caso 1 año.
 - (2) Los titulares de un certificado expedido de acuerdo con (b)(1) que deseen solicitar la emisión de un certificado de instructor deberán cumplir los requisitos previos y los requisitos de revalidación establecidos para dicha categoría de instructor.
- (c) Instrucción fuera del territorio de los Estados miembros
- (1) No obstante lo establecido en el apartado (a), en el caso de instrucción de vuelo proporcionada por una ATO situada fuera del territorio de los Estados miembros, la autoridad competente podrá expedir un certificado de instructor a un solicitante que sea titular de una licencia de piloto expedida por un tercer país de acuerdo con el anexo I de la OACI, siempre que el solicitante:
 - (i) sea titular de, al menos, una CPL dentro de la categoría de aeronave apropiada;
 - (ii) cumpla los requisitos establecidos en la presente Subparte para la emisión del certificado de instructor correspondiente;
 - (iii) demuestre a la autoridad competente un nivel adecuado de conocimientos de las normas de seguridad de la aviación europea para poder ejercer atribuciones de instrucción de acuerdo con la presente Parte.
 - (2) El certificado estará limitado a proporcionar instrucción de vuelo:

- (i) en las ATO ubicadas fuera del territorio de los Estados miembros;
- (ii) a alumnos pilotos que tengan conocimientos suficientes del idioma en el que se ofrece la instrucción de vuelo.

FCL.915 Requisitos previos generales y requisitos para instructores

- (a) Generalidades. El solicitante de un certificado de instructor deberá tener al menos 18 años de edad.
- (b) *Requisitos adicionales para instructores que ofrecen instrucción de vuelo en aeronaves.* Un solicitante o titular de un certificado de instructor con atribuciones para llevar a cabo instrucción de vuelo en una aeronave deberá:
 - (1) ser titular de, al menos, la licencia, y si fuera procedente, de la habilitación para la cual se ofrece la instrucción de vuelo;
 - (2) excepto en el caso del instructor de piloto de pruebas, haber:
 - (i) completado al menos 15 horas de vuelo como piloto en la clase o tipo de aeronave en la que se ofrece la instrucción de vuelo, de las cuales un máximo de 7 horas pueden haber sido en un FSTD que represente la clase o tipo de aeronave, si fuera aplicable; o
 - (ii) superado una evaluación de competencia para la categoría correspondiente de instructor en esa clase o tipo de aeronave;
 - (3) estar autorizado para actuar como piloto al mando en la aeronave durante dicha instrucción de vuelo.
- (c) Crédito para habilitaciones adicionales y a efectos de revalidación
 - (1) Los solicitantes de certificados de instructor adicionales podrá obtener reconocimiento de crédito por las cualidades de enseñanza y aprendizaje ya demostradas para el certificado de instructor del que son titulares.
 - (2) Las horas voladas como examinador durante pruebas de pericia o verificaciones de competencia podrán reconocerse como crédito por completo para los requisitos de revalidación para todos los certificados de instructor de los que sea titular.

FCL.920 Competencias y evaluación del instructor

Todos los instructores serán entrenados para lograr las siguientes competencias:

- Preparar recursos,
- Crear un clima propicio para el aprendizaje,
- Presentar conocimientos,
- Integrar la Gestión de Amenazas y Errores (TEM) y la gestión de recursos de tripulación,
- Gestionar el tiempo para lograr los objetivos del entrenamiento,
- Facilitar el aprendizaje,
- Evaluar el rendimiento del alumno,
- Controlar y revisar el progreso,

- Evaluar las sesiones de entrenamiento,
- Informar de los resultados.

FCL.925 Requisitos adicionales para instructores MPL

- (a) Los instructores que lleven a cabo entrenamiento MPL deberán:
- (1) haber completado satisfactoriamente un curso de formación de instructor de MPL en una ATO; y
 - (2) además, para las fases básica, intermedia y avanzada del curso de formación integrada para MPL:
 - (i) tener experiencia en operaciones multipiloto; y
 - (ii) haber completado la formación inicial de gestión de recursos de tripulación con un explotador de transporte aéreo comercial de acuerdo con los requisitos de operaciones aéreas aplicables.
- (b) Curso de formación de instructores MPL
- (1) El curso de formación de instructor MPL consistirá en, al menos, 14 horas de formación.
 - (2) Tras la finalización del curso de formación, el solicitante llevará a cabo una evaluación de las competencias del instructor y del conocimiento de la aproximación a la formación basada en la competencia

La evaluación consistirá en una demostración práctica de la instrucción de vuelo en la fase apropiada del curso de formación para MPL. Esta evaluación será realizada por un examinador cualificado de acuerdo con la Subparte K.
 - (3) Tras la finalización con éxito del curso de formación para MPL, la ATO expedirá un certificado de cualificación de instructor MPL al solicitante.
- (c) Para mantener las atribuciones, el instructor deberá haber realizado, en los 12 meses anteriores, dentro de un curso de formación para MPL:
- (1) 1 sesión en simulador de al menos 3 horas; o
 - (2) 1 ejercicio aéreo de al menos 1 hora que conste al menos de 2 despegues y aterrizajes.
- (d) Si el instructor no cumple con los requisitos establecidos en (c), antes de ejercer las atribuciones de llevar a cabo instrucción de vuelo para la MPL:
- (1) recibirá un curso de actualización en una ATO para alcanzar el nivel de competencia necesario para superar la evaluación de competencias de instructor; y
 - (2) deberá superar la evaluación de competencias de instructor establecidas en (b)(2).

FCL.930 Curso de formación

Los solicitantes de un certificado de instructor deberán haber completado un curso de conocimientos teóricos e instrucción de vuelo en una ATO. Además de los elementos específicos prescritos en la presente Parte para cada categoría de instructor, el curso incluirá los elementos requeridos en FCL.920.

FCL.935 Evaluación de la competencia

- (a) Excepto para el instructor de cooperación de la tripulación (MCCI), el Instructor de formación en simulador (STI), el instructor de habilitación de montaña (MI) y el instructor de piloto de pruebas (FTI), los solicitantes de un certificado de instructor deberán superar una evaluación de competencia en la categoría de aeronave apropiada para demostrar a un examinador cualificado de acuerdo con la Subparte K la capacidad para instruir a un alumno piloto al nivel necesario para la emisión de la licencia, habilitación o certificado correspondiente.
- (b) Esta evaluación incluirá:
 - (1) la demostración de las competencias descritas en FCL.920, durante el prevuelo, postvuelo y la instrucción de conocimientos teóricos;
 - (2) exámenes teóricos orales en las reuniones prevuelo y postvuelo, así como demostraciones durante el vuelo durante las pruebas de pericia en la clase o tipo de aeronave o FSTD;
 - (3) ejercicios adecuados para evaluar las competencias del instructor.
- (c) La evaluación se llevará a cabo en la misma clase o tipo de aeronave o FSTD utilizado para la instrucción de vuelo.
- (d) Cuando sea necesaria una evaluación de la competencia para revalidar un certificado de instructor, los solicitantes que no superen la evaluación antes de la fecha de caducidad del certificado de instructor no ejercerán las atribuciones de dicho certificado hasta que no hayan completado con éxito la evaluación.

FCL.940 Validez de los certificados de instructor

Con la excepción del MI, y sin perjuicio de lo expuesto en FCL.900(b)(1), los certificados de instructor tendrán una validez de 3 años.

SECCIÓN 2

Requisitos específicos para el instructor de vuelo de aeronaves ligeras (LAFI)

FCL.905.LAFI LAFI - Atribuciones y condiciones

Las atribuciones de un LAFI son llevar a cabo instrucción de vuelo para la emisión, revalidación o renovación de:

- (a) una LAPL Básica, en el caso de aviones;
- (b) una LAPL, en la categoría de aeronave apropiada;
- (c) extensiones de clase o tipo a anotar en una LAPL, en la categoría de aeronave apropiada;
- (d) las habilitaciones de vuelo nocturno, acrobático y de remolcado en la categoría de aeronave apropiada, siempre que el instructor sea titular de la habilitación apropiada y haya demostrado la capacidad de instruir para dicha habilitación ante un instructor cualificado de acuerdo con (e);
- (e) un certificado de LAFI, siempre que el instructor:
 - (1) haya demostrado ante un examinador instructor la capacidad para instruir para el certificado de LAFI, durante una evaluación de competencia llevada a cabo de acuerdo con FCL.935 en la categoría de aeronave apropiada; y

- (2) en el caso de un LAFI para planeadores, haya completado al menos 50 horas o 150 lanzamientos de instrucción de vuelo en planeadores;
- (3) en la caso de un LAFI para globos, haya completado 50 horas o 50 despegues de instrucción de vuelo en globos;
- (4) para todas las demás categorías de aeronave, haya completado al menos 150 horas de instrucción de vuelo en la categoría de aeronave apropiada.

FCL.910.LAFI LAFI - Restricción de atribuciones

- (a) Un LAFI tendrá las atribuciones limitadas a no actuar como instructor para primeros vuelos solo y primeros vuelos de navegación solo y a llevar a cabo solo instrucción de vuelo para la emisión de una LAPL bajo la supervisión de un LAFI o FI para la misma categoría de aeronave nominada por la ATO para este propósito.
- (b) Las limitaciones en (a) se eliminarán del certificado de LAFI cuando el LAFI haya completado:
 - (1) en el caso de un LAFI para aviones, al menos 50 horas de instrucción de vuelo en un avión monomotor de pistón o TMG y haya supervisado al menos 25 vuelos solo de estudiantes;
 - (2) en el caso de un LAFI para helicópteros, al menos 50 horas de instrucción de vuelo en helicópteros y supervisado al menos 25 vuelos solo de alumnos;
 - (3) en el caso de un LAFI para planeadores, al menos 15 horas o 50 lanzamientos de instrucción de vuelo que cubran el programa de formación de vuelo completo para la emisión de la LAPL para planeadores;
 - (4) en el caso de un LAFI para globos, al menos 15 horas o 50 despegues de instrucción de vuelo que cubran el programa de formación de vuelo completo para la emisión de la LAPL para globos;

FCL.915.LAFI LAFI - Requisitos previos

Un solicitante de un certificado de LAFI habrá:

- (a) en el caso de un LAFI para aviones:
 - (1) completado al menos 20 horas de vuelo de travesía en un avión monomotor de pistón o TMG como piloto al mando;
 - (2) completado al menos 200 horas de vuelo, incluidas 150 horas como piloto al mando en aviones o TMG;
 - (3) completado al menos 30 horas de vuelo como piloto al mando en aviones monomotor de pistón cuando el solicitante desee ofrecer instrucción de vuelo en aviones monomotor de pistón;
 - (4) completado al menos 30 horas de vuelo como piloto al mando en un TMG cuando el solicitante desee ofrecer instrucción de vuelo en TMG.
- (b) en el caso de un LAFI para helicópteros:
 - (1) recibido al menos 10 horas de instrucción de vuelo con instrumentos en un helicóptero monomotor de pistón, de las cuales no más de 5 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FSTD;

- (2) completado al menos 20 horas de vuelo de travesía en helicópteros como piloto al mando;
 - (3) completado al menos 250 horas de vuelo en helicópteros de las cuales 200 horas como piloto al mando;
 - (4) completado al menos 15 horas de vuelo en el tipo de helicóptero en el que se va a ofrecer la instrucción de vuelo;
- (c) en el caso de un LAFI para planeadores, haber completado al menos 100 horas de vuelo como piloto al mando y 200 lanzamientos como piloto al mando en planeadores y motoveleros, excluidos los TMG. Además, cuando el solicitante desee ofrecer instrucción de vuelo en TMG, completará al menos 30 horas de vuelo como piloto al mando en TMG y completará una evaluación de competencia adicional de acuerdo con FCL.935 en un TMG con un LAFI cualificado de acuerdo con FCL.905.LAFI(e);
- (d) en el caso de un LAFI para globos, haber completado al menos 75 horas de vuelo en globo como piloto al mando, de las cuales al menos 15 horas deben ser en la clase en la que se va a ofrecer la instrucción de vuelo.

FCL.930.LAFI LAFI - Curso de formación

- (a) Los solicitantes de un certificado de LAFI deben haber superado una prueba de vuelo previa para evaluar las capacidades para llevar a cabo el curso de formación.
- La prueba de vuelo previa se realizará con un LAFI cualificado de acuerdo con FCL.905.LAFI (e) o un FI cualificado de acuerdo con FCL.905.FI (i) en la categoría de aeronave apropiada.
- (b) El curso de formación para LAFI incluirá al menos:
- (1) para el LAFI para aviones, TMG o helicópteros:
 - (i) 25 horas de enseñanza y aprendizaje;
 - (ii) 50 horas de instrucción teórica, incluidas pruebas de progreso;
 - (iii) (A) para el LAFI para aviones o TMG: al menos 12 horas de instrucción de vuelo en doble mando, incluida 1 hora de instrucción de vuelo con referencia únicamente a los instrumentos. De las 12 horas, 1 hora puede llevarse a cabo en un FSTD;
 - (B) para el LAFI para helicópteros: al menos 25 horas de instrucción de vuelo en doble mando, de las cuales 5 horas pueden llevarse a cabo en un FSTD.
 - (iv) Los pilotos titulares de un certificado de LAFI(A) o (H) o FI(A), (H) o (As) recibirán 30 horas de crédito respecto de las 50 horas establecidas en (b)(1)(ii).
 - (v) Los pilotos titulares de un certificado de LAFI(S) o (B) o FI(S), (B) recibirán 18 horas de crédito para las 50 horas establecidas en (b)(1)(ii).
 - (vi) Los pilotos titulares de un certificado de LAFI o FI para planeadores con extensión a TMG recibirán un crédito de 6 horas para los requisitos establecidos en (b)(1)(iii)(A);
- (2) para el LAFI para planeadores o globos:

- (i) 25 horas de enseñanza y aprendizaje;
 - (ii) 30 horas de instrucción teórica, incluidas pruebas de progreso;
 - (iii) (A) para el LAFI para planeadores, al menos 6 horas de instrucción de vuelo en doble mando o al menos 20 despegues;
 - (B) para el LAFI para planeadores que ofrezca instrucción en TMG, al menos 6 horas de instrucción de vuelo en doble mando en TMG;
 - (C) para el LAFI para globos, 3 horas de instrucción de vuelo en doble mando, incluidos al menos 3 despegues;
 - (D) los pilotos titulares de un certificado de LAFI o FI en una categoría de aeronave recibirán 18 horas de crédito para los requisitos establecidos en (b)(2)(ii).
- (c) Los pilotos titulares de un certificado de FI en la misma categoría de aeronave recibirán crédito completo para los requisitos establecidos en los apartados (a) y (b) anteriores.

FCL.940.LAFI LAFI - Revalidación y renovación

- (a) Para la revalidación de un certificado de LAFI, el titular deberá cumplir 2 de los siguientes 3 requisitos:
- (1) completará al menos:
 - (i) en el caso de un LAFI para aviones o helicópteros, 45 horas o 120 despegues de instrucción de vuelo en la categoría de aeronave apropiada como LAFI, FI, TRI, CRI, IRI, MI o como examinador durante el período de validez del certificado;
 - (ii) en el caso de un LAFI para planeadores, 30 horas o 60 despegues de instrucción de vuelo en planeadores, motoveleros o TMG como LAFI, FI o como examinador durante el período de validez del certificado;
 - (iii) en el caso de un LAFI para globos, 6 horas de instrucción de vuelo en globos como LAFI, FI o como examinador durante el período de validez del certificado;
 - (2) asistirá a un seminario de refresco para instructores dentro del período de validez del certificado;
 - (3) superará una evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935 en los 12 meses anteriores a la fecha de caducidad del certificado de LAFI.
- (b) Renovación. Si el certificado de LAFI ha caducado, el solicitante deberá, en un período de 12 meses antes de la renovación:
- (1) asistir a un seminario de refresco para instructores;
 - (2) superar una evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935.

SECCIÓN 3

Requisitos específicos para el instructor de vuelo - FI

FCL.905.FI FI - Atribuciones y condiciones

Las atribuciones de un FI son llevar a cabo instrucción de vuelo para la emisión, revalidación o renovación de:

- (a) una PPL, SPL, BPL y LAPL en la categoría de aeronave apropiada;
- (b) habilitaciones de clase y tipo para aeronaves monomotor de un solo piloto, excepto aviones complejos de alta performance de un solo piloto; extensiones de clase y grupo para globos y extensiones de clase para planeadores;
- (c) habilitaciones de tipo para dirigibles multipiloto o de un solo piloto;
- (d) una CPL en la categoría de aeronave apropiada, siempre que el FI haya completado al menos 500 horas de vuelo como piloto en dicha categoría de aeronave, incluidas 200 horas de instrucción de vuelo;
- (e) la habilitación de vuelo nocturno, siempre que el FI:
 - (1) esté cualificado para vuelos nocturnos en la categoría de aeronave apropiada;
 - (2) haya demostrado la capacidad para instruir en vuelo nocturno ante un FI cualificado de acuerdo con (i) siguiente, y
 - (3) cumpla los requisitos de experiencia nocturna de FCL.060(b)(2).
- (f) una habilitación de remolque de planeador o vuelo acrobático, siempre que se disponga de tales atribuciones y que el FI haya demostrado capacidad para instruir en dicha habilitación ante un FI cualificado de acuerdo con el apartado (i) siguiente;
- (g) una IR en la categoría de aeronave apropiada, siempre que el FI tenga:
 - (1) al menos 200 horas de vuelo en IFR, de las cuales hasta 50 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FFS, un FTD 2/3 o FNPT II;
 - (2) completado como alumno piloto el curso de formación para IRI y haya superado la prueba de pericia para el certificado de IRI; y
 - (3) además:
 - (i) para aviones multimotor, cumplir los requisitos de expedición de un certificado de CRI;
 - (ii) para helicópteros multimotor, cumplir los requisitos de expedición de un certificado de TRI.
- (h) para habilitaciones de clase o tipo multimotor de un solo piloto, excepto para aviones complejos de alta performance de un solo piloto, siempre que el FI cumpla:
 - (1) en el caso de los aviones, los requisitos previos para el curso de formación para CRI establecidos en FCL.915.CRI (a) y los requisitos de FCL.930.CRI y FCL.935;
 - (2) en el caso de helicópteros, los requisitos establecidos en FCL.910.TRI (c)(1) y los requisitos previos para el curso de formación para TRI(H) establecidos en FCL.915.TRI (b)(2);
- (i) un certificado de FI, IRI, CRI, STI, MI o LAFI siempre que el FI haya:
 - (1) completado al menos:
 - (i) en el caso de un FI(S), al menos 50 horas o 150 lanzamientos de instrucción de vuelo en planeadores;

- (ii) en el caso de un FI(B), al menos 50 horas o 50 despegues de instrucción de vuelo en globos;
 - (iii) en el caso de un FI(A) o FI(H) que instruye para la LAFI(A) o (H), 150 horas de instrucción de vuelo en la categoría de aeronave apropiada;
 - (iv) en todos los casos restantes, 500 horas de instrucción de vuelo en la categoría de aeronave apropiada;
- (2) superar una evaluación de competencia de acuerdo con lo establecido en FCL.935 en la categoría de aeronave apropiada para demostrar ante un examinador de instructores de vuelo (FIE) la capacidad para instruir para el certificado de FI;
- (j) una MPL, siempre que el FI:
- (1) para la fase de vuelo principal del entrenamiento haya completado al menos 500 horas de vuelo en aviones, incluidas, al menos 200 horas de instrucción de vuelo;
 - (2) para la fase básica del entrenamiento:
 - (i) disponga de un IR de avión multimotor y la facultad de instruir para un IR; y
 - (ii) tenga al menos 1 500 horas de vuelo en operaciones multipiloto
 - (3) en el caso de un FI ya cualificado para instruir en cursos integrados ATP(A) o CPL(A)/IR, los requisitos contemplados en (2)(ii) pueden sustituirse por la realización de un curso estructurado de formación que consista en:
 - (i) cualificación para MCC;
 - (ii) llevar a cabo 5 sesiones de instrucción de vuelo de la Fase 3 de un curso de MPL;
 - (iii) llevar a cabo 5 sesiones de instrucción de vuelo de la Fase 4 de un curso de MPL;
 - (iv) llevar a cabo 5 sesiones de entrenamiento recurrente orientado a la línea del operador;
 - (v) el contenido del curso de instrucción para MCCI.

En este caso, el FI llevará a cabo sus primeras 5 sesiones como instructor bajo la supervisión de un TRI(A), MCCI(A) o SFI(A) cualificado para la instrucción de vuelo de MPL.

FCL.910.FI FI - Restricción de atribuciones

- (a) Un FI tendrá las atribuciones limitadas a llevar a cabo la instrucción de vuelo bajo la supervisión de un FI para la misma categoría de aeronave nominada por la ATO para este propósito, en los siguientes casos:
- (1) para la emisión de la PPL, SPL, BPL y LAPL;
 - (2) en todos los cursos integrados a nivel PPL, en el caso de aviones y helicópteros;

- (3) para las habilitaciones de clase y tipo para aeronaves monomotor de un solo piloto, las extensiones de clase y grupo en el caso de globos aerostáticos y las extensiones de clase en el caso de planeadores;
- (4) para las habilitaciones de vuelo nocturno, de remolcado o acrobático.
- (b) Mientras desarrolla el entrenamiento bajo supervisión, de acuerdo con lo establecido en el apartado (a), el FI no tendrá la facultad de autorizar a los alumnos pilotos la realización de su primer vuelo solo ni el primer vuelo de travesía solo.
- (c) Las limitaciones de (a) y (b) se eliminarán del certificado de FI cuando éste haya completado al menos:
 - (1) para el FI(A), 100 horas de instrucción de vuelo en aviones o TMG y, además haya supervisado al menos 25 vuelos solo de alumnos;
 - (2) para el FI(H), 100 horas de instrucción de vuelo en helicópteros y, además haya supervisado al menos 25 ejercicios aéreos de vuelo solo de alumnos;
 - (3) para los FI(As), FI(S) y FI(B), 15 horas o 50 despegues de instrucción de vuelo que cubran el programa completo del entrenamiento para la emisión de una PPL(As), SPL o BPL en la categoría de aeronave apropiada.

FCL.915.FI FI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de FI:

- (a) en el caso de un FI(A) y FI(H), deberá:
 - (1) haber recibido al menos 10 horas de instrucción de vuelo por instrumentos en la categoría de aeronave apropiada, de las cuales no más de 5 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FSTD;
 - (2) haber completado 20 horas de vuelo de travesía VFR en la categoría de aeronave apropiada como piloto al mando; y
- (b) adicionalmente, para el FI(A), deberá:
 - (1) ser titular de una CPL(A); o
 - (2) ser titular de, al menos, una PPL(A) y haber:
 - (i) cumplido los requisitos para los conocimientos teóricos de la CPL; y
 - (ii) completado al menos 200 horas de vuelo en aviones o TMG, de las cuales 150 horas serán como piloto al mando;
 - (3) haber completado al menos 30 horas en aviones monomotor de pistón de las cuales al menos 5 horas se habrán completado durante los últimos 6 meses antes de la prueba en vuelo previa a la entrada establecida en FCL.930.FI(a);
 - (4) haber completado un vuelo de travesía VFR como piloto al mando, incluido un vuelo de al menos 540 km (300 NM) en el curso del cual se realizarán aterrizajes con parada completa en dos aeródromos diferentes;
- (c) además, para el FI(H), deberá haber completado 250 horas de vuelo total como piloto en helicópteros de las cuales:
 - (1) al menos 100 horas serán como piloto al mando, si el solicitante es titular de, al menos, una CPL(H); o

- (2) al menos 200 horas como piloto al mando, si el solicitante es titular de, al menos, una PPL(H) y cumple con los requisitos de conocimientos teóricos de la CPL;
- (d) para un FI(As), deberá haber completado 500 horas de vuelo en dirigibles como piloto al mando, de las cuales 400 horas serán como piloto al mando titular de una CPL(As);
- (e) para un FI(S), deberá haber completado 100 horas de vuelo y 200 lanzamientos como piloto al mando en planeadores. Además, cuando el solicitante desee ofrecer instrucción de vuelo en TMG, deberá haber completado al menos 30 horas de vuelo como piloto al mando en TMG y una evaluación de competencia adicional en un TMG de acuerdo con FCL.935 con un FI cualificado de acuerdo con FCL.905.FI(j);
- (f) para un FI (B), deberá haber completado al menos 75 horas de vuelo en globo como piloto al mando, de las cuales al menos 15 horas deben ser en la clase en la que se va a ofrecer la instrucción de vuelo.

FCL.930.FI FI - Curso de formación

- (a) Los solicitantes del certificado de FI deberán haber superado una prueba de vuelo específica, previa a la entrada, con un FI cualificado de acuerdo con FCL.905.FI (i) antes de los 6 meses precedentes al inicio del curso, para evaluar su capacidad para realizar el curso. Esta prueba de vuelo previa a la entrada debe basarse en la verificación de competencia para las habilitaciones de clase y tipo según lo establecido en el Apéndice 9 de la presente Parte.
- (b) El curso de formación para FI incluirá:
 - (1) 25 horas de enseñanza y aprendizaje;
 - (2) (i) en el caso de un FI (A), (H) y (As), al menos 100 horas de instrucción teórica, incluidas pruebas de progreso;
 - (ii) en el caso de un FI(B) o FI(S), al menos 30 horas de instrucción teórica, incluidas pruebas de progreso;
 - (3) (i) en el caso de un FI (A) y (H), al menos 30 horas de instrucción de vuelo, de las cuales 25 horas serán de instrucción de vuelo en doble mando, de las cuales 5 horas pueden llevarse a cabo en un FFS, un FNPT I o II o un FTD 2/3;
 - (ii) en el caso de un FI(As), al menos 20 horas de instrucción de vuelo, de las cuales 15 horas serán de instrucción de vuelo en doble mando;
 - (iii) en el caso de un FI (S), al menos 6 horas o 20 despegues de instrucción de vuelo;
 - (iv) en el caso de un FI(S) que ofrece entrenamiento en TMG, al menos 6 horas de instrucción de vuelo en doble mando en TMG;
 - (v) en el caso de un FI(B), al menos 3 horas, incluidos 3 despegues de instrucción de vuelo.
- (c) Los pilotos que sean o hayan sido titulares de un certificado de LAFI (B) o (S) recibirán crédito completo para los requisitos establecidos en los apartados (a) y (b) para el certificado de FI en la misma categoría de aeronave.

- (d) Los pilotos que sean o hayan sido titulares de un certificado de LAFI (A) o (H) recibirán 50 horas de crédito para los requisitos establecidos en (b)(2)(i) y 12 horas para los requisitos establecidos en (b)(3)(i) para el certificado de FI en la misma categoría de aeronave.
- (e) Al solicitar un certificado de FI en otra categoría de aeronave, los pilotos que sean o hayan sido titulares:
 - (1) de un FI(A), (H) o (As) recibirán un crédito de 55 horas para los requisitos contemplados en (b)(2)(i) o 18 horas para los requisitos contemplados en (b)(2)(ii);
 - (2) ~~de un LAFI(A) o (H) recibirán un crédito de 40 horas para los requisitos contemplados en (b)(2)(i) o 18 horas para los requisitos contemplados en (b)(2)(ii);~~
 - (3) ~~de un LAFI (B) o (S), o un FI(B) o (S), recibirán 18 horas de crédito para los requisitos contemplados en (b)(2).~~

FCL.940.FI FI - Revalidación y renovación

- (a) Para la revalidación de un certificado de FI, el titular deberá cumplir 2 de los siguientes 3 requisitos:
 - (1) completar:
 - (i) en el caso de un FI(A) y (H), al menos 50 horas de instrucción de vuelo en la categoría de aeronave apropiada durante el período de validez de los certificados de LAFI, FI, TRI, CRI, IRI, MI o como examinador. Si las atribuciones para instruir para IR se van a revalidar, 10 de estas horas serán de instrucción de vuelo para una IR y deberán haberse completado en los últimos 12 meses precedentes a la fecha de caducidad del certificado de FI;
 - (ii) en el caso de un FI(As), al menos 20 horas de instrucción de vuelo en dirigibles durante el período de validez del certificado de FI, IRI, o de examinador. Si las atribuciones para instruir para IR se van a revalidar, 10 de estas horas serán de instrucción de vuelo para un IR y deberán haberse completado en los últimos 12 meses precedentes a la fecha de caducidad del certificado de FI;
 - (iii) en el caso de un FI(S), al menos 30 horas o 60 despegues de instrucción de vuelo en planeadores, motoveleros o TMG como LAFI, FI o como examinador durante el período de validez del certificado;
 - (iv) en el caso de un FI(B), al menos 6 horas de instrucción de vuelo en globos durante el período de validez del certificado de LAFI, FI, o de examinador.
 - (2) asistir a un seminario de refresco para instructores dentro del período de validez del certificado de FI;
 - (3) superar una evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935 en los 12 meses anteriores a la fecha de caducidad del certificado de FI.

- (b) Para, al menos, una de cada dos revalidaciones posteriores en el caso de un FI(A) o FI(H), o una de cada tres revalidaciones en el caso de un FI(As), (S) y (B), el titular deberá superar una evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935.
- (c) *Renovación.* Si el certificado de FI ha caducado, el solicitante deberá, en un período de 12 meses antes de la renovación:
 - (1) asistir a un seminario de refresco para instructores;
 - (2) superar una evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935.

SECCIÓN 4

Requisitos específicos para el instructor de habilitación de tipo (TRI)

FCL.905.TRI TRI - Atribuciones y condiciones

Las atribuciones de un TRI son instruir para:

- (a) la revalidación y renovación de IR, siempre que el TRI sea titular de una IR válida;
- (b) la emisión de un certificado de TRI o SFI, siempre que el titular tenga 3 años de experiencia como TRI; y
- (c) en el caso de TRI para aviones de un solo piloto:
 - (1) la emisión, revalidación y renovación de las habilitaciones de tipo para aviones complejos de alta performance de un solo piloto cuando el solicitante aspire a atribuciones para operaciones de un solo piloto.

Las atribuciones de TRI(SPA) pueden ampliarse a instrucción de vuelo para habilitaciones de tipo de aviones complejos de alta performance de un solo piloto en operaciones multipiloto, siempre que el TRI:
 - (i) sea titular de un certificado de MCCI; o
 - (ii) sea titular o lo haya sido de un certificado de TRI para aviones multipiloto.
 - (2) el curso para MPL en la fase básica, siempre que disponga de las atribuciones ampliadas a operaciones multipiloto y sea titular o lo haya sido de un certificado de FI(A) o IRI(A).
- (d) en el caso de TRI para aviones multipiloto:
 - (1) la emisión, revalidación y renovación de las habilitaciones de tipo para:
 - (i) aviones multipiloto;
 - (ii) aviones complejos de alta performance de un solo piloto cuando el solicitante aspire a atribuciones para operaciones multipiloto;
 - (2) formación para MCC;
 - (3) el curso de MPL en las fases básica, intermedia y avanzada, siempre que, para la fase básica sean titulares o lo hayan sido de un certificado de FI(A) o IRI(A);
- (e) en el caso de TRI para helicópteros:
 - (1) la emisión, revalidación y renovación de las habilitaciones de tipo de helicóptero;

- (2) formación para MCC, siempre que sea titular de una habilitación de tipo de helicóptero multipiloto;
- (3) la ampliación de IR(H) monomotor a IR(H) multimotor.
- (f) en el caso de un TRI para aeronaves de despegue vertical:
 - (1) la emisión, revalidación y renovación de habilitaciones de tipo de despegue vertical;
 - (2) formación para MCC.

FCL.910.TRI TRI - Restricción de atribuciones

- (a) *Generalidades.* Si el entrenamiento se lleva a cabo sólo en un FFS, las atribuciones del TRI estarán restringidas al entrenamiento en el FFS.

En este caso, el TRI puede llevar a cabo vuelo en línea bajo supervisión, siempre que el curso de formación para TRI haya incluido entrenamiento adicional con este objetivo.

- (b) *TRI para aviones y aeronaves de despegue vertical - TRI(A) y TRI(PL).* Las atribuciones de un TRI están restringidas al tipo de avión o aeronave de despegue vertical en el que se llevaron a cabo el entrenamiento y la evaluación de competencia. Las atribuciones del TRI se ampliarán a otros tipos cuando el TRI haya:
 - (1) en los 12 meses anteriores a la solicitud, completado al menos 15 sectores de ruta, incluidos despegues y aterrizajes en el tipo de aeronave aplicable, de los cuales 7 sectores pueden completarse en un FFS;
 - (2) completado las partes de entrenamiento técnico e instrucción de vuelo del curso de TRI aplicable;
 - (3) superado las secciones correspondientes de la evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935 para demostrar a un FIE o TRE cualificado según la Subparte K su capacidad para instruir a un piloto al nivel requerido para la emisión de una habilitación de tipo, incluida la instrucción previa al vuelo, posterior al vuelo y de conocimientos teóricos.
- (c) TRI para helicópteros: TRI(H).
 - (1) Las atribuciones de un TRI(H) están restringidas al tipo de helicóptero en el que se llevó a cabo la prueba de pericia para la emisión del certificado de TRI. Las atribuciones del TRI se ampliarán a otros tipos cuando el TRI haya:
 - (i) completado la parte técnica apropiada del curso TRI en el tipo de helicóptero aplicable o un FSTD que represente dicho tipo;
 - (ii) llevado a cabo al menos 2 horas de instrucción de vuelo en el tipo aplicable, bajo supervisión de un TRI(H) debidamente cualificado; y
 - (iii) superado las secciones correspondientes de la evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935 para demostrar a un FIE o TRE cualificado según la Subparte K, su capacidad para instruir a un piloto al nivel requerido para la emisión de una habilitación de tipo, incluida la instrucción previa al vuelo, posterior al vuelo y de conocimientos teóricos.

- (2) Antes de que se amplíen las atribuciones de un TRI(H) de un único piloto a atribuciones multipiloto en el mismo tipo de helicópteros, el titular deberá tener al menos 100 horas de operaciones multipiloto en este tipo.
- (d) No obstante lo expuesto en los párrafos anteriores, los titulares de un certificado de TRI a los que se les haya expedido una habilitación de tipo de acuerdo con FCL.725 (e) tendrán derecho a ampliar sus atribuciones TRI a ese nuevo tipo de aeronave.

FCL.915.TRI TRI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de TRI deberá:

- (a) ser titular de una licencia de piloto CPL, MPL o ATPL en la categoría de aeronave aplicable;
- (b) para un certificado de TRI(MPA):
 - (1) haber completado 1 500 horas de vuelo como piloto en aviones multipiloto; y
 - (2) haber completado en los 12 meses anteriores a la fecha de aplicación, 30 sectores de ruta, incluidos despegues y aterrizajes, como piloto al mando o copiloto en el tipo de avión aplicable, de los cuales 15 sectores pueden completarse en un FFS que represente dicho tipo;
- (c) para un certificado de TRI(SPA):
 - (1) haber completado en los 12 meses anteriores a la fecha de aplicación, 30 sectores de ruta, incluidos despegues y aterrizajes, como piloto al mando en el tipo de avión aplicable, de los cuales 15 sectores pueden completarse en un FFS que represente dicho tipo; y
 - (2) (i) haber completado al menos 500 horas de vuelo como piloto en aviones, incluidas 30 horas como piloto al mando en el tipo de avión aplicable; o
 - (ii) ser o haber sido titular de un certificado de FI para aviones multimotor con atribuciones IR(A);
- (d) para TRI(H):
 - (1) para un certificado de TRI(H) para helicópteros monomotor de un solo piloto, haber completado 250 horas como piloto en helicópteros;
 - (2) para un certificado de TRI(H) para helicópteros multimotor de un solo piloto, haber completado 500 horas como piloto de helicópteros, incluidas 100 horas como piloto al mando en helicópteros multimotor de un solo piloto;
 - (3) para un certificado de TRI(H) para helicóptero multipiloto, haber completado 1 000 horas de vuelo como piloto en helicópteros, incluidas:
 - (i) 350 horas como piloto en helicópteros multipiloto; o
 - (ii) para solicitantes que ya dispongan de certificado de TRI(H) para helicópteros multimotor de un solo piloto, 100 horas como piloto de ese tipo en operaciones multipiloto.
 - (4) Los titulares de un certificado de FI(H) recibirán crédito completo para los requisitos establecidos en (1) y (2) en el helicóptero de un solo piloto correspondiente;
- (e) para TRI(PL):

- (1) haber completado 1 500 horas de vuelo como piloto en aviones multipiloto, aeronaves de despegue vertical o helicópteros multipiloto; y
- (2) haber completado en los 12 meses anteriores a la fecha de aplicación, 30 sectores de ruta, incluidos despegues y aterrizajes, como piloto al mando o copiloto en el tipo de aeronave de despegue vertical aplicable, de los cuales 15 sectores pueden completarse en un FFS que represente dicho tipo.

FCL.930.TRI TRI - Curso de formación

- (a) El curso de formación para TRI incluirá, al menos:
 - (1) 25 horas de enseñanza y aprendizaje;
 - (2) 10 horas de entrenamiento técnico, incluida la revisión de los conocimientos técnicos, la preparación de planes de clases y el desarrollo de habilidades pedagógicas en el aula/simulador;
 - (3) 5 horas de instrucción de vuelo en la aeronave apropiada o simulador que represente dicha aeronave para aeronaves de un solo piloto y 10 horas para aeronaves multipiloto o un simulador que represente dicha aeronave.
- (b) Los solicitantes que sean o hayan sido titulares de un certificado de instructor recibirán crédito completo para los requisitos indicados en (a)(1).
- (c) El solicitante de un certificado de TRI, que sea titular de un certificado de SFI para el tipo correspondiente, recibirá crédito completo para los requisitos establecidos en este párrafo para la emisión de un certificado de TRI restringido a la instrucción de vuelo en simuladores.

FCL.935.TRI TRI - Evaluación de competencia

Si la evaluación de competencia para TRI se lleva a cabo en un FFS, el certificado de TRI estará restringido a la instrucción de vuelo en FFS.

La restricción se levantará cuando el TRI haya superado la evaluación de competencia en una aeronave.

FCL.940.TRI TRI - Revalidación y renovación

- (a) Revalidación. Para la revalidación de un certificado de TRI, el solicitante deberá cumplir, dentro del período de validez del certificado de TRI, 2 de los siguientes 3 requisitos:
 - (1) completar 50 horas de instrucción de vuelo en cada uno de los tipos de aeronave para los que se dispone de atribuciones de instrucción o en un FSTD que represente dichos tipos, de las cuales al menos 15 horas serán en los 12 meses anteriores a la fecha de caducidad del certificado de TRI.

En el caso de TRI(A) y TRI(PL), estas horas de instrucción de vuelo se volarán como TRI o examinador de habilitación de tipo (TRE), o SFI o examinador de vuelo en simulador (SFE). En el caso de TRI(H), el tiempo volado como FI, instructor de habilitación de vuelo por instrumentos (IRI), instructor de formación en simulador (STI) o como cualquier tipo de examinador también será pertinente para este propósito;
 - (2) realizar un curso de actualización como instructor TRI en una ATO;
 - (3) superar la evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935.

- (b) Durante al menos una de cada dos revalidaciones de un certificado de TRI, el titular habrá de cumplir los requisitos establecidos en (a)(3).
- (c) Cuando una persona sea titular de un certificado de TRI en más de un tipo de aeronave dentro de la misma categoría, la evaluación de competencia de (a)(3) realizada en uno de los tipos revalidará el certificado de TRI para los otros tipos dentro de la misma categoría de aeronave.
- (d) *Requisitos específicos para la revalidación de un TRI(H)*. El TRI(H) que sea titular de un certificado de FI(H) en el tipo correspondiente recibirá crédito completo para los requisitos establecidos en (a). En este caso, el certificado de TRI(H) será válido hasta la fecha de caducidad del certificado de FI(H).
- (e) *Renovación*. Si el certificado de TRI ha caducado, el solicitante deberá, en un período de 12 meses antes de la renovación:
 - (1) realizar un curso de actualización de instructor TRI en una ATO, que incluya los elementos correspondientes del curso de formación para TRI; y
 - (2) superar la evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935 en cada uno de los tipos de aeronave en los que se aspira a renovar las atribuciones de instrucción.

SECCIÓN 5

Requisitos específicos para el instructor de habilitación de clase (CRI)

FCL.905.CRICRI – Atribuciones y condiciones

- (a) Las atribuciones de un CRI son instruir para:
 - (1) la emisión, revalidación o renovación de una habilitación de tipo o clase para aviones no complejos sin alta performance de un solo piloto, cuando el solicitante aspire a atribuciones para operaciones de un solo piloto;
 - (2) una habilitación de remolcado o vuelo acrobático para la categoría de avión, siempre que el CRI sea titular de la habilitación correspondiente y haya demostrado la capacidad para instruir en dicha habilitación ante un FI cualificado de acuerdo con FCL.905.FI(i).

Las atribuciones de un CRI están restringidas a la clase o tipo de avión en el que se llevó a cabo la evaluación de competencia del instructor. Las atribuciones del CRI se ampliarán a otras clases o tipos cuando el CRI haya completado, en los últimos 12 meses:

- (1) 15 horas de vuelo como piloto al mando en aviones de la clase o tipo de avión aplicable;
- (2) un vuelo de entrenamiento desde el asiento derecho bajo la supervisión de otro CRI o FI cualificado para dicha clase o tipo, que ocupe el otro asiento de piloto.

FCL.915.CRICRI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de CRI deberá haber completado al menos:

- (a) para aviones multimotor:
 - (1) 500 horas de vuelo como piloto en aviones;

- (2) 30 horas como piloto al mando en la clase o tipo de avión aplicable;
- (b) para aviones monomotor:
 - (1) 300 horas de vuelo como piloto en aviones;
 - (2) 30 horas como piloto al mando en la clase o tipo de avión aplicable.

FCL.930.CRICRI - Curso de formación

- (a) El curso de formación para CRI incluirá, al menos:
 - (1) 25 horas de instrucción de enseñanza y aprendizaje;
 - (2) 10 horas de entrenamiento técnico, incluida la revisión de los conocimientos técnicos, la preparación de planes de clases y el desarrollo de habilidades pedagógicas en el aula/simulador;
 - (3) 5 horas de instrucción de vuelo en aviones multimotor, o 3 horas de instrucción de vuelo en aviones monomotor, impartidas por un FI(A) cualificado de acuerdo con FCL.905.FI (i).
- (b) Los solicitantes que sean o hayan sido titulares de un certificado de instructor recibirán crédito completo para los requisitos indicados en (a)(1).

FCL.940.CRICRI - Revalidación y renovación

- (a) Para la revalidación de un certificado de CRI el solicitante deberá, en los 12 meses anteriores a la fecha de caducidad del certificado de CRI:
 - (1) llevar a cabo al menos 10 horas de instrucción de vuelo en calidad de CRI. Si el solicitante tiene atribuciones de CRI tanto en aviones multimotor como monomotor, las 10 horas de instrucción de vuelo se dividirán por igual entre aviones multimotor y aviones monomotor; o
 - (2) realizar un curso de actualización como CRI en una ATO; o
 - (3) superar la evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935 para aviones monomotor o multimotor, según corresponda.
- (b) Durante al menos una de cada dos revalidaciones de un certificado de CRI, el titular habrá de cumplir los requisitos establecidos en (a)(3).
- (c) *Renovación.* Si el certificado de CRI ha caducado, el solicitante deberá, en un período de 12 meses antes de la renovación:
 - (1) realizar un curso de actualización como CRI en una ATO;
 - (2) superar la evaluación de competencia establecida en FCL.935.

SECCIÓN 6

Requisitos específicos para el instructor de habilitación de vuelo por instrumentos (IRI)

FCL.905.IRI IRI - Atribuciones y condiciones

- (a) Las atribuciones de un IRI son instruir para la emisión, revalidación y renovación de una IR en la categoría de aeronave apropiada.
- (b) *Requisitos específicos para el curso de MPL.* Para instruir en la fase básica del entrenamiento en un curso de MPL, el IRI(A) deberá:
 - (1) ser titular de una IR para aviones multimotor; y

- (2) haber completado al menos 1 500 horas de vuelo en operaciones con tripulación de vuelo múltiple.
- (3) En el caso de un IRI ya cualificado para instruir en cursos integrados de ATP(A) o CPL(A)/IR, los requisitos establecidos en (b)(2) puede sustituirse por la finalización del curso que se recoge en el apartado FCL.905.FI(j)(3).

FCL.915.IRI IRI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de IRI deberá:

- (a) para un IRI(A):
 - (1) haber completado al menos 800 horas de vuelo en IFR, de las cuales al menos 400 horas serán en aviones; y
 - (2) en el caso de solicitantes de un IRI(A) para aviones multimotor, deberán cumplir los requisitos establecidos en el apartado FCL.915.CRI (a);
- (b) para un IRI(H):
 - (1) haber completado al menos 500 horas de vuelo en IFR, de las cuales al menos 250 horas serán de tiempo de vuelo instrumental en helicópteros; y
 - (2) en el caso de solicitantes de un IR(H) para helicópteros multipiloto, deberán cumplir los requisitos establecidos en FCL.905.FI (g)(3)(ii);
- (c) para un IRI(As), haber completado al menos 300 horas de vuelo en IFR, de las cuales al menos 100 horas serán de tiempo de vuelo instrumental en dirigibles.

FCL.930.IRI IRI - Curso de formación

- (a) El curso de formación para IRI incluirá, al menos:
 - (1) 25 horas de instrucción de enseñanza y aprendizaje;
 - (2) 10 horas de entrenamiento técnico, incluida la revisión de los conocimientos teóricos instrumentales, la preparación de planes de clases y el desarrollo de habilidades pedagógicas en el aula;
 - (3)
 - (i) para el IRI(A), al menos 10 horas de instrucción de vuelo en un avión, FFS, FTD 2/3 o FPNT II. En el caso de solicitantes que sean titulares de un certificado de FI(A), estas horas se reducen a 5;
 - (ii) para el IRI(H), al menos 10 horas de instrucción de vuelo en un helicóptero, FFS, FTD 2/3 o FNPT II/III;
 - (iii) para el IRI(As), al menos 10 horas de instrucción de vuelo en un dirigible, FFS, FTD 2/3 o FPNT II.
- (b) La instrucción de vuelo la impartirá un FI cualificado de acuerdo con FCL.905.FI (i).
- (c) En el caso de solicitantes que sean o hayan sido titulares de un certificado de instructor, dicho certificado se contabilizará en su totalidad en relación con el requisito indicado en (a)(1).

FCL.940.IRI IRI - Revalidación y renovación

Para la revalidar y renovar un certificado de IRI, el titular deberá cumplir los requisitos para revalidar y renovar un certificado de FI, de acuerdo con FCL.940.FI.

SECCIÓN 7

Requisitos específicos para el instructor de vuelo en simulador (SFI)

FCL.905.SFI SFI – Atribuciones y condiciones

Las atribuciones de un SFI son llevar a cabo instrucción de vuelo en simulador dentro de la categoría de aeronave correspondiente, para:

- (a) la emisión, revalidación y renovación de una IR, siempre que sea o haya sido titular de una IR en la categoría de aeronave correspondiente y que haya completado un curso de formación para IRI; y
- (b) en el caso de SFI para aviones de un solo piloto:
 - (1) la emisión, revalidación y renovación de las habilitaciones de tipo para aviones complejos de alta performance de un solo piloto cuando el solicitante aspire a atribuciones para operaciones de un solo piloto.

Las atribuciones de SFI (SPA) pueden ampliarse a instrucción de vuelo para habilitaciones de tipo de aviones complejos de alta performance de un solo piloto en operaciones multipiloto, siempre que el solicitante:
 - (i) sea titular de un certificado de MCCI; o
 - (ii) sea o haya sido titular de un certificado de TRI para aviones multipiloto; y
 - (2) siempre que las atribuciones del SFI(SPA) se hayan ampliado a operaciones multipiloto de acuerdo con (1):
 - (i) MCC;
 - (ii) el curso de MPL en la fase básica;
- (c) en el caso de SFI para aviones multipiloto:
 - (1) la emisión, revalidación y renovación de las habilitaciones de tipo para:
 - (i) aviones multipiloto;
 - (ii) aviones complejos de alta performance de un solo piloto cuando el solicitante aspire a atribuciones para operaciones multipiloto;
 - (2) MCC;
 - (3) el curso MPL en las fases básica, intermedia y avanzada, siempre que, para la fase básica sea o haya sido titular de un certificado de FI(A) o IRI(A);
- (d) en el caso de SFI para helicópteros:
 - (1) la emisión, revalidación y renovación de las habilitaciones de tipo de helicóptero;
 - (2) formación para MCC, cuando el TRI tenga atribuciones para instruir para helicópteros multipiloto;

FCL.910.SFI SFI – Restricción de atribuciones

Las atribuciones del SFI estarán restringidas al FTD 2/3 o FFS del tipo de aeronave en el que se llevó a cabo el curso de formación para SFI.

Las atribuciones pueden ampliarse a otros FSTD que representan otros tipos de la misma categoría de aeronave cuando el titular:

- (a) haya completado satisfactoriamente el contenido del simulador del curso de habilitación de tipo correspondiente; y
- (b) haya llevado a cabo en un curso de habilitación de tipo completo al menos 3 horas de instrucción de vuelo relacionadas con las funciones de un SFI en el tipo aplicable bajo la supervisión y a la satisfacción de un TRE cualificado para ese fin.

FCL.915.SFI SFI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de SFI deberá:

- (a) ser o haber sido titular de una CPL, MPL o ATPL en la categoría de aeronave apropiada;
- (b) en los 12 meses anteriores a la solicitud, haber realizado una verificación de competencia para la emisión de la habilitación de tipo de la aeronave específica, en un FFS que represente el tipo aplicable; y
- (c) adicionalmente, para un certificado de SFI(A) para aviones multipiloto o SFI(PL), deberá:
 - (1) tener al menos 1 500 horas de vuelo como piloto en aviones multipiloto o de despegue vertical, según sea aplicable;
 - (2) en los 12 meses anteriores a la solicitud, haber completado como piloto u observador al menos:
 - (i) 3 sectores de ruta en el puesto de pilotaje del tipo de aeronave aplicable; o
 - (ii) 2 sesiones en simulador de vuelo orientado a la línea dirigidas por una tripulación de vuelo cualificada en el puesto de pilotaje del tipo aplicable. Estas sesiones de simulador incluirán 2 vuelos de al menos 2 horas cada uno entre 2 aeródromos diferentes y la planificación previa al vuelo y reunión informativa posterior asociadas;
- (d) adicionalmente, para un certificado de SFI(A) para aviones complejos de alta performance de un solo piloto, deberá:
 - (1) haber completado al menos 500 horas de vuelo como piloto al mando en aviones de un solo piloto;
 - (2) ser o haber sido titular de una habilitación IR(A) multimotor; y
 - (3) haber cumplido los requisitos establecidos en (c)(2);
- (e) además, para un certificado de SFI(H), deberá:
 - (1) haber completado, como piloto u observador, al menos 1 hora de tiempo de vuelo en el puesto de pilotaje del tipo aplicable, en los 12 meses anteriores a la solicitud; y
 - (2) en el caso de helicópteros multipiloto, al menos 1 000 horas de experiencia de vuelo como piloto en helicópteros, incluidas al menos 350 horas como piloto en helicópteros multipiloto;

- (3) en el caso de helicópteros multimotor de un solo piloto, haber completado 500 horas como piloto de helicópteros, incluidas 100 horas como piloto al mando en helicópteros multimotor de un solo piloto;
- (4) en el caso de helicópteros monomotor de un solo piloto, haber completado 250 horas como piloto en helicópteros.

FCL.930.SFI SFI - Curso de formación

- (a) El curso de formación para SFI incluirá:
 - (1) el contenido de FFS del curso de habilitación de tipo aplicable;
 - (2) el contenido del curso de formación para TRI.
- (b) En el caso de un solicitante de certificado de SFI que sea titular de un certificado de TRI para el tipo correspondiente, dicho certificado de TRI se contabilizará en su totalidad en relación con los requisitos establecidos en el presente apartado.

FCL.940.SFI SFI - Revalidación y renovación

- (a) Revalidación. Para revalidar un certificado de SFI, el solicitante deberá cumplir, dentro del período de validez del certificado de SFI, 2 de los siguientes 3 requisitos:
 - (1) completar 50 horas como instructor o examinador en FSTD, de las cuales al menos 15 serán en los 12 meses anteriores a la fecha de caducidad del certificado de SFI;
 - (2) realizar un curso de actualización de instructor SFI en una ATO;
 - (3) superar las secciones correspondientes de la evaluación de competencia de acuerdo con FCL.935;
- (b) Además, el solicitante deberá haber completado en un FFS, las verificaciones de competencia para la emisión de las habilitaciones de tipo de la aeronave específica que representan los tipos para los que disponen de atribuciones.
- (c) Durante al menos una de cada dos revalidaciones de un certificado SFI, el titular habrá de cumplir los requisitos establecidos en (a)(3).
- (d) *Renovación.* Si el certificado de SFI ha caducado, el solicitante, en los 12 meses anteriores a la solicitud, deberá:
 - (1) completar el contenido de simulador del curso de formación para SFI;
 - (2) cumplir los requisitos especificados en (a)(2), (3) y (c).

SECCIÓN 8

Requisitos específicos para el instructor de cooperación de la tripulación (MCCI)

FCL.905.MCCI MCCI - Atribuciones y condiciones

- (a) Las atribuciones de un MCCI son llevar a cabo instrucción de vuelo durante:
 - (1) la parte práctica de los cursos de MCC cuando no se combinen con el entrenamiento de habilitación de tipo; y
 - (2) en el caso de MCCI(A), la fase básica del curso de formación integrado para MPL, siempre que sea o haya sido titular de un certificado de FI(A) o IRI(A).

FCL.910.MCCI MCCI – Restricción de atribuciones

Las atribuciones del titular de un certificado de MCCI estarán restringidas al FNPT II/III MCC, FTD 2/3 o FFS en el que se llevó a cabo el curso de formación para MCCI.

Las atribuciones pueden extenderse a otros FSTD que representan tipos de aeronaves adicionales cuando el titular haya completado el entrenamiento práctico del curso para MCCI en ese tipo de FNPT II/III MCC, FTD 2/3 o FFS.

FCL.915.MCCI MCCI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de MCCI deberá:

- (a) ser o haber sido titular de una CPL, MPL o ATPL en la categoría de aeronave apropiada;
- (b) tener al menos:
 - (1) en el caso de aviones, dirigibles y aeronaves de despegue vertical, 1 500 horas de experiencia de vuelo como piloto en operaciones multipiloto;
 - (2) en el caso de helicópteros, 1 000 horas de experiencia de vuelo como piloto en operaciones con tripulación de vuelo múltiple, de las cuales al menos 350 serán en helicópteros multipiloto.

FCL.930.MCCI MCCI - Curso de formación

- (a) El curso de formación para MCCI incluirá, al menos:
 - (1) 25 horas de instrucción de enseñanza y aprendizaje;
 - (2) entrenamiento técnico relacionado con el tipo de FSTD en el que el solicitante desea instruir;
 - (3) 3 horas de instrucción práctica, las cuales pueden ser instrucción de vuelo o instrucción MCC en el FNPT II/III MCC, FTD 2/3 o FFS correspondiente, bajo supervisión de un TRI, SFI o MCCI designado por la ATO para tal propósito. Estas horas de instrucción de vuelo bajo supervisión incluirán la evaluación de la competencia del solicitante, según lo descrito en FCL.920.
- (b) En el caso de solicitantes que sean o hayan sido titulares de un certificado de FI, TRI, CRI, IRI o SFI, dicho certificado se contabilizará en su totalidad en relación con el requisito indicado en (a)(1).

FCL.940.MCCI MCCI - Revalidación y renovación

- (a) Para revalidar un certificado de MCCI el solicitante deberá haber completado los requisitos de FCL.930.MCCI (a)(3) en el tipo correspondiente de FNPT II/III, FTD 2/3 o FFS, en los últimos 12 meses del período de validez del certificado de MCCI.
- (b) *Renovación.* Si el certificado de MCCI ha caducado, el solicitante deberá cumplir los requisitos de FCL.930.MCCI (a)(2) y (3) en el tipo correspondiente de FNPT II/III MCC, FTD 2/3 o FFS.

SECCIÓN 9

Requisitos específicos para el instructor de vuelo en simulador (STI)

FCL.905.STI STI - Atribuciones y condiciones

- (a) Las atribuciones de un STI son llevar a cabo instrucción de vuelo en simulador en la categoría de aeronave apropiada, para:

- (1) la emisión de una licencia;
 - (2) la emisión, revalidación o renovación de un IR y habilitación de tipo o clase para aviones de un solo piloto, excepto para aviones complejos de alta performance de un solo piloto.
- (b) *Atribuciones adicionales para el STI(A)*. Las atribuciones de un STI(A) incluirán la instrucción de vuelo en simulador durante el entrenamiento de pericia de vuelo del núcleo principal del curso de formación integrada para MPL.

FCL.910.STI STI – Restricción de atribuciones

Las atribuciones de un STI estarán restringidas al FNPT II/III, FTD 2/3 o FFS en el que se llevó a cabo el curso de formación para STI.

Las atribuciones pueden ampliarse a otros FSTD que representan otros tipos de aeronave cuando el titular haya:

- (a) completado el contenido FFS del curso para TRI en el tipo aplicable;
- (b) completado la verificación de competencia para la habilitación de tipo de la aeronave específica en un FFS del tipo aplicable, en los 12 meses anteriores a la solicitud;
- (c) llevado a cabo, en un curso de habilitación de tipo, al menos una sesión de FSTD relacionada con los deberes de un STI con una duración mínima de 3 horas en el tipo de aeronave aplicable, bajo la supervisión de un examinador de instructores de vuelo (FIE).

FCL.915.STI STI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de STI deberá:

- (a) en los 3 años anteriores a la solicitud, ser o haber sido titular de una licencia de piloto y atribuciones de instrucción apropiadas a los cursos en los que pretende realizar la instrucción;
- (b) haber completado en un FNPT la verificación de competencia correspondiente para la habilitación de tipo o clase, en el período de 12 meses anteriores a la solicitud.

El solicitante de un certificado STI(A) que desee instruir sólo en BITD, completará solo los ejercicios apropiados para una prueba de pericia para la emisión de una PPL(A);

- (c) adicionalmente, para un certificado de STI(H), haber completado al menos 1 hora de tiempo de vuelo en el puesto de pilotaje del tipo de helicóptero aplicable como observador, en los 12 meses anteriores a la solicitud.

FCL.930.STI STI - Curso de formación

- (a) El curso de formación para STI se compondrá de, al menos, 3 horas de instrucción de vuelo relacionada con los deberes de un STI en un FFS, FTD 2/3 o FNPT II/III, bajo la supervisión de un FIE. Estas horas de instrucción de vuelo bajo supervisión incluirán la evaluación de la competencia del solicitante, según lo descrito en FCL.920.

Los solicitantes de un certificado de STI(A) que deseen instruir sólo en un BITD, completarán la instrucción de vuelo en un BITD.

- (b) Para los solicitantes de un certificado STI(H), el curso deberá incluir también el contenido FFS del curso para TRI aplicable.

FCL.940.STI Revalidación y renovación del certificado de STI

- (a) Revalidación. Para revalidar un certificado de STI el solicitante deberá, en los últimos 12 meses del período de validez del certificado de STI:

- (1) haber realizado al menos 3 horas de instrucción de vuelo en un FFS o FNPT II/III o BITD, como parte de un curso de CPL, IR, PPL o de habilitación de tipo o clase; y
- (2) haber superado en el FFS, FTD 2/3 o FNPT II/III en el que se lleva a cabo habitualmente la instrucción de vuelo las secciones aplicables de la verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte para la clase o tipo de aeronave apropiada.

Para un STI(A) que instruye únicamente en BITD, la verificación de competencia incluirá sólo los ejercicios apropiados para una prueba de pericia para la emisión de una PPL(A).

- (b) *Renovación.* Si el certificado de STI ha caducado, el solicitante deberá:

- (1) realizar un curso de actualización de STI en una ATO;
- (2) superar en el FFS, FTD 2/3 o FNPT II/III en el que se lleva a cabo habitualmente la instrucción de vuelo las secciones aplicables de la verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la presente Parte para la clase o tipo de aeronave apropiada.

Para un STI(A) que instruye únicamente en BITD, la verificación de competencia incluirá sólo los ejercicios apropiados para una prueba de pericia para la emisión de una PPL(A).

- (3) realizar en un curso de CPL, IR, PPL o de habilitación de tipo o clase, al menos 3 horas de instrucción de vuelo bajo la supervisión de un FI, CRI(A), IRI o TRI(H) designado por la ATO para este fin. Al menos 1 hora de instrucción de vuelo estará supervisada por un FIE(A).

SECCIÓN 10

Instructor de habilitación de montaña (MI)

FCL.905.MI MI – Atribuciones y condiciones

Las atribuciones de un MI son llevar a cabo instrucción de vuelo para la emisión de una habilitación de montaña.

FCL.915.MI MI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de MI deberá:

- (a) ser titular de un certificado de LAFI, FI, CRI, o TRI con atribuciones para aviones de un solo piloto;
- (b) ser titular de una habilitación de montaña.

FCL.930.MI MI - Curso de formación

- (a) El curso de formación para MI incluirá la evaluación de las competencias del solicitante según lo descrito en FCL.920.

- (b) Antes de asistir al curso, los solicitantes deberán haber superado una prueba de vuelo previa a la entrada con un MI que sea titular de un certificado de FI para evaluar la experiencia y capacidad para realizar el curso de formación.

FCL.940.MI Validez del certificado de MI

El certificado de MI será válido mientras lo sea el certificado de LAFI, FI, TRI o CRI.

SECCIÓN 11

Requisitos específicos para el instructor de piloto de pruebas (FTI)

FCL.905.FTI FTI - Atribuciones y condiciones

- (a) Las atribuciones de un instructor de piloto de pruebas (FTI) son instruir, dentro de la categoría de aeronave apropiada, para:
- (1) la emisión de las habilitaciones de piloto de pruebas de categoría 1 o 2, siempre que sea titular de la habilitación de piloto de pruebas de la categoría correspondiente;
 - (2) la emisión de un certificado de FTI, dentro de la categoría correspondiente de habilitación de piloto de pruebas, siempre que el instructor tenga al menos 2 años de experiencia como instructor para la emisión de habilitaciones de piloto de pruebas.
- (b) Las atribuciones de un FTI que sea titular de una habilitación de piloto de pruebas categoría 1 incluyen la realización de instrucción de vuelo también en relación con las habilitaciones de piloto de pruebas de categoría 2.

FCL.915.FTI FTI - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de FTI deberá:

- (a) ser titular de una habilitación de piloto de pruebas de acuerdo con FCL.820;
- (b) haber completado al menos 200 horas como piloto de pruebas de categoría 1 o 2.

FCL.930.FTI FTI - Curso de formación

- (a) El curso de formación para FTI incluirá, al menos:
- (1) 25 horas de enseñanza y aprendizaje;
 - (2) 10 horas de entrenamiento técnico, incluida la revisión de los conocimientos técnicos, la preparación de planes de clases y el desarrollo de habilidades pedagógicas en el aula/simulador;
 - (3) 5 horas de instrucción de vuelo práctica bajo la supervisión de un FTI cualificado de acuerdo con FCL.905.FTI (b). Estas horas de instrucción de vuelo incluirán la evaluación de la competencia del solicitante, según lo descrito en FCL.920.
- (b) Acreditación
- (1) En el caso de solicitantes que sean o hayan sido titulares de un certificado de instructor, dicho certificado se contabilizará en su totalidad en relación con el requisito indicado en (a)(1).
 - (2) Además, en el caso de solicitantes que sean o hayan sido titulares de un certificado de FI o TRI en la categoría de aeronave correspondiente, dicho

certificado se contabilizará en su totalidad en relación con los requisitos indicados en (a)(2).

FCL.940.FTI FTI - Revalidación y renovación

- (a) *Revalidación.* Para la revalidación de un certificado de FTI, el solicitante deberá, dentro del período de validez del certificado de FTI, 1 de los siguientes 3 requisitos:
- (1) completar al menos:
 - (i) 50 horas de piloto de pruebas, de las cuales al menos 15 horas habrán sido en los 12 meses anteriores a la fecha de caducidad del certificado de FTI; y
 - (ii) 5 horas de instrucción de vuelo de piloto de pruebas en los 12 meses anteriores a la fecha de caducidad del certificado de FTI;
 - o
 - (2) realizar un curso de actualización de FTI en una ATO. El curso estará basado en el elemento práctico de la instrucción de vuelo del curso de formación para FTI, de acuerdo con FCL.930.FTI (a)(3), e incluye al menos 1 vuelo de instrucción bajo supervisión de un FTI cualificado de acuerdo con FCL.905.FTI (b).
- (b) *Renovación.* Si el certificado de FTI ha caducado, el solicitante recibirá un curso de actualización como FTI en una ATO. El curso de actualización deberá cumplir, al menos, los requisitos establecidos en FCL.930.FTI (a)(3).

SUBPARTE K
EXAMINADORES

SECCIÓN 1

Requisitos comunes

FCL.1000 Certificados del examinador

- (a) Generalidades. Los titulares de un certificado de examinador deberán:
- (1) ser titulares de una licencia, habilitación o certificado equivalente a aquellos para los que están autorizados a realizar pruebas de pericia, verificaciones de competencia o evaluaciones de competencia y la facultad para ofrecer instrucción para los mismos;
 - (2) estar cualificados para actuar como piloto al mando en la aeronave durante una prueba de pericia, verificación de competencia o evaluación de competencia cuando se lleve a cabo en la aeronave.
- (b) Condiciones especiales
- (1) En el caso de la introducción de una nueva aeronave en los Estados miembros o en la flota de un operador, cuando no sea posible cumplir los requisitos establecidos en la presente Subparte, la autoridad competente puede expedir un certificado específico que otorgue atribuciones para la realización de las pruebas de pericia y verificaciones de competencia. Dicho certificado estará limitado a las pruebas de pericia y verificaciones de competencia necesarias para la introducción de dicho nuevo tipo de aeronave y su validez no excederá, en ningún caso 1 año.

Los titulares de un certificado expedido de acuerdo con (b)(1) que deseen solicitar la emisión de un certificado de examinador deben cumplir los requisitos previos y los requisitos de revalidación establecidos para dicha categoría de examinador.

FCL.1005 Limitación de atribuciones en el caso de intereses personales

Los examinadores no llevarán a cabo:

- (a) pruebas de pericia ni evaluaciones de competencia de solicitantes para la emisión de una licencia, habilitación o certificado:
- (1) a personas a quienes ellos hayan ofrecido más del 15% de la instrucción de vuelo necesaria para la licencia, habilitación o certificado, para los que se desarrolla la prueba de pericia o evaluación de competencia;
 - (2) cuando hayan sido responsables de la recomendación de la prueba de pericia, de acuerdo con FCL.030 (b);
- (b) pruebas de pericia, ni evaluaciones de competencia siempre que crean que su objetividad pueda verse afectada.

FCL.1010 Requisitos previos para los examinadores

Los solicitantes de un certificado de examinador deberán demostrar:

- (a) conocimientos adecuados, antecedentes y experiencia apropiada relacionada con las atribuciones de un examinador;
- (b) que no han estado sujetos a ningún tipo de sanciones, incluidas la suspensión, limitación o revocación de cualquiera de sus licencias, habilitaciones o certificados expedidos de acuerdo con la presente Parte, por no cumplimiento con el Reglamento de base y sus Disposiciones de aplicación durante los últimos 3 años.

FCL.1015 Estandarización de examinadores

- (a) Los solicitantes de un certificado de examinador llevarán a cabo un curso de estandarización ofrecido por la autoridad competente o por una ATO y aprobado por la autoridad competente.
- (b) El curso de estandarización constará de instrucción teórica y práctica e incluirá, al menos:
 - (1) la realización de 2 pruebas de pericia, verificaciones de competencia o evaluaciones de competencia para las licencias, habilitaciones o certificados para los que el solicitante aspire a la facultad de llevar a cabo pruebas y verificaciones;
 - (2) instrucción de los requisitos aplicables en esta parte y los requisitos de operaciones aéreas aplicables, la realización de pruebas de pericia, verificaciones de competencia y evaluaciones de competencia, así como su documentación y notificación;
 - (3) una reunión informativa sobre los procedimientos administrativos nacionales, los requisitos para la protección de datos personales, responsabilidad, seguro y tasas de accidentes.
- (c) Los titulares de un certificado de examinador no realizarán pruebas de pericia, verificaciones de competencia ni evaluaciones de competencia de un solicitante para el que la autoridad competente no sea la misma que expidiera el certificado del examinador, a menos que:
 - (1) hayan informado a la autoridad competente de la intención del solicitante de llevar a cabo la prueba de pericia, verificación de competencia o evaluación de competencia y del ámbito de sus atribuciones como examinadores;
 - (2) hayan recibido un informe de la autoridad competente del solicitante sobre los elementos mencionados en (b)(3).

FCL.1020 Evaluación de la competencia de los examinadores

Los solicitantes de un certificado de examinador demostrarán su competencia ante un inspector de la autoridad competente o un examinador experimentado, específicamente autorizado para hacerlo por parte de la autoridad competente responsable del certificado del examinador a través de una prueba de pericia, verificación de competencia o evaluación de competencia en el papel de examinador para el que se aspira a las atribuciones, incluida una sesión informativa, la realización de la prueba de pericia, verificación de competencia o evaluación de la competencia de la persona a la que se le realiza la prueba o verificación, un análisis postvuelo y la documentación de registro.

FCL.1025 Validez, revalidación y renovación de los certificados de examinador

- (a) Validez. Los certificados de examinador tendrán una validez de 3 años.

- (b) **Revalidación.** Los certificados de examinador serán revalidados cuando el titular, durante el período de validez del certificado, haya:
 - (1) llevado a cabo al menos 2 pruebas de pericia, verificaciones de competencia o evaluaciones de competencia cada año;
 - (2) asistido a un seminario de actualización para examinadores ofrecido por la autoridad competente o por una ATO y aprobado por la autoridad competente, durante el último año del período de validez.
 - (3) Una de las pruebas de pericia o verificaciones de competencia completadas durante el último año del período de validez de acuerdo con (1) deberá haber sido evaluada por un inspector de la autoridad competente o por un examinador experimentado autorizado específicamente para ello por la autoridad competente responsable del certificado del examinador.
 - (4) Cuando el solicitante de la revalidación sea titular de atribuciones para más de una categoría de examinador, la revalidación combinada de todas ellas puede lograrse cuando el solicitante cumpla los requisitos establecidos en (b)(1), (2) y FCL.1020 para una de las categorías del certificado de examinador de las que es titular, de acuerdo con la autoridad competente.
- (c) *Renovación.* Cuando el certificado haya caducado, los solicitantes deberán cumplir los requisitos establecidos en (b)(2) y FCL.1020 antes de poder retomar el ejercicio de las atribuciones.
- (d) Los certificados de examinador se revalidarán o renovarán únicamente cuando el solicitante demuestre un cumplimiento continuado de los requisitos establecidos en FCL.1010 y FCL.1030.

FCL.1030 Realización de pruebas de pericia, verificaciones de competencia y evaluaciones de competencia

- (a) Al llevar a cabo pruebas de pericia, verificaciones de competencia y evaluaciones de competencia, los examinadores deberán:
 - (1) garantizar que la comunicación con el solicitante pueda establecerse sin que existan barreras idiomáticas;
 - (2) verificar que el solicitante cumple con todos los requisitos de cualificación, entrenamiento y experiencia establecidos en esta Parte para la emisión, revalidación o renovación de la licencia, habilitación o certificado para el que se lleva a cabo la prueba de pericia, verificación de competencia o evaluación de competencia;
 - (3) hacer saber al solicitante las consecuencias de ofrecer información incompleta, inexacta o falsa en relación con su entrenamiento o experiencia de vuelo.
- (b) Tras la finalización de la prueba o verificación, los examinadores deberán:
 - (1) informar al solicitante del resultado de la prueba. En el caso de aprobado o suspenso parcial, el examinador informará al solicitante de que no puede ejercer las atribuciones de la habilitación hasta haber obtenido el aprobado completo. El examinador identificará cualquier requisito de entrenamiento adicional e informará al solicitante del derecho de recurso que le asiste;

- (2) en caso de aprobado en una verificación de competencia o evaluación de competencia para la revalidación o renovación, anotar en la licencia o certificado del solicitante la nueva fecha de caducidad de la habilitación o certificado, si está específicamente autorizado para ello por la autoridad competente responsable de la licencia del solicitante;
- (3) ofrecer al solicitante un informe firmado de la prueba de pericia o verificación de competencia y enviar sin dilación copias del informe a la autoridad competente responsable de la licencia del solicitante y a la autoridad competente que otorgó el certificado de examinador. El informe incluirá:
 - (i) una declaración de que el examinador ha recibido información del solicitante respecto a su experiencia e instrucción y de que opina que dicha experiencia y formación cumplen los requisitos aplicables en la presente Parte;
 - (ii) una confirmación de que todas las maniobras y ejercicios necesarios han sido completados, así como información sobre el examen oral de conocimientos teóricos, si fuera aplicable. Si se ha suspendido un apartado, el examinador deberá documentar los motivos de dicho suspenso;
 - (iii) el resultado de la prueba, verificación o evaluación de competencia.
- (c) Los examinadores deberán conservar los registros 5 años con los detalles de todas las pruebas de pericia, verificaciones de competencia y evaluaciones de competencia llevadas a cabo y sus resultados.
- (d) Cuando así lo solicite la autoridad competente responsable del certificado de examinador, o la autoridad competente responsable de la licencia del solicitante, los examinadores deberán enviar todos los registros e informes, así como cualquier otra información, en relación con posibles actividades de revisión.

SECCIÓN 2

Requisitos específicos para examinadores de vuelo (FE)

FCL.1005.FE FE – Atribuciones y condiciones

- (a) *FE(A)*. Las atribuciones de un FE para aviones consisten en llevar a cabo:
 - (1) las pruebas de pericia para la emisión de la PPL(A) y las pruebas de pericia y verificaciones de competencia para las habilitaciones de clase y tipo asociadas de un solo piloto, excepto para la de aviones complejos de alta performance de un solo piloto, siempre que el examinador haya completado al menos 1 000 horas de vuelo como piloto en aviones o TMG, incluidas al menos 250 horas de instrucción de vuelo;
 - (2) las pruebas de pericia para la emisión de la CPL(A) y las pruebas de pericia y verificaciones de competencia para las habilitaciones de clase y tipo asociadas de un solo piloto, excepto para aviones complejos de alta performance de un solo piloto, siempre que el examinador haya completado al menos 2 000 horas de vuelo como piloto en aviones o TMG, incluidas al menos 250 horas de instrucción de vuelo;

- (3) las pruebas de pericia y verificación de competencia para la LAPL(A), siempre que el examinador haya completado al menos 500 horas de vuelo como piloto en aviones o TMG, incluidas al menos 100 horas de instrucción de vuelo;
 - (4) las pruebas de pericia para la emisión de la habilitación de montaña, siempre que el examinador haya completado al menos 500 horas de vuelo como piloto en aviones o TMG, incluidas al menos 500 despegues y aterrizajes de instrucción de vuelo para la habilitación de montaña.
- (b) *FE(H)*. Las atribuciones de un FE para helicópteros consisten en llevar a cabo:
- (1) las pruebas de pericia para la emisión de la PPL(H) y las pruebas de pericia y verificaciones de competencia para habilitación de tipo helicópteros monomotor de un solo piloto anotadas en una PPL(H), siempre que el examinador haya completado 1 000 horas de vuelo como piloto en helicópteros, incluidas al menos 250 horas de instrucción de vuelo;
 - (2) las pruebas de pericia para la emisión de la CPL(H) y las pruebas de pericia y verificaciones de competencia para habilitación de tipo helicópteros monomotor de un solo piloto anotadas en una CPL(H), siempre que el examinador haya completado 2 000 horas de vuelo como piloto en helicópteros, incluidas al menos 250 horas de instrucción de vuelo;
 - (3) las pruebas de pericia y verificaciones de competencia para la habilitación de tipo helicópteros multimotor de un solo piloto anotadas en una PPL(H) o CPL(H), siempre que el examinador haya completado los requisitos recogidos en (1) o (2), según sea aplicable, y sea titular de una CPL(H) o ATPL(H) y, cuando sea aplicable, una IR(H);
 - (4) las pruebas de pericia y verificaciones de competencia para la LAPL(H), siempre que el examinador haya completado al menos 500 horas de vuelo como piloto en helicópteros, incluidas al menos 150 horas de instrucción de vuelo;
- (c) *FE(As)*. Las atribuciones de un FE para dirigibles son llevar a cabo las pruebas de pericia para la emisión de la PPL(As) y la CPL(As), así como las pruebas de pericia y verificaciones de competencia para las habilitaciones de tipo de dirigible asociado, siempre que el examinador haya completado 500 horas de vuelo como piloto en dirigibles, incluidas 100 horas de instrucción de vuelo.
- (d) *FE(S)*. Las atribuciones de un FE para planeadores consisten en llevar a cabo:
- (1) las pruebas de pericia y verificación de competencia para la LAPL(S), siempre que el examinador haya completado al menos 300 horas de vuelo como piloto en planeadores, incluidas al menos 150 horas o 300 lanzamientos de instrucción de vuelo;
 - (2) las verificaciones de competencia para ampliar las atribuciones de SPL a operaciones comerciales, siempre que el examinador haya completado 300 horas de vuelo como piloto en planeadores o motoveleros, incluidas 90 horas de instrucción de vuelo;
 - (3) las pruebas de pericia para ampliar las atribuciones de la SPL o LAPL(S) a TMG, siempre que el examinador haya completado 300 horas de vuelo como piloto en planeadores o motoveleros, incluidas 50 horas de instrucción de vuelo en TMG.

- (e) *FE(B)*. Las atribuciones de un FE para globos aerostáticos consisten en llevar a cabo:
- (1) las pruebas de pericia para la emisión de la BPL y la LAPL(B) y las pruebas de pericia y verificaciones de competencia para ampliar las atribuciones a otras clases o grupos de globos aerostáticos, siempre que el examinador haya completado 250 horas de vuelo como piloto en globos, incluidas 50 horas de instrucción de vuelo;
 - (2) verificaciones de competencia para ampliar las atribuciones de la BPL a operaciones comerciales, siempre que el examinador haya completado 300 horas de vuelo como piloto en globos, de las cuales 50 horas sean en el mismo grupo de globos para el que se aspira a la ampliación. Las 300 horas de vuelo deberán incluir 50 horas de instrucción de vuelo.

FCL.1010.FEFE - Requisitos previos

El solicitante de un certificado de FE deberá ser titular:

- (a) de una LAPL y de un certificado de LAFI en la categoría de aeronave apropiada, en el caso de solicitantes que deseen llevar a cabo exámenes sólo para la LAPL;
- (b) en todos los demás casos, de un certificado de FI en la categoría de aeronave apropiada.

SECCIÓN 3

Requisitos específicos para examinadores de habilitación de tipo (TRE)

FCL.1005.TRE TRE - Atribuciones y condiciones

- (a) *TRE(A)* y *TRE(PL)*. Las atribuciones de un TRE para aviones o aeronaves de despegue vertical consisten en llevar a cabo:
- (1) pruebas de pericia para la emisión inicial de las habilitaciones de tipo para aviones o aeronaves de despegue vertical, según sea aplicable;
 - (2) verificaciones de competencia para la revalidación o renovación del tipo e IR;
 - (3) pruebas de pericia para la emisión de la ATPL(A);
 - (4) pruebas de pericia para la emisión de la MPL, siempre que el examinador cumpla los requisitos establecidos en FCL.925;
 - (5) evaluaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de un certificado de TRI o SFI en la categoría de aeronave aplicable, siempre que el examinador haya completado al menos 3 años como TRE.
- (b) *TRE(H)*. Las atribuciones de un TRE(H) consisten en llevar a cabo:
- (1) pruebas de pericia o verificaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de habilitaciones de tipo de helicóptero;
 - (2) verificaciones de competencia para la revalidación o renovación de IR, o para la ampliación de la IR(H) de helicópteros monomotor a helicópteros multimotor, siempre que el TRE(H) sea titular de una IR(H) válida;
 - (3) pruebas de pericia para la emisión de la ATPL(H);

- (4) evaluaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de un certificado de TRI(H) o SFI(H), siempre que el examinador haya completado al menos 3 años como TRE.

FCL.1010.TRE TRE - Requisitos previos

- (a) *TRE(A)* y *TRE(PL)*. Los solicitantes de un certificado de TRE para aviones y aeronaves de despegue vertical deberán:
 - (1) en el caso de aviones multipiloto o aeronaves de despegue vertical, haber completado 1 500 horas de vuelo como piloto de aviones multipiloto o aeronaves de despegue vertical, de las cuales al menos 500 serán como piloto al mando;
 - (2) en el caso de aviones complejos de alta performance de un solo piloto, haber completado 500 horas de vuelo como piloto de aviones de un solo piloto, de las cuales al menos 200 horas serán como piloto al mando;
 - (3) ser titulares de una CPL o ATPL y un certificado de TRI para el tipo aplicable;
 - (4) para la emisión inicial de un certificado de TRE, haber completado al menos 50 horas de instrucción de vuelo como TRI, FI o SFI en el tipo aplicable o en un FSTD que represente dicho tipo.
- (b) *TRE(H)*. Los solicitantes de un certificado de TRE (H) para helicópteros deberán:
 - (1) ser titulares de un certificado de TRI(H) o, en el caso de helicópteros monomotor de un solo piloto, un certificado de FI(H) válido, para el tipo aplicable;
 - (2) para la emisión inicial de un certificado de TRE, haber completado 50 horas de instrucción de vuelo como TRI, FI o SFI en el tipo aplicable o en un FSTD que represente dicho tipo;
 - (3) en el caso de helicópteros multipiloto, ser titulares de una CPL(H) o ATPL(H) y habrá completado 1 500 horas de vuelo como piloto en helicópteros multipiloto, de las cuales al menos 500 serán como piloto al mando;
 - (4) en el caso de helicópteros multimotor de un solo piloto:
 - (i) haber completado 1 000 horas de vuelo como piloto en helicópteros, de las cuales al menos 500 horas serán como piloto al mando;
 - (ii) ser titulares de una CPL(H) o ATPL(H) y, cuando sea aplicable, de una IR(H) válida;
 - (5) en el caso de helicópteros monomotor de un solo piloto:
 - (i) haber completado 750 horas de vuelo como piloto en helicópteros, de las cuales al menos 500 serán como piloto al mando;
 - (ii) ser titulares de una licencia de piloto profesional de helicópteros.
 - (6) Antes de que se amplíen las atribuciones de un TRE(H) de atribuciones de un único piloto multimotor a atribuciones multipiloto multimotor en el mismo tipo de helicópteros, el titular deberá tener al menos 100 horas de operaciones multipiloto en este tipo.
 - (7) En el caso de solicitantes del primer certificado de TRE multipiloto multimotor, la experiencia de 1 500 horas de vuelo en helicópteros multipiloto

requeridas en (b)(3) pueden considerarse cumplidas si han completado las 500 horas de vuelo como piloto al mando en un helicóptero multipiloto del mismo tipo.

SECCIÓN 4

Requisitos específicos para el examinador de habilitación de clase (CRE)

FCL.1005.CRE CRE - Atribuciones

Las atribuciones de un CRE consisten en llevar a cabo, para aviones de un solo piloto, excepto para los aviones complejos de alta performance de un solo piloto:

- (a) pruebas de pericia para la emisión de las habilitaciones de clase y tipo;
- (b) verificaciones de competencia para:
 - (1) la revalidación o renovación de la habilitación de tipo y clase;
 - (2) la revalidación y renovación de IR, siempre que el CRE cumpla los requisitos establecidos en FCL.1010.IRE (a).

FCL.1010.CRE CRE– Requisitos previos

Los solicitantes de un certificado de CRE deberán:

- (a) ser titulares de una CPL(A), MPL(A) o ATPL(A) con atribuciones de un único piloto o haber sido titulares de dichas licencias y ser titulares de una PPL(A);
- (b) ser titulares de un certificado de CRI para la clase o tipo aplicable;
- (c) haber completado 500 horas de vuelo como piloto en aviones.

SECCIÓN 5

Requisitos específicos para el examinador de habilitación de vuelo por instrumentos (IRE)

FCL.1005.IRE IRE - Atribuciones

Las atribuciones del titular de un certificado de IRE consisten en llevar a cabo pruebas de pericia para la emisión, y verificaciones de competencia para la revalidación o renovación de IR.

FCL.1010.IRE IRE - Requisitos previos

- (a) *IRE(A)*. Los solicitantes de un certificado de IRE para aviones deberán ser titulares de un certificado IRI(A) y haber completado:
 - (1) 2 000 horas de vuelo como piloto de aviones, y
 - (2) 450 horas de vuelo bajo IFR, de las cuales 250 serán como instructor.
- (b) *IRE(H)*. Los solicitantes de un certificado de IRE para helicópteros deberán ser titulares de un certificado de IRI(H) y haber completado:
 - (1) 2 000 horas de vuelo como piloto en helicópteros; y
 - (2) 300 horas de vuelo instrumental en helicópteros, de las cuales 200 serán como instructor.
- (c) *IRE(As)*. Los solicitantes de un certificado de IRE para dirigibles deberán ser titulares de un certificado de IRI(As) y haber completado:

- (1) 500 horas de vuelo como piloto en dirigibles; y
- (2) 100 horas de vuelo instrumental en dirigibles, de las cuales 50 serán como instructor.

SECCIÓN 6

Requisitos específicos para el examinador de vuelo en simulador (SFE)

FCL.1005.SFE SFE – Atribuciones y condiciones

- (a) SFE(A) y SFE(PL). Las atribuciones de un SFE en aviones o aeronaves de despegue vertical consisten en llevar a cabo en un FFS:
 - (1) pruebas de pericia y verificaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de las habilitaciones de tipo para aviones o aeronaves de despegue vertical multipiloto, según sea aplicable;
 - (2) verificaciones de competencia para la revalidación o renovación de IR, siempre que el SFE cumpla los requisitos establecidos en FCL.1010.IRE para la categoría de aeronave aplicable;
 - (3) pruebas de pericia para la emisión de la ATPL(A);
 - (4) pruebas de pericia para la emisión de la MPL, siempre que el examinador cumpla los requisitos establecidos en FCL.925;
 - (5) evaluaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de un certificado de SFI en la categoría de aeronave aplicable, siempre que el examinador haya completado al menos 3 años como SFE.
- (b) SFE(H). Las atribuciones de un SFE para helicópteros consisten en llevar a cabo en un FFS:
 - (1) pruebas de pericia y verificaciones de competencia para la emisión, revalidación y renovación de habilitaciones de tipo; y
 - (2) verificaciones de competencia para la revalidación o renovación de IR, siempre que el SFE cumpla los requisitos establecidos en FCL.1010.IRE (b);
 - (3) pruebas de pericia para la emisión de la ATPL(H);
 - (4) pruebas de pericia y verificaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de un certificado de SFI(H), siempre que el examinador haya completado al menos 3 años como SFE.

FCL.1010.SFE SFE - Requisitos previos

- (a) SFE(A). Los solicitantes de un certificado de SFE para aviones deberán:
 - (1) ser titulares de una ATPL(A), una habilitación de clase o tipo y un certificado de SFI (A) para el tipo de avión aplicable;
 - (2) tener al menos 1 500 horas de vuelo como piloto en aviones multipiloto;
 - (3) para la emisión inicial de un certificado de SFE, haber completado al menos 50 horas de instrucción de vuelo en simulador como SFI(A) en el tipo aplicable.
- (b) SFE(H). Los solicitantes de un certificado de SFE para helicópteros deberán:

- (1) ser titulares de una ATPL(H), una habilitación de tipo y un certificado de SFI(H) para el tipo de helicóptero aplicable;
- (2) tener al menos 1 000 horas de vuelo como piloto en helicópteros multipiloto;
- (3) para la emisión inicial de un certificado de SFE, haber completado al menos 50 horas de instrucción de vuelo en simulador como SFI(H) en el tipo aplicable.

SECCIÓN 7

Requisitos específicos para el examinador de instructores de vuelo (FIE)

FCL.1005.FIE FIE - Atribuciones y condiciones

- (a) *FIE(A)*. Las atribuciones de un FIE en aviones consisten en llevar a cabo las evaluaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de certificados para LAFI(A), FI(A), CRI(A), IRI(A) y TRI(A) en aviones de un solo piloto, siempre que se sea titular del certificado de instructor adecuado.
- (b) *FIE(H)*. Las atribuciones de un FIE en helicópteros son llevar a cabo las evaluaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de certificados para LAFI(H), FI(H), IRI(H) y TRI(H) en helicópteros de un solo piloto, siempre que se sea titular del certificado de instructor adecuado.
- (c) *FIE (As), (S), (B)*. Las atribuciones de un FIE en planeadores, motoveleros, globos aerostáticos y dirigibles consisten en llevar a cabo las evaluaciones de competencia para la emisión, revalidación o renovación de certificados de instructor en la categoría de aeronave aplicable, siempre que se sea titular del certificado de instructor adecuado.

FCL.1010.FIE FIE - Requisitos previos

- (a) *FIE(A)*. Los solicitantes de un certificado de FIE para aviones, deberán:
 - (1) en el caso de solicitantes que deseen llevar a cabo evaluaciones de competencia sólo para la LAFI(A):
 - (i) ser titulares del certificado de instructor adecuado, según sea apropiado;
 - (ii) haber completado 750 horas de vuelo en aviones o TMG;
 - (iii) haber completado al menos 50 horas de vuelo instruyendo solicitantes de un certificado de LAFI(A);
 - (2) en el resto de los casos:
 - (i) ser titulares del certificado de instructor adecuado, según sea apropiado;
 - (ii) haber completado 2 000 horas de vuelo como piloto en aviones o TMG;
y
 - (iii) tener al menos 100 horas de vuelo instruyendo solicitantes de un certificado de instructor.
- (b) *FIE(H)*. Los solicitantes de un certificado de FIE para helicópteros, deberán:
 - (1) en el caso de solicitantes que deseen llevar a cabo evaluaciones de competencia sólo para la LAFI(H):
 - (i) ser titulares del certificado de instructor adecuado, según sea apropiado;

- (ii) haber completado 750 horas de vuelo en helicópteros;
 - (iii) haber completado al menos 50 horas de vuelo instruyendo solicitantes de un certificado de LAFI(H);
- (2) en el resto de los casos:
 - (i) ser titulares del certificado de instructor adecuado, según sea apropiado;
 - (ii) haber completado 2 000 horas de vuelo como piloto en helicópteros;
 - (iii) tener al menos 100 horas de vuelo instruyendo solicitantes de un certificado de instructor.
- (c) *FIE(As)*. Los solicitantes de un certificado de FIE para dirigibles deberán:
 - (1) haber completado 500 horas de vuelo como piloto en dirigibles.
 - (2) tener al menos 20 horas de vuelo de instrucción a solicitantes de un certificado de FI(AS);
 - (3) ser titulares del certificado de instructor correspondiente.
- (d) *FIE(S)*. Los solicitantes de un certificado de FIE para planeadores deberán:
 - (1) ser titulares del certificado de instructor correspondiente;
 - (2) haber completado 500 horas de vuelo como piloto en planeadores o motoveleros;
 - (3) haber completado:
 - (i) para solicitantes que deseen llevar a cabo evaluaciones de competencia en TMG, 10 horas o 30 despegues de instrucción de solicitantes para un certificado de instructor en TMG;
 - (ii) en todos los demás casos, 10 horas o 30 lanzamientos de instrucción de solicitantes a un certificado de instructor.
- (e) *FIE(B)*. Los solicitantes de un certificado de FIE para globos aerostáticos deberán:
 - (1) ser titulares del certificado de instructor correspondiente;
 - (2) haber completado 350 horas de vuelo como piloto en globo aerostático.
 - (3) haber completado 10 horas de instrucción de solicitantes a un certificado de instructor.

APÉNDICE 1

Reconocimiento de crédito por conocimientos teóricos

A. Reconocimiento de crédito por los conocimientos teóricos para la emisión de una licencia de piloto en otra categoría de aeronave – Instrucción puente y requisitos de examen

1. LAPL, PPL, BPL y SPL

1.1. Para la emisión de una LAPL, al titular de una LAPL en otra categoría de aeronave se le contabilizarán en su totalidad los conocimientos teóricos en las materias comunes establecidas en FCL.120(a).

1.2. Sin perjuicio de lo expuesto en el apartado anterior, para la emisión de una LAPL, PPL, BPL o SPL, el titular de una licencia en otra categoría de aeronave deberá recibir instrucción teórica y superar exámenes de conocimientos teóricos al nivel apropiado en las siguientes materias:

- Principios de vuelo,
- Procedimientos operacionales,
- Performance y planificación del vuelo,
- Conocimiento general de la aeronave, navegación

1.3. Para la emisión de una PPL, BPL o SPL, al titular de una LAPL en la misma categoría de aeronave se le contabilizará en su totalidad la instrucción de conocimientos teóricos y los requisitos de exámenes.

2. CPL

2.1. El solicitante de una CPL titular de una CPL en otra categoría de aeronave deberá haber recibido instrucción puente teórica en un curso homologado de acuerdo con las diferencias identificadas entre el programa de la CPL para las diferentes categorías de aeronaves.

2.2. El solicitante deberá superar los exámenes de conocimientos teóricos según lo definido en la presente Parte para las siguientes materias en la categoría de aeronave apropiada:

- 021 – Conocimiento general de la aeronave: fuselaje y sistemas, sistema eléctrico, motopropulsor, equipos de emergencia,
- 022 – Conocimiento general de la aeronave: instrumentación,
- 032/034 – Rendimiento de aviones o helicópteros, según sea aplicable,
- 070 – Procedimientos operacionales, y
- 080 – Principios de vuelo.

2.3. Al solicitante de una CPL que haya superado los exámenes teóricos correspondientes a una IR en la misma categoría de aeronave se le contabilizarán los requisitos de conocimientos teóricos en las siguientes materias:

- Factores humanos,
- Meteorología.

3. ATPL

3.1. El solicitante de una ATPL que sea titular de una ATPL en otra categoría de aeronave deberá haber recibido instrucción puente teórica en una ATO de acuerdo con las

diferencias identificadas entre los programas de la ATPL de las diferentes categorías de aeronave.

3.2. El solicitante deberá superar los exámenes de conocimientos teóricos según lo definido en la presente Parte para las siguientes materias en la categoría de aeronave apropiada:

021 – Conocimiento general de la aeronave: fuselaje y sistemas, sistema eléctrico, motopropulsor, equipos de emergencia,

022 – Conocimiento general de la aeronave: instrumentación,

032 – Performance,

070 – Procedimientos operacionales, y

080 – Principios de vuelo.

3.3. Al solicitante de una ATPL(A) que haya superado el examen teórico correspondiente para una CPL(A) se le contabilizarán los requisitos de conocimientos teóricos en la materia de Comunicaciones VFR.

3.4. Al solicitante de una ATPL(H) que haya superado los exámenes teóricos correspondientes para una CPL(H) se le contabilizarán los requisitos de conocimientos teóricos en las siguientes materias:

- Derecho aeronáutico,
- Principios de vuelo (helicóptero),
- Comunicaciones VFR.

3.5. Al solicitante de una ATPL(A) que haya superado el examen teórico correspondiente para una IR(A) se le contabilizarán los requisitos de conocimientos teóricos en la materia de Comunicaciones IFR.

3.6. Al solicitante de una ATPL(H) con una IR(H) que haya superado los exámenes teóricos correspondientes para una CPL(H) se le contabilizarán los requisitos de conocimientos teóricos en las siguientes materias:

- Principios de vuelo (helicóptero),
- Comunicaciones VFR.

4. IR

4.1. Al solicitante de una IR que haya superado los exámenes teóricos correspondientes para una CPL en la misma categoría de aeronave se le contabilizarán los requisitos de conocimientos teóricos en las siguientes materias:

- Factores humanos,
- Meteorología.

4.2. Un solicitante de una IR(H) que haya superado los exámenes teóricos correspondientes para una ATPL(H) VFR deberá superar un examen de las siguientes materias:

- Derecho aeronáutico,
- Planificación y monitorización del vuelo,
- Radionavegación,
- Comunicaciones IFR.

APÉNDICE 2

Escala de calificación de competencia lingüística – Nivel experto, avanzado y operacional

NIVEL	PRONUNCIACIÓN	ESTRUCTURA	VOCABULARIO	FLUIDEZ	COMPRESIÓN	INTERACCIONES
Experto (Nivel 6)	La pronunciación, acento, ritmo y entonación, aunque posiblemente influidos por el idioma materno o variante local, casi nunca interfieren con la facilidad de entendimiento.	Tanto las estructuras gramaticales básicas como complejas, así como los patrones de formación de frases se controlan bien de forma consistente.	El rango y precisión del vocabulario son suficientes para comunicarse con eficacia en una amplia variedad de temas familiares y no familiares. El vocabulario es idiomático, matizado y sensible al registro.	Capaz de hablar durante largo tiempo con fluidez natural y sin esfuerzo. Varía el flujo del discurso para lograr efectos estilísticos, por ejemplo para enfatizar un punto. Utiliza espontáneamente los marcadores y conectores del discurso.	La comprensión es consistentemente precisa en casi todos los contextos e incluye la comprensión de sutilezas lingüísticas y culturales.	Interactúa con facilidad en casi todas las situaciones. Es sensible a las pistas verbales y no verbales y responde a las mismas adecuadamente.
Avanzado (Nivel 5)	La pronunciación, acento, ritmo y entonación, aunque posiblemente influidos por el idioma materno o variante local, rara vez interfieren con la facilidad de entendimiento.	Las estructuras gramaticales básicas y patrones de formación de frases están consistentemente e bien controlados. Se intentan estructuras complejas pero con errores que a veces	El rango y precisión del vocabulario son suficientes para comunicarse con eficacia en temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo. Parafrasea consistentemente y satisfactoriamente. El vocabulario a	Capaz de hablar durante largo tiempo con relativa facilidad sobre temas familiares pero puede no variar el flujo discursivo como recurso estilístico. Puede hacer uso de los marcadores o conectores discursivos	La comprensión es precisa en temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo y casi siempre precisa cuando el hablante se enfrenta a una complicación lingüística o de la situación, o ante un giro inesperado de los acontecimientos.	Las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Gestiona con eficacia la relación hablante/oyente.

NIVEL	PRONUNCIACIÓN	ESTRUCTURA	VOCABULARIO	FLUIDEZ	COMPRENSIÓN	INTERACCIONES
		interfieren con el significado.	veces es idiomático.	apropiados.	Es capaz de comprender una gama de variedades lingüísticas (dialecto y/o acentos) o registros.	
Operacional (Nivel 4)	La pronunciación, acento, ritmo y entonación, están influidos por el idioma materno o variante local, pero sólo a veces interfieren con la facilidad de entendimiento.	Las estructuras gramaticales básicas y patrones de formación de frases se utilizan de forma creativa, y habitualmente bien controlados. Pueden producirse errores, particularmente en circunstancias no habituales o inesperadas, pero rara vez interfieren con el significado.	El rango y precisión del vocabulario son habitualmente suficientes para comunicarse con eficacia en temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo. A menudo puede parafrasear con éxito cuando existe falta de vocabulario, en particular en circunstancias no habituales o inesperadas.	Produce flujos idiomáticos a un tempo apropiado. Puede existir pérdida ocasional de fluidez en la transición desde el discurso ensayado o de fórmulas comunicativas a la interacción comunicativa, pero no impide la comunicación eficaz. Puede realizar un uso limitado de marcadores y conectores discursivos. Los elementos de relleno no representan una distracción.	La comprensión es, en su mayor parte precisa en temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo cuando el acento o variedad usados es suficientemente inteligible para una comunidad internacional de usuarios. Cuando el hablante se enfrenta a una complicación lingüística o situacional, la comprensión puede resultar más lenta o puede requerir de estrategias de clarificación.	Las respuestas habitualmente son inmediatas, apropiadas e informativas. Inicia y mantiene intercambios incluso al tratar con giros inesperados de los acontecimientos. Trata adecuadamente con aparentes malas interpretaciones mediante la verificación, confirmación o clarificación.

Nota: El texto inicial del Apéndice 2 se ha transferido a AMC, consulte también la Nota aclaratoria.

APÉNDICE 3

Cursos de formación para la emisión de CPL y de ATPL

1. Este apéndice describe los requisitos para los diferentes tipos de cursos de formación para expedir CPL y ATPL, con o sin IR.
2. El solicitante que desee cambiar a otra ATO durante el curso de formación deberá solicitar a la autoridad competente una evaluación formal de las horas adicionales de formación requeridas.

A. Curso integrado ATP - aviones

GENERALIDADES

1. El objetivo de los cursos integrados ATP(A) es formar pilotos al nivel de competencia necesario para permitirles operar como copilotos en aviones multimotor multipiloto en transporte aéreo comercial y para obtener la CPL(A)/IR.
2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado ATP(A) deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
3. Los solicitantes pueden ser admitidos a un entrenamiento bien como alumnos ab initio, o bien como titulares de una PPL(A) o PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI. A los participantes con PPL(A) o PPL(H) se les contabilizará el 50% de las horas de vuelo realizadas con anterioridad al curso, hasta un máximo de 40 horas de experiencia de vuelo, o 45 horas si se ha obtenido una habilitación de vuelo nocturno en avión, de las cuales hasta 20 horas podrán contarse para el requisito de tiempo de instrucción en doble mando.
4. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos hasta el nivel de conocimientos de la ATPL(A);
 - (b) entrenamiento de vuelo visual y con instrumentos; y
 - (c) entrenamiento en MCC para la operación de aviones multipiloto.
5. Los solicitantes que suspendan o no puedan completar el curso completo de ATP(A) pueden solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con atribuciones inferiores y una IR si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos de ATP(A) incluirá al menos 750 horas de instrucción.
7. El curso de MCC incluirá al menos 25 horas de instrucción y ejercicios de conocimientos teóricos.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

8. Los solicitantes deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una ATPL(A).

INSTRUCCIÓN DE VUELO

9. La instrucción de vuelo, sin incluir el entrenamiento de habilitación de tipo, incluirá un total de al menos 195 horas, incluyendo todas las pruebas de progreso, de las

cuales hasta 55 horas durante el curso completo pueden ser tiempo de instrumentos en tierra. Los solicitantes deberán completar, dentro del total de 195 horas, al menos:

- (a) 95 horas de instrucción en doble mando, de las cuales hasta 55 horas podrán ser tiempo de instrumentos en tierra;
- (b) 70 horas como piloto al mando, incluido vuelo VFR y tiempo de vuelo instrumental como alumno piloto al mando (SPIC). El tiempo de vuelo instrumental como alumno piloto al mando sólo contará como tiempo de vuelo de piloto al mando hasta un máximo de 20 horas;
- (c) 50 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo de travesía VFR de al menos 540 km (300 NM), en el curso del cual se realizarán dos aterrizajes con parada completa en dos aeródromos que no sean el de partida;
- (d) 5 horas de vuelo deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 despegues solo y 5 aterrizajes con parada completa ; y
- (e) 115 horas de instrumentos que incluyan, al menos:
 - (1) 20 horas como alumno piloto al mando;
 - (2) 15 horas de MCC, para las cuales puede usarse un FFS o FNPT II;
 - (3) 50 horas de instrucción de vuelo por instrumentos, de las cuales hasta:
 - (i) 25 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I, o
 - (ii) 40 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT II, FTD 2 o FFS, de las cuales hasta 10 horas pueden llevarse a cabo en un FNPT I.
- (f) 5 horas a realizar en un avión certificado para el transporte de al menos 4 personas y con hélice de paso variable y tren de aterrizaje retraíble.

A los solicitantes que sean titulares de un certificado del curso para el Módulo básico de vuelo por instrumentos se les contabilizarán hasta 10 horas del tiempo requerido de instrucción con instrumentos. No se contabilizarán como crédito las horas realizadas en un BITD.

PRUEBA DE PERICIA

10. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada, el solicitante llevará a cabo la prueba de pericia de la CPL(A), bien en un avión monomotor o en un avión multimotor y la prueba de pericia de la IR en un avión multimotor.

B. Curso modular ATP – aviones

1. Los solicitantes de una ATPL(A) que completen la instrucción de conocimientos teóricos en un curso modular:
 - (a) deberán ser titulares de al menos una PPL(A) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI; y
 - (b) deberán completar al menos las siguientes horas de instrucción de conocimientos teóricos:
 - (1) para solicitantes titulares de una PPL(A): 650 horas;

- (2) para solicitantes titulares de una CPL(A): 400 horas;
- (3) para solicitantes titulares de una IR(A): 500 horas;
- (4) para solicitantes titulares de una CPL(A) y una IR(A): 250 horas.

La instrucción de conocimientos teóricos se completará antes de realizar la prueba de pericia para la ATPL(A).

C. Curso integrado CPL/IR - aviones

GENERALIDADES

1. El objetivo del curso integrado de CPL(A) y IR(A) es entrenar a pilotos hasta el nivel de competencia necesaria para operar aviones monomotor de un solo piloto o aviones multimotor en transporte aéreo comercial y para obtener la CPL(A)/IR.
2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado CPL(A)/IR deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
3. Los solicitantes podrán ser admitidos al entrenamiento bien como alumnos ab initio, bien como titulares de una PPL(A) o PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI. En el caso de los participantes con PPL(A) o PPL(H), se les contabilizará el 50% de las horas de vuelo realizadas con anterioridad al curso, hasta un máximo de 40 horas de experiencia de vuelo, o 45 horas si se ha obtenido una habilitación de vuelo nocturno en avión, de las cuales hasta 20 horas podrán contar para el requisito de vuelos de instrucción en doble mando.
4. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos a nivel de la CPL(A) y la IR; e
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.
5. Los solicitantes que suspendan o no puedan realizar el curso completo de CPL/IR(A) podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con atribuciones inferiores y una IR si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos de CPL(A)/IR comprenderá al menos 500 horas de instrucción.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. Los solicitantes demostrarán un nivel de conocimientos apropiado a las atribuciones otorgadas al titular de una CPL(A) y una IR.

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. La instrucción de vuelo, sin incluir el entrenamiento de habilitación de tipo, incluirá un total de al menos 180 horas, incluyendo todas las pruebas de progreso, de las cuales hasta 40 horas durante el curso completo pueden ser tiempo de instrumentos en tierra. Los solicitantes deberán completar, dentro del total de 180 horas, al menos:
 - (a) 80 horas de instrucción en doble mando, de las cuales hasta 40 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra;
 - (b) 70 horas como piloto al mando, incluido tiempo de vuelo instrumental y vuelo VFR que pueden volarse como alumno piloto al mando. El tiempo de vuelo

instrumental como alumno piloto al mando solo contará como tiempo de vuelo como piloto al mando hasta un máximo de 20 horas;

- (c) 50 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo de travesía VFR de al menos 540 km (300 NM), en el curso del cual se realizarán dos aterrizajes con parada completa en dos aeródromos diferentes del aeródromo de partida;
- (d) 5 horas de vuelo deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía, 5 despegues y 5 aterrizajes solo con parada completa ; y
- (e) 100 horas de instrumentos que incluyan, al menos:
 - (1) 20 horas como alumno piloto al mando; y
 - (2) 50 horas de instrucción de vuelo por instrumentos, de las cuales hasta:
 - (i) 25 horas pueden ser de tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I, o
 - (ii) 40 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT II, FTD 2 o FFS, de las cuales hasta 10 horas pueden llevarse a cabo en un FNPT I.

A los solicitantes que sean titulares de un certificado del curso para el Módulo básico de vuelo por instrumentos se les contabilizarán hasta 10 horas para el tiempo requerido de instrucción con instrumentos. No se contabilizarán como crédito las horas realizadas en un BITD.

- (f) 5 horas a realizar en un avión certificado para el transporte de al menos 4 personas y con hélice de paso variable y tren de aterrizaje retraíble.

PRUEBAS DE PERICIA

- 10. Tras la finalización de la instrucción de vuelo apropiada, los solicitante realizarán la prueba de pericia de la CPL(A) y la prueba de pericia de la IR bien en un avión multimotor, bien en un avión monomotor.

D. Curso integrado de CPL - aviones

GENERALIDADES

- 1. El objetivo del curso integrado de la CPL(A) es entrenar a pilotos hasta el nivel de competencia necesario para la emisión de una CPL(A).
- 2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado CPL(A) deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
- 3. Los solicitantes podrán ser admitidos a un entrenamiento bien como alumnos ab initio, bien como titulares de una PPL(A) o PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI. En el caso de participantes con PPL(A) o PPL(H), se contabilizará el 50% de las horas de vuelo realizadas con anterioridad al curso, hasta un máximo de 40 horas de experiencia de vuelo, o 45 horas si se ha obtenido una habilitación de vuelo nocturno en avión, de las cuales hasta 20 horas pueden contar para el requisito de vuelos de instrucción en doble mando.
- 4. El curso se compondrá de:

- (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la CPL(A);
y
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.
5. Los solicitantes que suspendan o no puedan completar el curso completo de CPL(A) podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con menores atribuciones si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos de CPL(A) comprenderá al menos 350 horas de instrucción.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. Los solicitantes deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una CPL(A).

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. La instrucción de vuelo, sin incluir el entrenamiento de habilitación de tipo, incluirá un total de al menos 150 horas, incluyendo todas las pruebas de progreso, de las cuales hasta 5 horas durante el curso completo pueden ser tiempo de instrumentos en tierra. Los solicitantes deberán completar, dentro del total de 150 horas, al menos:
- (a) 80 horas de instrucción en doble mando, de las cuales hasta 5 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra;
 - (b) 70 horas como piloto al mando;
 - (c) 20 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo de travesía VFR de al menos 540 km (300 NM), en el curso del cual se realizarán aterrizajes con parada completa en dos aeródromos que no sean el de partida;
 - (d) 5 horas de vuelo deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 despegues solo y 5 aterrizajes con parada completa solo;
 - (e) 10 horas de instrucción de vuelo con instrumentos, de las cuales hasta 5 horas pueden ser en tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I, FTD 2, FNPT II o FFS. A los solicitantes que sean titulares de un certificado del curso para el Módulo básico de vuelo por instrumentos se les contabilizarán hasta 10 horas para el tiempo requerido de instrucción con instrumentos. No se contabilizarán como crédito las horas realizadas en un BITD;
 - (f) 5 horas a realizar en un avión certificado para el transporte de al menos 4 personas y con hélice de paso variable y tren de aterrizaje retraíble.

PRUEBA DE PERICIA

9. Tras la finalización de la instrucción de vuelo, los solicitante deberán realizar la prueba de pericia de la CPL(A) en un avión monomotor o en un avión multimotor.

E. Curso modular CPL - aviones

GENERALIDADES

1. El objetivo del curso modular CPL(A) es entrenar a los titulares de una PPL(A) para alcanzar el nivel de competencia necesaria para la emisión de una CPL(A).

2. Antes de comenzar un curso modular CPL(A), el solicitante deberá ser titular de una PPL(A) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI.
3. Antes de comenzar la instrucción de vuelo el solicitante deberá:
 - (a) haber completado 150 horas de vuelo;
 - (b) haber cumplido con los requisitos previos para la emisión de una habilitación de tipo o clase para aviones multimotor de acuerdo con la Subparte H, si se va a usar un avión multimotor en la prueba de pericia.
4. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso modular CPL(A) deberán completar todas las fases de instrucción de vuelo en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO. La instrucción de conocimientos teóricos puede impartirse en una ATO realizando solo la instrucción de conocimientos teóricos.
5. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la CPL(A);
e
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos homologado CPL(A) incluirá al menos 250 horas de instrucción.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. Los solicitantes deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una CPL(A).

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. Los solicitantes no titulares de una IR deberán realizar al menos 25 horas de instrucción de vuelo en doble mando, incluidas 10 horas de instrucción instrumental de las cuales hasta 5 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un BITD, un FNPT I o II, un FTD 2 o un FFS.
9. A los solicitantes titulares de una IR(A) se les contabilizará en su totalidad el tiempo de instrucción con instrumentos en doble mando. A los solicitantes titulares de una IR(H) se les contabilizarán como crédito hasta 5 horas del tiempo de instrucción con instrumentos en doble mando, en cuyo caso al menos 5 horas del período de instrucción con instrumentos en doble mando se realizarán en un avión. A los solicitantes que sean titulares de un certificado del curso para el Módulo básico de vuelo por instrumentos se les contabilizarán como crédito hasta 10 horas del tiempo requerido de instrucción con instrumentos.
10.
 - (a) Los solicitantes con una IR válida recibirán al menos 15 horas de instrucción de vuelo visual en doble mando.
 - (b) Los solicitantes sin habilitación de vuelo nocturno en avión recibirán, adicionalmente al menos 5 horas de instrucción de vuelo nocturno, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que, a su vez incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 despegues y 5 aterrizajes con parada completa solo.

11. Al menos 5 horas de la instrucción de vuelo deberán realizarse en un avión certificado para el transporte de al menos 4 personas y con hélice de paso variable y tren de aterrizaje retraíble.

EXPERIENCIA

12. Los solicitantes de una CPL(A) deberán haber completado al menos 200 horas de vuelo, incluidas al menos:
 - (a) 100 horas como piloto al mando, de las cuales 20 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo de travesía VFR de al menos 540 km (300 NM), en el curso del cual se realizarán aterrizajes con parada completa en dos aeródromos que no sean el de partida;
 - (b) 5 horas de vuelo deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía, 5 despegues solo y 5 aterrizajes con parada completa solo; y
 - (c) 10 horas de instrucción de vuelo con instrumentos, de las cuales hasta 5 horas podrán ser en tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I, FNPT II o FFS. A los solicitantes que sean titulares de un certificado del curso para el Módulo básico de vuelo por instrumentos se les contabilizarán como crédito hasta 10 horas del tiempo requerido de instrucción con instrumentos. No se contabilizarán como crédito las horas realizadas en un BITD;
 - (d) 6 horas de vuelo deberán completarse en un avión multimotor.
 - (e) Las horas como piloto al mando de otras categorías de aeronaves pueden contar para las 200 horas de vuelo, en los siguientes casos:
 - (i) 30 horas en helicóptero, si el solicitante es titular de una PPL(H); o
 - (ii) 100 horas en helicópteros, si el solicitante es titular de una CPL(H); o
 - (iii) 30 horas en TMG o planeadores; o
 - (iv) 30 horas en dirigibles, si el solicitante es titular de una PPL(As); o
 - (v) 60 horas en dirigibles, si el solicitante es titular de una CPL(As).

PRUEBA DE PERICIA

13. Tras la finalización de la instrucción de vuelo y los requisitos de experiencia apropiados, el solicitante deberá realizar la prueba de pericia de la CPL(A), bien en un avión multimotor, o un avión monomotor.

F. Curso integrado ATP/IR – helicópteros

GENERALIDADES

1. El objetivo de un curso integrado ATP(H)/IR es formar pilotos al nivel de competencia necesario para permitirles operar como copilotos en helicópteros multimotor multipiloto en transporte aéreo comercial y obtener la CPL(H)/IR.
2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado ATP(H)/IR deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
3. Los solicitantes pueden ser admitidos a un entrenamiento bien como alumnos ab initio, bien como titulares de una PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la

OACI. A los participantes que sean titulares de una PPL(H), se les contabilizará como crédito hasta el 50% de la experiencia correspondiente, hasta un máximo de:

- (a) 40 horas, de las cuales hasta 20 horas pueden ser de instrucción en doble mando; o bien
 - (b) 50 horas, de las cuales hasta 25 horas pueden ser instrucción en doble mando, si se ha obtenido la habilitación de vuelo nocturno en helicóptero.
4. El curso se compondrá de:
- (a) instrucción de conocimientos teóricos a nivel de conocimientos de ATPL(H) e IR ;
 - (b) entrenamiento de vuelo visual y con instrumentos; y
 - (c) entrenamiento en MCC para la operación de helicópteros multipiloto.
5. Los solicitantes que suspendan o no puedan completar el curso completo de ATP(H)/IR podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con atribuciones inferiores y una IR si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

- 6. Un curso de conocimientos teóricos de ATP(H)/IR incluirá al menos 750 horas de instrucción.
- 7. El curso MCC incluirá al menos 25 horas de instrucción y ejercicios de conocimientos teóricos.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

- 8. Los solicitantes deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una ATPL(H) y una IR.

INSTRUCCIÓN DE VUELO

- 9. La instrucción de vuelo incluirá un total de al menos 195 horas, incluyendo todas las pruebas de progreso. Dentro del total de 195 horas, los solicitantes deberán completar al menos:
 - (a) 140 horas de instrucción en doble mando, de las cuales:
 - (1) 75 horas de instrucción visual que pueden incluir:
 - (i) 30 horas en un FFS de helicóptero, nivel C/D, o
 - (ii) 25 horas en un FTD 2,3, o
 - (iii) 20 horas en un FNPT II/III de helicóptero, o
 - (iv) 20 horas en un avión o TMG;
 - (2) 50 horas de instrucción con instrumentos que pueden incluir:
 - (i) hasta 20 horas en un FFS o FTD 2,3 o FNPT II/III de helicóptero, o
 - (ii) 10 horas en al menos un FNPT 1 de helicóptero o un avión;
 - (3) 15 horas de MCC, para las que se pueden usar un FFS de helicóptero o un FTD 2,3(MCC) o FNPT II/III(MCC) de helicóptero.

Si el helicóptero empleado para la instrucción de vuelo es de un tipo diferente al FFS de helicóptero usado para el entrenamiento visual, el crédito máximo estará limitado al asignado al FNPT II/III de helicóptero.

- (b) 55 horas como piloto al mando, de las cuales 40 pueden ser como alumno piloto al mando. Se harán al menos 14 horas solo diurnas y 1 hora solo nocturna.
- (c) 50 horas de vuelo de travesía, incluidas al menos 10 horas de vuelo de travesía como alumno piloto al mando que incluya un vuelo de travesía VFR de al menos 185 km (100 NM), en el curso del cual se realizarán aterrizajes en dos aeródromos que no sean el de partida;
- (d) 5 horas de vuelo en helicópteros deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito incluirá un despegue y aterrizaje;
- (e) 50 horas de instrumentos en doble mando compuestas de:
 - (i) 10 horas de instrucción por instrumentos básicos, y
 - (ii) 40 horas de entrenamiento IR, que deberán incluir al menos 10 horas en un helicóptero multimotor homologado IFR.

PRUEBAS DE PERICIA

10. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada, el solicitante deberá llevar a cabo la prueba de pericia de la CPL(H) en un helicóptero multimotor y la prueba de pericia IR en un helicóptero multimotor homologado IFR y cumplir los requisitos para la formación para MCC.

G. Curso integrado ATP – helicópteros

GENERALIDADES

1. El objetivo de un curso integrado ATP(H) es formar pilotos al nivel de competencia necesario para permitirles operar como copilotos en helicópteros multimotor multipiloto limitado a las atribuciones VFR en transporte aéreo comercial y obtener la CPL(H).
2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado ATP(H) deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
3. Los solicitante podrán ser admitidos a un entrenamiento bien como alumnos ab initio, bien como titulares de una PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI. A los participantes que sean titulares de una PPL(H), se les contabilizará como crédito un 50% de la experiencia correspondiente, hasta un máximo de:
 - (a) 40 horas, de las cuales hasta 20 pueden ser de instrucción en doble mando; o bien
 - (b) 50 horas, de las cuales hasta 25 pueden ser instrucción en doble mando, si se ha obtenido la habilitación de vuelo nocturno en helicóptero.
4. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción teórica hasta el nivel de conocimientos de una ATPL(H);

- (b) entrenamiento de vuelo visual y con instrumentos básicos; y
 - (c) entrenamiento en MCC para la operación helicópteros multipiloto.
5. Los solicitantes que suspendan o no puedan completar el curso completo de ATP(H) podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con menores atribuciones si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos de ATP(H) incluirá al menos 650 horas de instrucción.
7. El curso MCC incluirá al menos 20 horas de instrucción y ejercicios de conocimientos teóricos.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

8. Los solicitante deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una ATPL(H).

INSTRUCCIÓN DE VUELO

9. La instrucción de vuelo incluirá un total de al menos 150 horas, incluyendo todas las pruebas de progreso. Dentro del total de 150 horas, los solicitantes deberán completar al menos:

- (a) 95 horas de instrucción en doble mando, de las cuales:
 - (i) 75 horas de instrucción visual pueden incluir:
 - (1) 30 horas en un FFS de helicóptero, nivel C/D, o
 - (2) 25 horas en un FTD 2,3 de helicóptero, o
 - (3) 20 horas en un FNPT II/III de helicóptero, o
 - (4) 20 horas en un avión o TMG;
 - (ii) las 10 horas de instrucción instrumental básica pueden incluir 5 horas en al menos un FNPT I de helicóptero o en avión;
 - (iii) 10 horas de MCC, para las que puede usarse un helicóptero: un FFS o FTD 2,3 (MCC) o FNPT II/III (MCC) de helicóptero.

Si el helicóptero empleado para la instrucción de vuelo es de un tipo diferente al FFS de helicóptero usado para el entrenamiento visual, el crédito máximo estará limitado al asignado al FNPT II/III de helicóptero.

- (b) 55 horas como piloto al mando, de las cuales 40 pueden ser como alumno piloto al mando. Al menos 14 horas solo diurnas y 1 hora solo nocturna;
- (c) 50 horas de vuelo de travesía, incluidas al menos 10 horas de vuelo de travesía como alumno piloto al mando que incluya un vuelo de travesía VFR de al menos 185 km (100 NM), en el curso del cual se realizarán aterrizajes con parada completa en dos aeródromos que no sean el de partida;
- (d) 5 horas de vuelo en helicópteros deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito incluirá un despegue y aterrizaje.

PRUEBAS DE PERICIA

10. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada, el solicitante deberá llevar a cabo la prueba de pericia de la CPL(H), en un helicóptero multimotor y cumplir con los requisitos para MCC.

H. Curso modular ATP – helicópteros

1. Los solicitantes de una ATPL(H) que completen la instrucción de conocimientos teóricos en un curso modular deberán como mínimo ser titulares de una PPL(H) y completar las siguientes horas de instrucción en un período de 18 meses:
 - (a) para solicitantes que sean titulares de una PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI: 550 horas;
 - (b) para solicitantes titulares de una CPL(H): 300 horas.
2. Los solicitantes de una ATPL(H)/IR que completen la instrucción de conocimientos teóricos en un curso modular deberán como mínimo ser titulares de una PPL(H) y completar como mínimo las siguientes horas de instrucción :
 - (a) para solicitantes titulares de una PPL(H): 650 horas;
 - (b) para solicitantes titulares de una CPL(H): 400 horas;
 - (c) para solicitantes titulares de una IR(H): 500 horas;
 - (d) para solicitantes titulares de una CPL(H) y una IR(H): 250 horas.

I. Curso integrado CPL/IR – helicópteros

GENERALIDADES

1. El objetivo de un curso integrado CPL(H)/IR es formar pilotos al nivel de competencia necesario para permitirles operar helicópteros multimotor de un solo piloto y obtener la CPL(H)/IR de helicópteros multimotor.
2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado CPL(H)/IR deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
3. Los solicitantes podrán ser admitidos a un entrenamiento bien como alumnos ab initio, bien como titulares de una PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI. A los participantes que sean titulares de una PPL(H), se les contabilizará como crédito el 50% de la experiencia correspondiente, hasta un máximo de:
 - (a) 40 horas, de las cuales hasta 20 pueden ser de instrucción en doble mando; o bien
 - (b) 50 horas, de las cuales hasta 25 pueden ser de instrucción en doble mando, si se ha obtenido la habilitación de vuelo nocturno en helicóptero.
4. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción teórica hasta el nivel de conocimientos de CPL(H) e IR, y la habilitación de tipo helicópteros multimotor; y
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.
5. Los solicitantes que suspendan o no puedan completar el curso completo de CPL(H)/IR podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos

teóricos y la prueba de pericia para una licencia con atribuciones inferiores y una IR si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos de CPL(H)/IR comprenderá al menos 500 horas de instrucción.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. Los solicitante deberán demostrar un nivel de conocimientos apropiado a las atribuciones otorgadas al titular de una CPL(H) y una IR.

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. La instrucción de vuelo se compondrá de un total mínimo de 180 horas incluidas todas las pruebas de progreso. Dentro de las 180 horas, los solicitantes deberán completar al menos:

- (a) 125 horas de instrucción en doble mando, de las cuales:
 - (i) 75 horas de instrucción visual, las cuales pueden incluir:
 - (1) 30 horas en un FFS de helicóptero, nivel C/D, o
 - (2) 25 horas en un FTD 2,3 de helicóptero, o
 - (3) 20 horas en un FNPT II/III de helicóptero, o
 - (4) 20 horas en un avión o TMG;
 - (ii) 50 horas de instrucción con instrumentos que pueden incluir:
 - (1) hasta 20 horas en un FFS o FTD 2,3, o FNPT II,III de helicóptero, o
 - (2) 10 horas en al menos un FNPT I de helicóptero o un avión.

Si el helicóptero empleado para la instrucción de vuelo es de un tipo diferente al FFS usado para el entrenamiento visual, el crédito máximo estará limitado al asignado al FNPT II/III.
- (b) 55 horas como piloto al mando, de las cuales 40 pueden ser como alumno piloto al mando. Al menos 14 horas solo diurnas y 1 hora solo nocturna;
- (c) 10 horas de vuelo de travesía en doble mando;
- (d) 10 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo de travesía VFR de al menos 185 km (100 NM), en el curso del cual se realizarán aterrizajes con parada completa en dos aeródromos que no sean el de partida;
- (e) 5 horas de vuelo en helicópteros deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito incluirá un despegue y un aterrizaje;
- (f) 50 horas de instrumentos en doble mando compuestas de:
 - (i) 10 horas de instrucción con instrumentos básicos, y
 - (ii) 40 horas de entrenamiento IR, que deberán incluir al menos 10 horas en un helicóptero multimotor homologado IFR.

PRUEBA DE PERICIA

9. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada, los solicitantes deberán llevar a cabo la prueba de pericia de la CPL(H), en un helicóptero multimotor o en uno monomotor y la prueba de pericia IR en un helicóptero multimotor homologado IFR.

J. Curso integrado CPL – helicópteros

GENERALIDADES

1. El objetivo del curso integrado de la CPL(H) es entrenar a pilotos hasta el nivel de competencia necesario para la emisión de una CPL(H).
2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado CPL(H) deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
3. Los solicitantes podrán ser admitidos a un entrenamiento bien como alumnos ab initio, bien como titulares de una PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI. A los participantes que sean titulares de una PPL(H), se les contabilizará como crédito el 50% de la experiencia correspondiente, hasta un máximo de:
 - (a) 40 horas, de las cuales hasta 20 pueden ser de instrucción en doble mando; o bien
 - (b) 50 horas, de las cuales hasta 25 pueden ser instrucción en doble mando, si se ha obtenido la habilitación de vuelo nocturno en helicóptero.
4. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la CPL(H); y
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.
5. Los solicitantes que suspendan o no puedan completar el curso completo de CPL(H) podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con atribuciones inferiores si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos homologado para CPL(H) deberá incluir al menos 350 horas de instrucción ó 200 horas si el solicitante es titular de una PPL.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. Los solicitante deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una CPL(H).

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. La instrucción de vuelo constará de un total de un mínimo de 135 horas, incluyendo todas las pruebas de progreso, de las cuales hasta 5 horas pueden ser de instrumentos en tierra. Dentro de las 135 horas, los solicitantes completarán al menos:
 - (a) 85 horas de instrucción en doble mando, de las cuales:
 - (i) hasta 75 horas pueden ser de instrucción visual, y pueden incluir:
 - (1) 30 horas en un FFS de helicóptero, nivel C/D, o

- (2) 25 horas en un FTD 2,3 de helicóptero, o
 - (3) 20 horas en un FNPT II/III de helicóptero, o
 - (4) 20 horas en un avión o TMG.
- (ii) hasta 10 horas pueden ser instrucción instrumental y pueden incluir 5 horas en, al menos, un FNPT I de helicóptero o avión.

Si el helicóptero empleado para la instrucción de vuelo es de un tipo diferente al FFS usado para el entrenamiento visual, el crédito máximo estará limitado al asignado al FNPT II/III.

- (b) 50 horas como piloto al mando, de las cuales 35 pueden ser como alumno piloto al mando. Al menos 14 horas solo diurnas y 1 hora solo nocturna;
- (c) 10 horas de vuelo de travesía en doble mando;
- (d) 10 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo de travesía VFR de al menos 185 km (100 NM), en el curso del cual se realizarán aterrizajes con parada completa en dos aeródromos que no sean el de partida;
- (e) 5 horas de vuelo en helicópteros deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito incluirá un despegue y un aterrizaje;
- (f) 10 horas de instrucción en doble mando, incluidas al menos 5 horas en un helicóptero.

PRUEBA DE PERICIA

9. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada, el solicitante llevará a cabo la prueba de pericia de la CPL(H).

K. Curso modular CPL – helicópteros

GENERALIDADES

1. El objetivo del curso modular CPL(H) es entrenar a los titulares de una PPL(H) al nivel de competencia necesaria para la emisión de una CPL(H).
2. Antes de comenzar un curso modular CPL(H), los solicitantes deberán ser titulares de una PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI.
3. Antes de comenzar la instrucción de vuelo el solicitante deberá:
 - (a) haber completado 155 horas de vuelo como piloto de helicópteros, incluidas 50 como piloto al mando, de las cuales 10 serán de travesía.
 - (b) haber cumplido con los requisitos establecidos en FCL.725 y FCL.720.H si se va a utilizar un helicóptero multimotor en la prueba de pericia.
4. Los solicitantes que deseen realizar un curso modular CPL(H) deberán completar todas las fases de instrucción de vuelo en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO. La instrucción de conocimientos teóricos puede impartirse en una ATO que realice únicamente la instrucción de conocimientos teóricos.
5. El curso se compondrá de:

- (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la CPL(H);
y
- (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos homologado CPL(H) incluirá al menos 250 horas de instrucción.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. Los solicitantes deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una CPL(H).

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. Los solicitantes no titulares de una IR deberán realizar al menos 30 horas de instrucción de vuelo en doble mando, de las cuales:
- (a) 20 horas serán de instrucción visual, que pueden incluir 5 horas en un FFS o FTD 2,3 o FNPT II, III de helicóptero; y
 - (b) 10 horas de instrucción con instrumentos, de las cuales pueden incluirse 5 en al menos un FTD 1 o FNPT I de helicóptero o avión.
9. A los solicitantes que sean titulares de una IR(H) válida se les contabilizará en su totalidad el tiempo de instrucción con instrumentos en doble mando. Los solicitantes que sean titulares de una IR(A) válida deberán completar al menos 5 horas de instrucción con instrumentos en doble mando en un helicóptero.
10. Los solicitantes sin habilitación de vuelo nocturno en helicóptero recibirán, adicionalmente al menos 5 horas de instrucción de vuelo nocturno, incluidas 3 de instrucción en doble mando que, a su vez incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito incluirá un despegue y un aterrizaje.

EXPERIENCIA

11. Los solicitantes de una CPL(H) deberán haber completado al menos 185 horas de vuelo, incluidas 50 horas como piloto al mando. De estas, 10 horas de vuelo serán de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo de travesía VFR de al menos 185 km (100 NM), en el curso del cual se realizarán aterrizajes con parada completa en dos aeródromos que no sean el de partida;

Las horas como piloto al mando de otras categorías de aeronaves pueden contar con respecto de las 185 horas de vuelo, en los siguientes casos:

- (a) 20 horas en aviones, si el solicitante es titular de una PPL(A); o
- (b) 50 horas en aviones, si el solicitante es titular de una CPL(A); o
- (c) 10 horas en TMG o planeadores; o
- (d) 20 horas en dirigibles, si el solicitante es titular de una PPL(As); o
- (e) 50 horas en dirigibles, si el solicitante es titular de una CPL(As).

PRUEBA DE PERICIA

12. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada y la experiencia correspondiente, el solicitante deberá llevar a cabo la prueba de pericia de la CPL(H).

L. Curso integrado CPL/IR – dirigibles

GENERALIDADES

1. El objetivo de un curso integrado CPL(As)/IR es formar pilotos al nivel de competencia necesario para permitirles operar dirigibles y obtener una CPL(As)/IR.
2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado CPL(As)/IR deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
3. Los solicitantes podrán ser admitidos a un entrenamiento bien como alumnos ab initio, bien como titulares de una PPL(As), PPL(A) o PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI. A los participantes que sean titulares de una PPL(As), se les contabilizará como crédito PPL(A) o PPL(H) hasta un máximo de:
 - (a) 10 horas, de las cuales hasta 5 pueden ser de instrucción en doble mando; o bien
 - (b) 15 horas, de las cuales hasta 7 pueden ser instrucción en doble mando, si se ha obtenido la habilitación de vuelo nocturno en dirigible.
4. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos a nivel de conocimientos de CPL(As) e IR, y la habilitación de tipo inicial de dirigible; e
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.
5. Los solicitantes que suspendan o no puedan completar el curso completo de CPL/IR(As) podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con atribuciones inferiores y una IR si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos de CPL(As)/IR comprenderá al menos 500 horas de instrucción.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. Los solicitantes demostrarán un nivel de conocimientos apropiado a las atribuciones otorgadas al titular de una CPL(As) y una IR.

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. La instrucción de vuelo se compondrá de un total de al menos 80 horas incluidas todas las pruebas de progreso. Dentro de las 80 horas, los solicitantes completarán al menos:
 - (a) 60 horas de instrucción de vuelo en doble mando, de las cuales:
 - (i) 30 horas de instrucción visual, las cuales pueden incluir:
 - (1) 12 horas en un FFS de dirigible, o
 - (2) 10 horas en un FTD de dirigible, u
 - (3) 8 horas en un FNPT II/III de dirigible, u
 - (4) 8 horas en un avión, helicóptero o TMG;
 - (ii) 30 horas de instrucción con instrumentos que pueden incluir:

- (1) hasta 12 horas en un FFS o FTD o FNPT II,III de dirigible, o
- (2) 6 horas en al menos un FTD 1 o FNPT I de dirigible o avión.

Si el dirigible empleado para la instrucción de vuelo es de un tipo diferente al FFS usado para el entrenamiento visual, el crédito máximo estará limitado a 8 horas.

- (b) 20 horas como piloto al mando, de las cuales 5 pueden ser como alumno piloto al mando. Al menos 14 horas solo diurnas y 1 hora solo nocturna;
- (c) 5 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo VFR de travesía de al menos 90 km (50 NM) en el curso del cual deberán realizarse dos aterrizajes con parada completa en el aeródromo de destino;
- (d) 5 horas de vuelo en dirigibles deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito incluirá un despegue y un aterrizaje;
- (e) 30 horas de instrumentos en doble mando compuestas de:
 - (i) 10 horas de instrucción con instrumentos básicos, y
 - (ii) 20 horas de entrenamiento IR, que deberán incluir al menos 10 horas en un dirigible multimotor homologado IFR.

PRUEBA DE PERICIA

9. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada, el solicitante llevará a cabo la prueba de pericia de la CPL(As), bien en un dirigible multimotor o monomotor y la prueba de pericia IR en un dirigible multimotor homologado IFR.

M. Curso integrado CPL – dirigibles

GENERALIDADES

1. El objetivo del curso integrado de la CPL(As) es entrenar a pilotos hasta el nivel de competencia necesario para la emisión de una CPL(As).
2. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado CPL(As) deberán completar todas las fases de instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO.
3. Los solicitantes podrán ser admitidos a un entrenamiento bien como alumnos ab initio, bien como titulares de una PPL(As), PPL(A) o PPL(H) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI. A los participantes que sean titulares de una PPL(As), se les contabilizará como crédito PPL(A) o PPL(H) hasta un máximo de:
 - (a) 10 horas, de las cuales hasta 5 pueden ser de instrucción en doble mando; o bien
 - (b) 15 horas, de las cuales hasta 7 pueden ser instrucción en doble mando, si se ha obtenido la habilitación de vuelo nocturno en dirigible.
4. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la CPL(As); e
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.

5. Los solicitantes que suspendan o no puedan completar el curso completo de CPL(As) podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con menores atribuciones si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso de conocimientos teóricos homologado para CPL(As) deberá incluir al menos 350 horas de instrucción ó 200 horas si el solicitante es titular de una PPL.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. Los solicitantes deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una CPL(As).

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. La instrucción de vuelo incluirá un total de al menos 50 horas, incluyendo todas las pruebas de progreso, de las cuales hasta 5 horas pueden ser tiempo de instrumentos en tierra. Dentro de las 50 horas, los solicitantes completarán al menos:
 - (a) 30 horas de instrucción en doble mando, de las cuales hasta 5 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra;
 - (b) 20 horas como piloto al mando;
 - (c) 5 horas de vuelo de travesía en doble mando;
 - (d) 5 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo VFR de travesía de al menos 90 km (50 MN) en el curso del cual deben realizarse dos aterrizajes con parada completa en el aeródromo de destino;
 - (e) 5 horas de vuelo en dirigibles deberán completarse de noche, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando, que incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito incluirá un despegue y un aterrizaje;
 - (f) 10 horas de instrucción en doble mando, incluidas al menos 5 horas en un dirigible.

PRUEBA DE PERICIA

9. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada, el solicitante deberá realizar la prueba de pericia de la CPL(As).

N. Curso modular CPL – dirigibles

GENERALIDADES

1. El objetivo del curso modular CPL(As) es entrenar a los titulares de una PPL(As) al nivel de competencia necesaria para la emisión de una CPL(As).
2. Para poder realizar un curso modular CPL(As) los solicitantes deberán:
 - (a) ser titulares de una PPL(As) expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI;
 - (b) haber completado 200 horas de vuelo como pilotos en dirigibles, incluidas 100 horas como pilotos al mando, de las cuales 50 horas serán de travesía.
3. Los solicitantes que deseen realizar un curso modular CPL(As) deberán completar todas las fases de instrucción de vuelo en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO. La instrucción de conocimientos teóricos puede

impartirse en una ATO que realice únicamente la instrucción de conocimientos teóricos.

4. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la CPL(As); e
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

5. El curso de conocimientos teóricos homologado CPL(As) deberá incluir al menos 250 horas de instrucción.

EXÁMENES DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. Los solicitantes deberán demostrar el nivel de conocimientos apropiados al nivel de atribuciones otorgadas al titular de una CPL(As).

INSTRUCCIÓN DE VUELO

7. Los solicitantes que no sean titulares de una IR deberán recibir al menos 20 horas de instrucción de vuelo en doble mando, de las cuales:
 - (a) 10 horas serán de instrucción visual, que pueden incluir 5 horas en un FFS o FTD 2,3 o FNPT II, III de dirigible; y
 - (b) 10 horas de instrucción con instrumentos, de las cuales pueden incluirse 5 en al menos un FTD 1 o FNPT I de dirigible o avión.
8. A los solicitantes que sean titulares de una IR(As) se les contabilizará en su totalidad el tiempo de instrucción con instrumentos en doble mando. Los solicitantes que sean titulares de una IR en otra categoría de aeronave deberán completar al menos 5 horas de instrucción con instrumentos en doble mando en un dirigible.
9. Los solicitantes sin habilitación de vuelo nocturno en dirigible deberán recibir, adicionalmente al menos 5 horas de instrucción de vuelo nocturno, incluidas 3 horas de instrucción en doble mando que, a su vez incluirán al menos 1 hora de navegación de travesía y 5 circuitos nocturnos solo. Cada circuito deberá incluir un despegue y un aterrizaje.

EXPERIENCIA

10. Los solicitantes de una CPL(As) deberán haber completado al menos 250 horas de vuelo en dirigibles, incluidas 125 horas como piloto al mando, de las cuales 50 horas de vuelo de travesía como piloto al mando, incluido un vuelo de travesía de al menos 90 km (50 MN), en el curso del cual se realizará un aterrizaje con parada completa en el aeródromo de destino.

Las horas como piloto al mando de otras categorías de aeronaves pueden contar para las 185 horas de vuelo, en los siguientes casos:

- (a) 30 horas en aviones o helicópteros, si el solicitante es titular de una PPL(A) o PPL(H) respectivamente, o bien
- (b) 60 horas en aviones o helicópteros, si el solicitante es titular de una CPL(A) o CPL(H) respectivamente, o bien
- (c) 10 horas en TMG o planeadores; o
- (d) 10 horas en globos aerostáticos.

REV 13.09.2011

PRUEBA DE PERICIA

11. Tras la finalización de la instrucción de vuelo relacionada y la experiencia correspondiente, el solicitante deberá realizar a cabo la prueba de pericia de la CPL(As).

APÉNDICE 4

Prueba de pericia para la emisión de una CPL

A. Generalidades

1. Los solicitantes de una prueba de pericia para la CPL deberán haber recibido instrucción en la misma clase o tipo de aeronave que se va a utilizar para la prueba de pericia.
2. Los solicitantes deberán superar todas las secciones correspondientes de la prueba de pericia. Cuando no se supere algún elemento de alguna sección, dicha sección quedará suspensa. Si se suspende más de una sección será necesario realizar de nuevo toda la prueba. Los solicitantes que suspendan una sola sección solo repetirán dicha sección. El fallo en una sección de la segunda prueba, incluidas aquellas secciones que se hayan superado en el primer intento, conllevará que los solicitantes deban realizar de nuevo toda la prueba completa. Todas las secciones correspondientes de la prueba de pericia deberán completarse antes de 6 meses. En caso de que los solicitantes no puedan superar todas las secciones correspondientes de la prueba en dos intentos, deberán recibir formación adicional.
3. La formación adicional puede ser necesaria después del suspenso en cualquier prueba de pericia. No existe límite en cuanto al número de las pruebas de pericia que pueden intentarse.

REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

4. Cuando el solicitante decida terminar una prueba de pericia por motivos considerados inadecuados por el examinador de vuelo (FE), el solicitante deberá volver a realizar la prueba de pericia completa. Si se pone fin a la prueba por motivos que el FE considere adecuados, solo deberán realizarse en un vuelo posterior aquellas secciones no completadas.
5. A discreción del FE, el solicitante podrá repetir una vez cualquier maniobra o procedimiento de la prueba. El FE podrá detener la prueba en cualquier momento si considera que la demostración de las aptitudes de vuelo del solicitante requieren la repetición de toda la prueba.
6. Se pedirá al solicitante que vuele la aeronave desde una posición en la que puedan llevarse a cabo las funciones del piloto al mando y ejecutar la prueba como si no hubiera otro miembro de la tripulación presente. La responsabilidad del vuelo se asignará de acuerdo con lo dispuesto por la normativa nacional aplicable.
7. Los solicitantes deberán indicar al FE las verificaciones y tareas que lleva a cabo, incluida la identificación de instalaciones de radio. Las verificaciones se realizarán de acuerdo con la lista de verificación para la aeronave en la que se realiza la prueba. Durante la fase de preparación para la prueba previa al vuelo, se requerirá al solicitante que determine los ajustes de potencia y velocidad. El solicitante calculará los datos de performance para el despegue, aproximación y aterrizaje de acuerdo con el manual de operaciones o el manual de vuelo de la aeronave utilizada.
8. El FE no tomará parte en la operación de la aeronave excepto cuando la intervención sea necesaria en interés de la seguridad o para evitar un retraso inaceptable al resto del tráfico.

B. Contenido de la prueba de pericia para la emisión de una CPL – aviones

1. El avión utilizado para la prueba de pericia deberá cumplir los requisitos para aviones de entrenamiento y estará certificado para el transporte de al menos cuatro personas, tendrá una hélice de paso variable y tren de aterrizaje retraíble.
2. La ruta a volar será elegida por el FE y el destino será un aeródromo controlado. El solicitante será el responsable de la planificación del vuelo y se asegurará de que todos los equipos y documentación para la ejecución del vuelo se encuentran a bordo. La duración del vuelo será al menos de 90 minutos.
3. El solicitante deberá demostrar su capacidad para:
 - (a) operar el avión dentro de sus limitaciones;
 - (b) completar todas las maniobras con suavidad y precisión;
 - (c) mostrar sentido común y aptitud para el vuelo;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos; y
 - (e) mantener el control del avión en todo momento de tal manera que el resultado satisfactorio de un procedimiento o maniobra jamás se vea gravemente comprometido.

TOLERANCIAS DE LA PRUEBA EN VUELO

4. Se aplicarán los siguientes límites, corregidos para dar margen en caso de turbulencia y para las características de servicio y performance del avión utilizado.

Altura

vuelo normal ± 100 pies

con fallo simulado de motor ± 150 pies

trayectoria en radioayudas $\pm 5^\circ$

Rumbo

vuelo normal $\pm 10^\circ$

con fallo simulado de motor $\pm 15^\circ$

Velocidad

despegue y aproximación ± 5 nudos

en los demás regímenes de vuelo ± 10 nudos

CONTENIDO DE LA PRUEBA

5. Los elementos de la sección 2 (c) y (e)(iv), y las secciones 5 y 6 completas pueden llevarse a cabo en un FNPT II o FFS.

El uso de las listas de verificación del avión, las aptitudes para el vuelo, el control del avión mediante la referencia visual externa, los procedimientos antihielo/deshielo y los principios de gestión de amenazas y error se aplican en todas las secciones.

SECCIÓN 1 – OPERACIONES PREVUELO Y SALIDA	
a	Prevuelo, incluyendo: planificación del vuelo, documentación, determinación de masa y centrado, informe meteorológico, NOTAMs
b	Inspección y servicio del avión
c	Rodaje y despegue
d	Consideración de performance y compensación
e	Operación en el aeródromo y en el circuito de tráfico
f	Procedimientos de salida, calaje del altímetro, evitar colisiones
g	Relación con ATC y cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
SECCIÓN 2 MANEJO GENERAL	
a	Control del avión mediante referencia visual externa, incluido vuelo recto y nivelado, ascenso, descenso y vigilancia
b	Vuelo a velocidades críticamente bajas, incluido el reconocimiento y la recuperación desde una pérdida incipiente y total
c	Virajes, incluidos virajes en configuración de aterrizaje. Virajes pronunciados de 45°
d	Vuelo a velocidades críticamente altas, incluido el reconocimiento y la recuperación de barrenas
e	Vuelo por referencia exclusiva a los instrumentos, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> (i) vuelo nivelado, configuración de crucero, control del rumbo, altitud y velocidad indicada (ii) virajes de entre 10 y 30° de inclinación, ascendiendo y descendiendo (iii) recuperación de actitudes inusuales (iv) panel de instrumentos limitado
f	Relación con ATC y cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T

SECCIÓN 3 – PROCEDIMIENTOS EN RUTA	
a	Control del avión mediante referencia visual externa, incluida configuración de crucero consideraciones de alcance/autonomía
b	Orientación, lectura de mapas
c	Altitud, velocidad, control del rumbo, vigilancia
d	Calaje de altímetro. Relación con ATC y cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
e	Revisión del progreso del vuelo, anotaciones, uso de combustible, determinación de errores de localización y restablecimiento de lo correcto
f	Observación de las condiciones meteorológicas, evaluación de la tendencia, planificación de la desviación
g	Localización, posicionamiento (NDB o VOR), identificación de instalaciones (vuelo por instrumentos). Puesta en práctica de un plan de desviación a un aeródromo alternativo (vuelo visual)
SECCIÓN 4 – PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN Y ATERRIZAJE	
a	Procedimientos de llegada, calaje del altímetro, verificaciones, vigilancia
b	Relación con ATC y cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
c	Maniobra de motor y al aire desde baja altura
d	Aterrizaje normal, aterrizaje con viento cruzado (si se dan las condiciones)
e	Aterrizaje en pista corta
f	Aproximación y aterrizaje con régimen de marcha lenta (solo monomotor)
g	Aterrizaje sin el empleo de los flaps
h	Actuaciones después del vuelo

SECCIÓN 5 – PROCEDIMIENTOS ANÓMALOS Y DE EMERGENCIA	
Esta sección puede combinarse con las secciones 1 a 4	
a	Fallo simulado del motor después del despegue (a una altitud segura), ejercicio contraincendio
b	Averías en los equipos incluida la extensión alternativa del tren de aterrizaje, fallos eléctricos y de frenos
c	Aterrizaje forzoso (simulado)
d	Relación con ATC, cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
e	Preguntas orales
SECCIÓN 6 – VUELO ASIMÉTRICO SIMULADO E ITEMS RELEVANTES DE CLASE/TIPO	
Esta sección puede combinarse con las secciones 1 a 5	
a	Fallo simulado del motor durante el despegue (a una altitud segura, a menos que se lleve a cabo en un FFS)
b	Aproximación asimétrica y maniobra de motor y al aire
c	Aproximación asimétrica y aterrizaje con parada completa
d	Apagado y reencendido del motor
e	Relación con ATC, cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T, aptitud para el vuelo
f	Según lo determine el FE: cualquier ítem relevante de la prueba de pericia para habilitación de clase/tipo, que incluye, si es aplicable: <ul style="list-style-type: none"> (i) sistemas del avión, incluido el manejo del piloto automático (ii) operación del sistema de presurización (iii) uso del sistema de deshielo y antihielo

g	Preguntas orales
---	------------------

C. Contenido de la prueba de pericia para la emisión de una CPL – helicópteros

1. El helicóptero utilizado para la prueba de pericia deberá cumplir los requisitos de los helicópteros de entrenamiento.
2. El FE elegirá el área y la ruta a volar y los ejercicios a bajo nivel y de vuelo estacionario se realizarán en un aeródromo o lugar homologado. Las rutas empleadas para la sección 3 pueden finalizar en el aeródromo de partida o en otro aeródromo, y uno de los destinos será un aeródromo controlado. La prueba de pericia puede llevarse a cabo en 2 vuelos. La duración total de los vuelos será al menos de 90 minutos.
3. El solicitante deberá demostrar su capacidad para:
 - (a) operar el helicóptero dentro de sus limitaciones;
 - (b) completar todas las maniobras con suavidad y precisión;
 - (c) mostrar sentido común y aptitud para el vuelo;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos; y
 - (e) mantener el control del helicóptero en todo momento de tal manera que el resultado satisfactorio de un procedimiento o maniobra jamás se vea gravemente comprometido.

TOLERANCIAS DE LA PRUEBA EN VUELO

4. Se aplicarán los siguientes límites, corregidos para dar margen en condiciones de turbulencia y las características de servicio y performance del helicóptero utilizado.

Altura

vuelo normal ± 100 pies

emergencia importante simulada ± 150 pies

Trayectoria en radioayudas $\pm 10^\circ$

Rumbo

vuelo normal $\pm 10^\circ$

emergencia importante simulada $\pm 15^\circ$

Velocidad

despegue y aproximación multimotor ± 5 nudos

en los demás regímenes de vuelo ± 10 nudos

Deriva en tierra

Despegue, vuelo estacionario con efecto suelo ± 3 pies

aterrizaje sin movimiento lateral ni de retroceso

CONTENIDO DE LA PRUEBA

5. Los elementos de la sección 4 pueden llevarse a cabo en un FNPT o FFS de helicóptero. El uso de las listas de verificación del helicóptero, la aptitud para el

vuelo, el control del helicóptero mediante referencia visual externa, los procedimientos antihielo y los principios de gestión de amenazas y error se aplican en todas las secciones.

SECCIÓN 1 – VERIFICACIONES Y PROCEDIMIENTOS PRE Y POSTVUELO	
a	Conocimiento del helicóptero (por ejemplo, registro técnico, combustible, peso y centrado, performance), planificación de vuelo, documentación, NOTAMs, meteorología
b	Inspección/actuaciones anteriores al vuelo, ubicación de los elementos y propósito
c	Inspección de la cabina, procedimientos de arranque
d	Verificación de los equipos de comunicación y navegación, selección y sintonización de frecuencias
e	Procedimientos anteriores al despegue, procedimiento de R/T, ATC comunicación/autorización
f	Aparcamiento, parada de motores y procedimientos postvuelo
SECCIÓN 2 – Estacionario, maniobras avanzadas y áreas confinadas	
a	Despegue y aterrizaje (ascenso y toma)
b	Rodaje, rodaje en estacionario
c	Estacionario con viento en cara / cruzado / en cola
d	Estacionario, giros de 360° a derecha e izquierda (sobre un punto)
e	Maniobras en estacionario, adelante, lateral y atrás
f	Fallo simulado de motor durante estacionario
g	Frenados rápidos: viento a favor y en contra
h	Aterrizajes y despegues en terreno inclinado/terrenos no preparados
i	Despegues (varios perfiles)
j	Despegue con viento cruzado, con viento a favor (si es posible)
k	Despegue con peso máximo (real o simulado)
l	Aproximaciones (varios perfiles)
m	Despegue y aterrizaje con potencia limitada
n	Autorrotaciones (el FE deberá seleccionar dos elementos de entre básica, alcance, baja velocidad y virajes de 360°)

o	Aterrizaje en autorrotación
p	Práctica de aterrizaje forzoso, recuperación de potencia
q	Verificación de potencia, técnica de reconocimiento, técnica de aproximación y salida
SECCIÓN 3 – NAVEGACIÓN - PROCEDIMIENTOS EN RUTA	
a	Navegación y orientación a altitudes/alturas variadas, lectura de mapas
b	Altitud/altura, velocidad, control de rumbo, observación del espacio aéreo, ajuste de altímetro
c	Control del progreso de vuelo, registro de vuelo, uso de combustible, autonomía, ETA, evaluación de error en ruta y restablecimiento de la correcta, control de instrumentos
d	Observación de las condiciones meteorológicas, planificación de la desviación
e	Localización, posicionamiento (NDB y/o VOR), identificación de instalaciones
f	Relación con ATC y cumplimiento de normas, etc
SECCIÓN 4 – PROCEDIMIENTOS DE VUELO Y MANIOBRAS POR REFERENCIA EXCLUSIVA A LOS INSTRUMENTOS	
a	Vuelo a nivel, control de rumbo, altitud/altura y velocidad
b	Virajes nivelados de razón 1 a rumbos especificados, 180° a 360° izquierda y derecha
c	Ascensos y descensos incluidos virajes de razón 1 a rumbos especificados
d	Recuperación de actitudes inusuales
e	Virajes de hasta 30° de alabeo, girando a 90° derecha e izquierda
SECCIÓN 5 – Procedimientos anómalos y de emergencia (simulados cuando sea apropiado)	
Nota (1): cuando la prueba se realice en un helicóptero multimotor se incluirá una práctica de fallo simulado de motor, incluyendo una aproximación y un aterrizaje con un solo motor.	
Nota (2): El FE seleccionará 4 elementos de entre los siguientes:	
a	Avería en el motor, incluido fallo del regulador, hielo en carburador/motor, sistemas de lubricación, como sea apropiado
b	Avería en el sistema de combustible
c	Avería en el sistema eléctrico

d	Avería en el sistema hidráulico, incluido aproximación y aterrizaje sin hidráulica, si es aplicable
e	Avería en el sistema del rotor principal y/o de cola (en simulador de vuelo o mediante discusión solamente)
f	Ejercicios contraincendio, incluyendo control y eliminación del humo, según sea aplicable
g	Otros procedimientos anómalos y de emergencia que sean descritos en el Manual de vuelo apropiado, incluyendo en el caso de helicópteros multimotor: Fallo simulado de motor en el despegue: aborto de despegue en o antes del TDP o aterrizaje forzoso de seguridad en o antes de DPATO, inmediatamente después del TDP o DPATO. Aterrizaje con fallo simulado de motor: Aterrizaje o motor al aire después de fallo de motor antes de LDP o DPBL, después de fallo de motor después de LDP o aterrizaje forzoso de seguridad después de DPBL.

D. Contenido de la prueba de pericia para la emisión de una CPL – dirigibles

1. El dirigible utilizado para la prueba de pericia deberá cumplir los requisitos para los dirigibles de entrenamiento.
2. El área y la ruta a volar las elegirá el FE. Las rutas empleadas para la sección 3 podrán finalizar en el aeródromo de partida o en otro aeródromo, y uno de los destinos será un aeródromo controlado. La prueba de pericia podrá llevarse a cabo en 2 vuelos. La duración total de los vuelos será al menos de 60 minutos.
3. El solicitante deberá demostrar su capacidad para:
 - (a) operar el dirigible dentro de sus limitaciones ,
 - (b) completar todas las maniobras con suavidad y precisión;
 - (c) mostrar sentido común y aptitud para el vuelo;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos; y
 - (e) mantener el control del dirigible en todo momento de tal manera que el resultado satisfactorio de un procedimiento o maniobra jamás se vea gravemente comprometido.

TOLERANCIAS DE LA PRUEBA EN VUELO

4. Se aplicarán los siguientes límites, corregidos para dar margen en condiciones de turbulencia y las características de servicio y performance del dirigible utilizado.

Altura

vuelo normal ± 100 pies

emergencia importante simulada ± 150 pies

Trayectoria en radioayudas $\pm 10^\circ$

Rumbo

vuelo normal $\pm 10^\circ$

emergencia importante simulada $\pm 15^\circ$

CONTENIDO DE LA PRUEBA

5. Los elementos de las secciones 5 y 6 podrán llevarse a cabo en un FNPT o FFS para dirigibles. El uso de las listas de verificación del dirigible, la aptitud para el vuelo, el control del dirigible mediante la referencia visual externa, los procedimientos antihielo y los principios de gestión de amenazas y error se aplican en todas las secciones.

SECCIÓN 1 – OPERACIONES PREVUELO Y SALIDA	
a	Prevuelo incluyendo: planificación del vuelo, documentación, determinación de masa y centrado, informe meteorológico, NOTAMs
b	Inspección del dirigible y mantenimiento menor
c	Procedimiento de desenganche, maniobras en tierra y despegue
d	Consideración de performance y compensación
e	Operación en el circuito de tráfico y en el aeródromo
f	Procedimientos de salida, calaje del altímetro, evitar colisiones (vigilancia)
g	Relación con ATC y cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
SECCIÓN 2 – MANEJO GENERAL	
a	Control del dirigible por referencia visual externa, incluido vuelo recto y nivelado, ascenso, descenso, vigilancia
b	Vuelo a altura de presión
c	Virajes
d	Descensos y ascensos pronunciados

e	Vuelo por referencia exclusiva a los instrumentos, incluyendo: (i) vuelo nivelado, control de rumbo, altitud y velocidad indicada (ii) virajes ascendiendo y descendiendo (iii) recuperación de actitudes inusuales (iv) panel limitado
f	Relación con ATC y cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
SECCIÓN 3 – PROCEDIMIENTOS EN RUTA	
a	Control del dirigible por referencia visual externa, consideraciones de alcance/autonomía
b	Orientación, lectura de mapas
c	Control de altitud, velocidad, rumbo, vigilancia
d	Calaje del altímetro, relación con ATC y cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
e	Revisión del progreso del vuelo, anotaciones, uso de combustible, determinación de errores de ruta y restablecimiento de lo correcto
f	Observación de las condiciones meteorológicas, evaluación de la tendencia, planificación de la desviación
g	Localización, posicionamiento (NDB o VOR), identificación de instalaciones (vuelo por instrumentos). Realización de un plan de desviación a un aeródromo alternativo (vuelo visual)
SECCIÓN 4 – PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN Y ATERRIZAJE	
a	Procedimientos de llegada, calaje del altímetro, verificaciones, vigilancia
b	Relación con ATC, cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
c	Maniobra de motor y al aire desde baja altura
d	Aterrizaje normal
e	Aterrizaje en campo corto

f	Aproximación y aterrizaje con potencia al ralentí (solo en monomotor)
g	Aterrizaje sin empleo de flaps
h	Actuaciones postvuelo
SECCIÓN 5 – PROCEDIMIENTOS ANÓMALOS Y DE EMERGENCIA	
Esta sección podrá combinarse con las secciones 1 a 4	
a	Fallo simulado del motor después del despegue (a una altura de seguridad), ejercicio contraincendio
b	Fallos en los equipos
c	Aterrizaje forzoso (simulado)
d	Relación con ATC, cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
e	Preguntas orales
SECCIÓN 6 – ITEMS RELEVANTES DE CLASE/TIPO	
Esta sección podrá combinarse con las secciones 1 a 5	
a	Fallo simulado del motor durante el despegue (a altitud de seguridad, a no ser que se realice en un simulador de vuelo)
b	Aproximación y maniobra de motor y al aire con fallo de motor(es)
c	Aproximación y aterrizaje con parada total con fallo de motor(es)
d	Averías en el sistema de presión de la vela
e	Relación con ATC, cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T, aptitud para el vuelo

f	Según lo determine el FE: cualquier ítem relevante de la prueba de pericia para habilitación de clase/tipo, que incluya, si es aplicable: (i) sistemas del dirigible (ii) operación del sistema de presurización
g	Preguntas orales

APÉNDICE 5

Curso de formación integrado para MPL

GENERALIDADES

1. El objetivo de un curso integrado para MPL es formar pilotos al nivel de competencia necesario para permitirles operar como copilotos en aviones de transporte aéreo multimotor y multipiloto propulsados por turbinas en VFR e IFR y para obtener una MPL.
2. La aprobación para un curso MPL solo se facilitará a una ATO que forme parte de un operador de transporte aéreo comercial homologado de acuerdo con la Parte MS y los requisitos de operaciones aéreas aplicables o que tenga un acuerdo específico con dicho explotador. La licencia estará restringida a dicho explotador concreto hasta la finalización del curso de conversión del explotador de aerolínea.
3. Los solicitantes que deseen llevar a cabo un curso integrado MPL deberán completar todas las fases de la instrucción en un curso continuo de entrenamiento según lo dispuesto por una ATO. El entrenamiento se basará en la competencia y se llevará a cabo en un entorno operacional con tripulación de vuelo múltiple.
4. Solo se admitirán en el curso alumnos ab initio.
5. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos hasta el nivel de conocimientos de una ATPL(A);
 - (b) instrucción de vuelo visual e instrumental;
 - (c) entrenamiento en MCC para la operación de aviones multipiloto; y
 - (d) formación de habilitación de tipo.
6. Los solicitantes que suspendan o que no puedan completar el curso completo de MPL podrán solicitar a la autoridad competente el examen de conocimientos teóricos y la prueba de pericia para una licencia con menores atribuciones y una IR si se cumplen los requisitos aplicables.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

7. El curso de conocimientos teóricos MPL homologado incluirá al menos 750 horas de instrucción al nivel de conocimientos de ATPL(A), así como las horas requeridas para la instrucción teórica para la habilitación de tipo correspondiente, de acuerdo con la Subparte H.

INSTRUCCIÓN DE VUELO

8. La instrucción de vuelo se compondrá de un total de, al menos, 240 horas, incluidas horas como piloto a los mandos y piloto no a los mandos, en vuelos reales y simulados, y que cubrirá las 4 fases de entrenamiento siguientes:
 - (a) Fase 1 – Habilidades básicas de vuelo
Entrenamiento básico específico para aviones de un solo piloto en un avión.
 - (b) Fase 2 – Básica
Introducción a las operaciones con tripulación múltiple y vuelo instrumental.
 - (c) Fase 3 – Intermedia

Aplicación de operaciones con tripulación múltiple a un avión multimotor de turbina homologado como avión de alta performance de acuerdo con la Parte 21.

(d) Fase 4 – Avanzada

Instrucción para la habilitación de tipo en un ambiente orientado a línea aérea.

La experiencia de vuelo en vuelo real incluirá todos los requisitos de experiencia incluidos en la Subparte H, entrenamiento de recuperación de irregularidades, vuelo nocturno, vuelo por sola referencia a los instrumentos y la experiencia requerida para lograr la aptitud relevante para el vuelo.

Los requisitos de MCC se incorporarán a las fases relevantes anteriores.

El entrenamiento en vuelo asimétrico se realizará bien en un avión o en un FFS.

9. Cada fase de entrenamiento del programa de instrucción en vuelo constará de la enseñanza de los conocimientos de soporte y de segmentos de entrenamiento práctico.
10. El curso incluirá un proceso de evaluación continua del programa de instrucción y una evaluación continua de los alumnos que siguen el programa. La evaluación garantizará:
 - (a) que las competencias y la evaluación correspondiente son relevantes para la función de copiloto de un avión multipiloto; y
 - (b) que los alumnos adquieren las competencias necesarias de un modo progresivo y satisfactorio.
11. El curso incluirá al menos 12 despegues y aterrizajes para garantizar la competencia. Estos despegues y aterrizajes se realizarán bajo la supervisión de un instructor en el tipo de avión para el que se emita la habilitación de tipo.

NIVEL DE EVALUACIÓN

12. El solicitante de la MPL deberá haber demostrado una performance satisfactoria en las 9 unidades de competencia especificadas en el párrafo 13, al nivel avanzado de competencia definido como el que se requiere para operar e interactuar como copiloto de un avión multipiloto propulsado por turbina, en condiciones de vuelo visual y por instrumentos. La evaluación confirmará que se mantiene el control del avión o de la situación en todo momento, para garantizar el resultado satisfactorio de cualquier maniobra o procedimiento. El solicitante deberá demostrar sin lugar a dudas los conocimientos, pericias y aptitudes necesarios para una operación segura del tipo de avión aplicable, tal como se especifica en los criterios de actuación de la MPL.

UNIDADES DE COMPETENCIA

13. El solicitante deberá demostrar su competencia en las siguientes 9 unidades de competencia:
 - (1) aplicación de los principios de factores humanos, incluidos los principios de gestión de errores y amenazas;
 - (2) operaciones en tierra del avión;
 - (3) despegues;

- (4) ascensos;
- (5) cruceros;
- (6) descensos;
- (7) aproximaciones;
- (8) aterrizajes; y
- (9) operaciones después del aterrizaje y operaciones postvuelo con el avión.

VUELO SIMULADO

14. Requisitos mínimos para los FSTD:

(a) Fase 1 – Pericias básicas de vuelo

Dispositivos de entrenamiento electrónico y *part tasking* aprobados por la autoridad competente que tengan las siguientes características:

- incluir accesorios adicionales a los normalmente asociados con ordenadores de sobremesa, tales como réplicas funcionales de cuadrante de aceleración, una palanca lateral de pilotaje, o un teclado de FMS; e
- implicar actividad psicomotriz con aplicación de la fuerza apropiada y temporización de las respuestas.

(b) Fase 2 – Básica

Un FNPT II MCC que represente un avión multimotor propulsado con turbina.

(c) Fase 3 – Intermedia

Un FSTD que represente un avión multimotor propulsado con turbinas que ha de ser operado con un copiloto, esté calificado en un nivel equivalente al B e incluya además:

- un sistema visual diurno/crepúsculo/nocturno con un campo de visualización mínimo colimado y continuo a través de la cabina que proporcione a cada piloto un campo de visión de 180° en horizontal y 40° en vertical; y
- simulación de ambiente ATC.

(d) Fase 4 – Avanzada

Un FFS equivalente en todo al nivel D o C con sistema visual diurno, incluida simulación de ambiente ATC.

APÉNDICE 6

Cursos de formación modulares para la IR

A. IR(A) – Curso de formación modular de vuelo

GENERALIDADES

1. El objetivo del curso de formación modular de vuelo IR(A) es entrenar a pilotos hasta el nivel de competencia necesaria para operar aviones en IFR y en IMC. El curso consta de dos módulos, que pueden realizarse de forma independiente o combinados:
 - (a) Módulo de vuelo instrumental básico
Consta de 10 horas de instrumentos bajo instrucción, de las cuales hasta 5 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un BITD, FNPT I o II, o un FFS. Tras la finalización del Módulo, se le expedirá al candidato un certificado del curso.
 - (b) Módulo de procedimientos de vuelo instrumental
Éste consta del resto del programa de entrenamiento para la IR(A), 40 horas de instrumentos bajo instrucción en monomotor o 45 horas multimotor, y el curso de conocimientos teóricos para la IR(A).
2. El solicitante de un curso modular IR(A) deberán ser titulares de una PPL(A) o una CPL(A), incluidas las atribuciones de vuelo nocturno. El solicitante del Módulo convencional de vuelo por instrumentos, que no sea titular de una CPL(A), deberá ser titular de un certificado de curso del módulo básico de vuelo por instrumentos.
La ATO garantizará que el solicitante de un curso IR(A) multimotor que no sea titular de una habilitación de tipo o clase de avión multimotor haya recibido el entrenamiento multimotor especificado en la Subparte H antes de comenzar la instrucción de vuelo para el curso IR(A).
3. El solicitante que desee llevar a cabo el módulo de procedimientos de vuelo instrumental de un curso modular IR(A) deberá completar todas las fases de instrucción en un curso de formación continua homologado. Antes de comenzar el de procedimientos de vuelo instrumental, la ATO garantizará la competencia del solicitante en las pericias de vuelo instrumental básicas. Si fuera necesario, deberá realizarse un curso de actualización
4. El curso de instrucción teórica deberá completarse en 18 meses. El de procedimientos de vuelo instrumental y la prueba de pericia deberán completarse dentro del período de validez del aprobado en los exámenes teóricos.
5. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la IR;
 - (b) instrucción de vuelo con instrumentos.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso modular IR(A) homologado se compondrá de, al menos, 150 horas de instrucción de conocimientos teóricos.

INSTRUCCIÓN DE VUELO

7. El curso IR(A) monomotor incluirá al menos 50 horas de instrumentos bajo instrucción, de las cuales hasta 20 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I, o hasta 35 en un FFS o FNPT II. Un máximo de 10 horas de FNPT II o un tiempo de instrumentos en tierra FFS pueden llevarse a cabo en un FNPT I.
8. El curso IR(A) multimotor incluirá al menos 55 horas de instrumentos bajo instrucción, de las cuales hasta 25 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I, o hasta 40 en un FFS o FNPT II. Un máximo de 10 horas de FNPT II o un tiempo de instrumentos en tierra FFS pueden llevarse a cabo en un FNPT I. La instrucción de vuelo con instrumentos restante incluirá al menos 15 horas en aviones multimotor.
9. El titular de una IR(A) monomotor que además sea titular de una habilitación de tipo o clase multimotor que desee obtener una IR(A) multimotor por primera vez deberá completar un curso en una ATO que incluya al menos 5 horas de instrucción en vuelo con instrumentos en aviones multimotor, de las cuales 3 pueden ser en un FFS o FNPT II.
- 10.1 Al titular de una CPL(A) o de un certificado del curso para el Módulo de vuelo instrumental básico se le reducirá en 10 horas el tiempo total de entrenamiento requerido en los párrafos 7 y 8 anteriores.
- 10.2 Al titular de una IR(H) se le reducirá en 10 horas el tiempo total de entrenamiento requerido en los párrafos 7 y 8 anteriores.
- 10.3 La instrucción de vuelo con instrumentos total en aviones deberá cumplir los requisitos establecidos en el párrafo 7 u 8, según sea apropiado.
11. Los ejercicios de vuelo para la prueba de pericia de IR(A) constarán de:
 - (a) Módulo de vuelo instrumental básico: procedimiento y maniobra para el vuelo por instrumentos básico que cubra al menos:
 - (i) vuelo instrumental básico sin indicaciones visuales externas:
 - vuelo en horizontal,
 - ascenso,
 - descenso,
 - virajes en vuelo nivelado, ascenso, descenso;
 - (ii) patrón instrumental
 - (iii) viraje cerrado;
 - (iv) radionavegación;
 - (v) recuperación desde actitudes inusuales;
 - (vi) panel limitado;
 - (vii) reconocimiento y recuperación de pérdidas incipientes y completas;
 - (b) Módulo de procedimientos de vuelo instrumental
 - (i) procedimientos previos al vuelo para vuelos IFR, incluido el uso del manual de vuelo y los documentos correspondientes del servicio de tránsito aéreo en la preparación de un plan de vuelo IFR;

- (ii) procedimiento y maniobras para operación IFR en condiciones normales, anómalas y de emergencia que cubran, al menos:
 - transición de vuelo visual a instrumental en el despegue,
 - salidas y llegadas estándar con instrumentos,
 - procedimientos IFR en ruta,
 - procedimientos de espera,
 - aproximación por instrumentos a mínimos específicos,
 - procedimientos de aproximación frustrada,
 - aterrizajes a partir de aproximación por instrumentos, incluido circuito;
- (iii) maniobras en vuelo y características particulares de vuelo;
- (iv) si fuera necesario, operación de un avión multimotor en los ejercicios anteriores, incluida la operación del avión mediante referencia exclusiva a los instrumentos con un motor no operativo simulado y parada y reencendido del motor (este último ejercicio a realizar a una altitud segura, a menos que se lleve a cabo en un FFS o FNPT II).

B. IR(H) – Curso de formación modular de vuelo

1. El objetivo del curso de formación modular de vuelo IR(H) es entrenar a pilotos hasta el nivel de competencia necesaria para operar helicópteros en IFR y en IMC.
2. El solicitante de un curso modular IR(H) deberá titular de una PPL(H) con habilitación de vuelo nocturno, una CPL(H) o una ATPL(H). Antes de comenzar la fase de instrucción en la aeronave del curso IR(H), el solicitante deberá ser titular de la habilitación de tipo de helicóptero usado para la prueba de pericia de IR(H), o haber aprobado el entrenamiento de la habilitación de dicho tipo. El solicitante deberá ser titular de un certificado del MCC si la prueba de pericia se va a realizar en condiciones multipiloto.
3. El solicitante que desee llevar a cabo el curso modular IR(H) deberá completar todas las fases de instrucción en un curso de formación continua homologado.
4. El curso de instrucción teórica deberá completarse en 18 meses. La instrucción de vuelo y la prueba de pericia deberán completarse dentro del período de validez del aprobado en los exámenes teóricos.
5. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la IR;
 - (b) instrucción de vuelo con instrumentos.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso modular IR(H) homologado se compondrá de, al menos, 150 horas de instrucción.

INSTRUCCIÓN DE VUELO

7. El curso IR(H) monomotor incluirá al menos 50 horas de instrumentos bajo instrucción, de las cuales:

- (a) hasta 20 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I(H) o (A). Estas 20 horas en período de instrucción en FNPT I (H) o (A) pueden sustituirse por 20 horas de período de instrucción para IR(H) en un avión, homologado para este curso; o bien
- (b) hasta 35 horas pueden ser de tiempo de instrumentos en tierra en un FTD 2/3, FNPT II/III o FFS de helicóptero.

La instrucción de vuelo con instrumentos incluirá al menos 10 horas en un helicóptero homologado para IFR.

8. El curso IR(H) multimotor incluirá al menos 55 horas de instrumentos bajo instrucción, de las cuales:

- (a) hasta 20 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I(H) o (A). Estas 20 horas en período de instrucción en FNPT I (H) o (A) pueden sustituirse por 20 horas de período de instrucción para IR(H) en un avión, homologado para este curso; o bien
- (b) hasta 40 horas pueden ser de tiempo de instrumentos en tierra en un FTD 2/3, FNPT II/III o FFS de helicóptero.

La instrucción de vuelo instrumental incluirá al menos 10 horas en un helicóptero multimotor homologado para IFR.

- 9.1 A los titulares de una ATPL(H) se les reducirá en 50 horas el tiempo de instrucción de conocimientos teóricos.

- 9.2 A los titulares de una IR(A) se les reducirá en 10 horas el tiempo de entrenamiento requerido

10. Los ejercicios de vuelo para la prueba de pericia de IR(H) constarán de:

- (a) procedimientos previos al vuelo para vuelos IFR, incluido el uso del manual de vuelo y los documentos correspondientes del servicio de tránsito aéreo en la preparación de un plan de vuelo IFR;
- (b) procedimiento y maniobras para operación IFR en condiciones normales, anormales y de emergencia que cubran, al menos:
 - (i) transición de vuelo visual a instrumental en el despegue,
 - (ii) salidas y llegadas estándar con instrumentos,
 - (iii) procedimientos IFR en ruta,
 - (iv) procedimientos de espera,
 - (v) aproximación por instrumentos a mínimos específicos,
 - (vi) procedimientos de aproximación frustrada,
 - (vii) aterrizajes a partir de aproximación por instrumentos, incluido circuito;
- (c) maniobras en vuelo y características particulares de vuelo;
- (d) si fuera necesario, operación de un helicóptero multimotor en los ejercicios anteriores, incluida la operación del helicóptero solamente mediante referencia a los instrumentos con un motor no operativo simulado y parada y reinicio del motor (este último ejercicio a realizar a una altitud segura, a menos que se lleve a cabo en FFS, FNPT II o FTD 2/3).

C. IR(As) – Curso de formación modular de vuelo

GENERALIDADES

1. El objetivo del curso de formación modular de vuelo IR(As) es entrenar a pilotos hasta el nivel de competencia necesaria para operar dirigibles en IFR y en IMC. El curso consta de dos módulos, que pueden realizarse de forma independiente o combinados:
 - (a) Módulo de vuelo instrumental básico
Consta de 10 horas de instrumentos bajo instrucción, de las cuales hasta 5 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un BITD, FNPT I o II, o un FFS. Tras la finalización del Módulo básico de vuelo por instrumentos, se le expedirá al candidato un Certificado del curso.
 - (b) Módulo de procedimientos de vuelo instrumental
Este consta del resto del programa de entrenamiento para la IR(As), 25 horas de instrumentos bajo instrucción, y el curso de conocimientos teóricos para la IR(As).
2. Los solicitantes de un curso modular IR(As) deberán ser titulares de una PPL(As), incluidas las atribuciones de vuelo nocturno o una CPL(As). Los solicitantes del Módulo convencional de vuelo por instrumentos, que no sean titulares de una CPL(As), deberán ser titulares de un certificado de curso del Módulo de vuelo instrumental básico.
3. Los solicitantes que deseen llevar a cabo el Módulo convencional de vuelo por instrumentos de un curso modular IR(As) deberán completar todas las fases de instrucción en un curso de formación continua homologado. Antes de comenzar el Módulo de procedimientos de vuelo instrumental, la ATO garantizará la competencia de los solicitantes en las pericias de vuelo instrumental básicas. Si fuera necesario, deberá realizarse un curso de actualización
4. El curso de instrucción teórica deberá completarse en 18 meses. El Módulo de procedimientos de vuelo instrumental y la prueba de pericia deberán completarse dentro del período de validez del aprobado en los exámenes teóricos.
5. El curso se compondrá de:
 - (a) instrucción de conocimientos teóricos al nivel de conocimientos de la IR;
 - (b) instrucción de vuelo con instrumentos.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

6. El curso modular IR(As) homologado se compondrá de, al menos, 150 horas de instrucción de conocimientos teóricos.

INSTRUCCIÓN DE VUELO

7. El curso IR(As) incluirá al menos 35 horas de instrumentos bajo instrucción, de las cuales hasta 15 pueden ser tiempo de instrumentos en tierra en un FNPT I, o hasta 20 horas en un FFS o FNPT II. Un máximo de 5 horas de instrumentos en tierra en FNPT II o FFS pueden llevarse a cabo en un FNPT I.
8. A los titulares de una CPL(As) o de un certificado del curso para el Módulo de vuelo instrumental básico se les reducirá en 10 horas el tiempo de entrenamiento requerido

en el párrafo 7. La instrucción de vuelo con instrumentos total en dirigible deberá cumplir los requisitos establecidos en el párrafo 7.

9. Si los solicitantes son titulares de una IR en otra categoría de aeronave, el tiempo total de instrucción de vuelo requerido podrá reducirse a 10 horas en dirigibles.
10. Los ejercicios de vuelo hasta la prueba de pericia de IR(As) constarán de:
 - (a) Módulo de vuelo instrumental básico:

procedimiento y maniobra para el vuelo instrumental básico que cubra al menos:

 - (i) vuelo instrumental básico sin indicaciones visuales externas:
 - vuelo en horizontal,
 - ascenso,
 - descenso,
 - virajes en vuelo nivelado, ascenso, descenso;
 - (ii) circuito instrumental
 - (iii) radionavegación;
 - (iv) recuperación desde actitudes inusuales;
 - (v) panel limitado;
 - (b) Módulo de procedimientos de vuelo instrumental:
 - (i) procedimientos previos al vuelo para vuelos IFR, incluido el uso del manual de vuelo y los documentos apropiados del servicio de tránsito aéreo en la preparación de un plan de vuelo IFR;
 - (ii) procedimiento y maniobras para operación IFR en condiciones normales, anormales y de emergencia que cubran, al menos:
 - transición de vuelo visual a instrumental en el despegue,
 - salidas y llegadas estándar con instrumentos,
 - procedimientos IFR en ruta,
 - procedimientos de espera,
 - aproximación por instrumentos a mínimos específicos,
 - procedimientos de aproximación frustrada,
 - aterrizajes a partir de aproximación por instrumentos, incluido circuito;
 - (iii) maniobras en vuelo y características particulares de vuelo;
 - (iv) operación del dirigible en los ejercicios anteriores, incluida la operación del dirigible solamente mediante referencia a los instrumentos con un motor no operativo simulado y parada y reencendido del motor (este último ejercicio a realizar a una altitud segura, a menos que se lleve a cabo en un FFS o FNPT II).

APÉNDICE 7

IR - PRUEBA DE PERICIA

1. Los solicitantes de una prueba de pericia para la IR deberán haber recibido instrucción en la misma clase o tipo de aeronave que se va a utilizar en la prueba.
2. Los solicitantes deberán superar todas las secciones correspondientes de la prueba de pericia. Si algún elemento de alguna sección no se supera, dicha sección quedará suspensa. Si suspenden más de una sección será necesario que realicen de nuevo toda la prueba. Los solicitantes que suspendan una sola sección solo repetirán la sección suspendida. El fallo en cualquier sección de segunda prueba, incluida aquellas secciones que se hayan superado en el primer intento, hará necesario que los solicitantes realicen de nuevo la prueba completa. Todas las secciones correspondientes de la prueba de pericia deberán completarse antes de 6 meses. Si no pueden superar todas las secciones correspondientes de la prueba en dos intentos los solicitantes deberán recibir formación adicional.
3. La formación adicional puede ser necesaria después del suspenso en una prueba de pericia. No existe límite en cuanto al número de las pruebas de pericia que pueden intentarse.

REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

4. La prueba tiene como objetivo simular un vuelo práctico. La ruta a volar la elegirá el examinador. Un elemento esencial es la capacidad del solicitante para planificar y llevar a cabo el vuelo con un material rutinario de aleccionamiento. El solicitante deberá planificar el vuelo y se asegurará de que todos los equipos y documentación para la ejecución del vuelo se encuentran a bordo. La duración del vuelo será al menos de 1 hora.
5. Si el solicitante decide terminar la prueba de pericia por motivos considerados inadecuados por el examinador, el solicitante deberá volver a realizar la prueba de pericia completa. Si la prueba termina por motivos considerados adecuados por el examinador, solo se realizarán aquellas secciones no completadas en un vuelo posterior.
6. A discreción del examinador, el solicitante puede repetir una vez cualquier maniobra o procedimiento de la prueba. El examinador puede detener la prueba en cualquier fase si considera que la demostración de la pericia de vuelo del solicitante requiere una repetición de la prueba completa.
7. El solicitante deberá volar la aeronave desde una posición en la que puedan llevarse a cabo las funciones del piloto al mando y ejecutar la prueba como si no hubiera otro miembro de la tripulación presente. El examinador no tomará parte en la operación de la aeronave, excepto cuando sea necesario en interés de la seguridad o para evitar un retraso inaceptable para el resto del tráfico. La responsabilidad del vuelo será atribuida de acuerdo con las leyes nacionales.
8. Las alturas/altitudes de decisión, las alturas/altitudes mínimas de descenso y los puntos de aproximación frustrada los determinará el solicitante y se acordarán con el examinador.
9. Los solicitantes de una IR deberán indicar al examinador las verificaciones y tareas que lleva a cabo, incluida la identificación de instalaciones de radio. Las verificaciones se llevarán a cabo de acuerdo con la lista de verificación autorizada

para la aeronave en la que se realiza la prueba. Durante la fase previa al vuelo de preparación para la prueba, se requerirá que el solicitante determine los ajustes de potencia y velocidad. El solicitante calculará los datos de performance para el despegue, aproximación y aterrizaje de acuerdo con el manual de operaciones o el manual de vuelo de la aeronave utilizada.

TOLERANCIAS DE LA PRUEBA EN VUELO

10. El solicitante deberá demostrar su capacidad para:
- (a) operar la aeronave dentro de las limitaciones de ésta;
 - (b) completar todas las maniobras con suavidad y precisión;
 - (c) mostrará sentido común y aptitud para el vuelo;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos; y
 - (e) mantener el control de la aeronave en todo momento de tal manera que el resultado satisfactorio de un procedimiento o maniobra jamás se vea gravemente comprometido.
11. Se aplicarán los siguientes límites, corregidos para dar margen en condiciones de turbulencia y las condiciones de servicio y performance de la aeronave utilizada.

Altura

Generalmente ± 100 pies
 Inicio de una maniobra de motor y al aire en la altura/altitud de decisión $+50$ pies / -0 pies
 Altura de descenso mínima/altitud/MAP $+50$ pies / -0 pies

Seguimiento

en radioayudas $\pm 5^\circ$
 Aproximación de precisión media escala de deflexión, azimut y senda de planeo

Rumbo

todos los motores operativos $\pm 5^\circ$
 con fallo simulado de motor $\pm 10^\circ$

Velocidad

todos los motores operativos ± 5 nudos
 con fallo simulado de motor $+10$ nudos / -5 nudos

CONTENIDO DE LA PRUEBA

Aviones

SECCIÓN 1 – OPERACIONES PREVUELO Y SALIDA

El uso de la lista de verificación, pilotaje, procedimientos de antihielo/deshielo, etc., es aplicable en todas las secciones

a	Uso del manual de vuelo (o equivalente), especialmente en el cálculo de la performance de la aeronave, carga y centrado
---	---

b	Uso de documentación ATC, documentos de meteorología
c	Preparación del plan de vuelo ATC, planificación/anotación de vuelo IFR
d	Inspección prevuelo
e	Mínimos meteorológicos
f	Rodaje
g	Aleccionamiento previo al despegue, despegue
h°	Transición al vuelo instrumental
i°	Procedimientos instrumentales estándar, calaje de altímetro
j°	Relación con ATC, cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
SECCIÓN 2 – MANEJO GENERAL	
a	Control del avión por referencia exclusiva a los instrumentos, incluyendo: vuelo nivelado a varias velocidades, compensación
b	Virajes ascendiendo y descendiendo con una inclinación sostenida de razón 1
c	Recuperación de actitudes inusuales, incluida una inclinación sostenida en virajes de 45° y virajes cerrados descendentes
d*	Recuperación desde una aproximación a la pérdida en nivel de vuelo, viraje ascendiendo/descendiendo y en configuración de aterrizaje (solo aplicable a los aviones)
e	Panel limitado: ascenso o descenso estabilizado, virajes horizontales a razón 1 sobre rumbos dados, recuperación de actitudes inusuales (solo aplicable a los aviones)
SECCIÓN 3 – PROCEDIMIENTOS IFR EN RUTA°	
a	Sintonización, incluida la interceptación, por ejemplo NDB, VOR, RNAV
b	Uso de radioayudas

c	Vuelo nivelado, control del rumbo, altitud y velocidad aerodinámica, ajuste de potencia, técnica de compensación
d	Calaje del altímetro
e	Sincronización y revisión de ETA (suspensión en ruta, si fuera necesario)
f	Monitorización del progreso del vuelo, libro de vuelo, uso del combustible, gestión de los sistemas
g	Procedimientos de protección contra hielo, simulados si fuera necesario
h	Relación con ATC y cumplimiento de instrucciones, procedimientos R/T
SECCIÓN 4 – PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN°	
a	Ajuste y verificación de las ayudas a la navegación, identificación de instalaciones
b	Procedimientos de llegada, verificaciones del altímetro
c	Instrucciones de aproximación y aterrizaje, incluidas las verificaciones de descenso/aproximación/aterrizaje
d+	Procedimiento de espera
e	Cumplimiento del procedimiento de aproximación publicado
f	Sincronización de la aproximación
g	Control de la altitud, rumbo y velocidad (aproximación estabilizada)
h+	Acción de motor y al aire
i+	Procedimiento de aproximación/aterrizaje abortado
j	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T

SECCIÓN 5 – PROCEDIMIENTO DE APROXIMACIÓN DE NO PRECISIÓN^o	
a	Ajuste y verificación de las ayudas a la navegación, identificación de instalaciones
b	Procedimientos de llegada, calaje del altímetro
c	Instrucciones de aproximación y aterrizaje, incluidas las verificaciones de descenso/aproximación/aterrizaje
d+	Procedimiento de espera
e	Cumplimiento del procedimiento de aproximación publicado
f	Sincronización de la aproximación
g	Control de la altitud, rumbo y velocidad (aproximación estabilizada)
h+	Acción de motor y al aire
i+	Procedimiento de aproximación/aterrizaje abortado
j	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T
SECCIÓN 6 – VUELO CON UN MOTOR NO OPERATIVO (solo aviones multimotor)^o	
a	Fallo en motor simulado tras despegue o maniobra de motor y al aire
b	Aproximación, aterrizaje abortado y aproximación convencional abortada con un motor no operativo
c	Aproximación y aterrizaje con un motor no operativo
d	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T

* Puede realizarse en un FFS, FTD 2/3 o FNPT II.

+ Puede realizarse en la sección 4 o la sección 5.

^o Debe realizarse con la sola referencia a los instrumentos.

Helicópteros

SECCIÓN 1 – SALIDA	
El uso de la lista de verificación, aptitud para el vuelo, procedimientos de antihielo/deshielo, etc., es aplicable en todas las secciones	
a	Uso del manual de vuelo (o equivalente), especialmente en el cálculo de la performance de la aeronave, la carga y el centrado
b	Uso de documentación de los servicios de tránsito aéreo, documentación meteorológica
c	Preparación de un plan de vuelo ATC, plan/registro de vuelo IFR
d	Inspección prevuelo
e	Mínimos meteorológicos
f	Rodaje/ rodaje en el aire en cumplimiento con ATC o instrucciones del instructor
g	Instrucciones, procedimientos y verificaciones previas al despegue
h	Transición al vuelo por instrumentos
i	Procedimientos de salida instrumental
SECCIÓN 2 – MANEJO GENERAL	
a	Control del helicóptero tomando como referencia únicamente los instrumentos, incluidos:
b	Virajes ascendiendo y descendiendo con una inclinación sostenida de razón 1
c	Recuperaciones desde actitudes inusuales, incluidos virajes con inclinación lateral sostenida de 30° y virajes cerrados descendentes
SECCIÓN 3 – PROCEDIMIENTOS IFR EN RUTA	
a	Sintonización, incluida la interceptación, por ejemplo NDB, VOR, RNAV
b	Uso de radioayudas

c	Vuelo nivelado, control del rumbo, altitud y velocidad aerodinámica, ajuste de potencia
d	Calaje del altímetro
e	Sincronización y revisión de ETA
f	Monitorización del progreso del vuelo, libro de vuelo, uso del combustible, gestión de los sistemas
g	Procedimientos de protección contra hielo, simulados si fuera necesario y si fuera aplicable
h	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T
SECCIÓN 4 – APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN	
a	Ajuste y verificación de las ayudas a la navegación, identificación de instalaciones
b	Procedimientos de llegada, verificaciones del altímetro
c	Instrucciones de aproximación y aterrizaje, incluidas las verificaciones de descenso/aproximación/aterrizaje
d*	Procedimiento de espera
e	Cumplimiento del procedimiento de aproximación publicado
f	Sincronización de la aproximación
g	Control de la altitud, rumbo y velocidad (aproximación estabilizada)
h*	Acción de motor y al aire
i*	Procedimiento de aproximación/aterrizaje abortado
j	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T
* A realizar en la sección 4 o 5.	

SECCIÓN 5 – APROXIMACIÓN DE NO PRECISIÓN	
a	Ajuste y verificación de las ayudas a la navegación, identificación de instalaciones
b	Procedimientos de llegada, verificaciones del altímetro
c	Instrucciones de aproximación y aterrizaje, incluidas las verificaciones de descenso/aproximación/aterrizaje
d*	Procedimiento de espera
e	Cumplimiento del procedimiento de aproximación publicado
f	Sincronización de la aproximación
g	Control de la altitud, rumbo y velocidad (aproximación estabilizada)
h*	Acción de motor y al aire
i*	Procedimiento de aproximación*/aterrizaje abortado
j	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T
* A realizar en la sección 4 o 5.	
SECCIÓN 6 – PROCEDIMIENTOS ANÓMALOS Y DE EMERGENCIA	
Esta sección puede combinarse con las secciones 1 a 5. Las pruebas estarán relacionadas con el control del helicóptero, la identificación del motor en fallo, acciones inmediatas (ejercicios inmediatos), acciones y verificaciones de seguimiento y precisión de vuelo, en las siguientes situaciones:	
a	Fallo simulado de motor tras el despegue y en/durante la aproximación* (a una altitud segura a menos que se lleve a cabo en un FFS o FNPT II/III, FTD 2,3) *Solo helicópteros multimotor.
b	Fallo de dispositivos de aumento de la estabilidad/sistema hidráulico (si fuera aplicable)
c	Panel limitado

d	Autorrotación y recuperación a una altitud preestablecida
e	Aproximación de precisión manualmente, sin sistema director de vuelo* Aproximación de precisión manualmente con sistema director de vuelo* *Solo se probará un elemento.

Dirigibles

SECCIÓN 1 – OPERACIONES PREVUELO Y SALIDA	
El uso de la lista de verificación, aptitud para el vuelo, cumplimiento de relación con ATC, procedimientos de R/T, es aplicable en todas las secciones	
a	Uso del manual de vuelo (o equivalente), especialmente en el cálculo de la performance de la aeronave, la carga y el centrado
b	Uso de documentación de los servicios de tránsito aéreo, documentación meteorológica
c	Preparación de un plan de vuelo ATC, plan/registro de vuelo IFR
d	Inspección prevuelo
e	Mínimos meteorológicos
f	Instrucciones previas al despegue, procedimiento de desenganche, maniobras en tierra
g	Despegue
h	Transición al vuelo por instrumentos
i	Procedimientos de salida instrumental, calaje del altímetro
j	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T
SECCIÓN 2 – MANEJO GENERAL	
a	Control del dirigible tomando como referencia únicamente los instrumentos
b	Virajes ascendiendo y descendiendo con velocidad angular de viraje sostenida

c	Recuperaciones de actitudes inusuales
d	Panel limitado
SECCIÓN 3 – PROCEDIMIENTOS IFR EN RUTA	
a	Dintonización, incluida la interceptación, por ejemplo NDB, VOR, RNAV
b	Uso de radioayudas
c	Vuelo nivelado, control del rumbo, altitud y velocidad aerodinámica, ajuste de potencia, técnica de compensación
d	Calaje del altímetro
e	Sincronización y revisión de ETA
f	Monitorización del progreso del vuelo, libro de vuelo, uso del combustible, gestión de los sistemas
g	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T
SECCIÓN 4 – PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN DE PRECISIÓN	
a	Ajuste y verificación de las ayudas a la navegación, identificación de instalaciones
b	Procedimientos de llegada, verificaciones del altímetro
c	Instrucciones de aproximación y aterrizaje, incluidas las verificaciones de descenso/aproximación/aterrizaje
d+	Procedimiento de espera
e	Cumplimiento del procedimiento de aproximación publicado
f	Sincronización de la aproximación
g	Aproximación estabilizada (control de altitud, velocidad y rumbo)

h+	Acción de motor y al aire
i+	Procedimiento de aproximación/aterrizaje abortado
j	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T
SECCIÓN 5 – PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACIÓN DE NO PRECISIÓN	
a	Ajuste y verificación de las ayudas a la navegación, identificación de instalaciones
b	Procedimientos de llegada, calaje del altímetro
c	Instrucciones de aproximación y aterrizaje, incluidas las verificaciones de descenso/aproximación/aterrizaje
d+	Procedimiento de espera
e	Cumplimiento del procedimiento de aproximación publicado
f	Sincronización de la aproximación
g	Aproximación estabilizada (control de altitud, velocidad y rumbo)
h ⁺	Acción de motor y al aire
i+	Procedimiento de aproximación/aterrizaje abortado
j	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T
SECCIÓN 6 – VUELO CON UN MOTOR NO OPERATIVO	
Esta sección puede combinarse con las secciones 1 a 5. Las pruebas estarán relacionadas con el control del dirigible, la identificación del motor en fallo, acciones inmediatas, acciones de seguimiento, verificaciones y precisión de vuelo, en las siguientes situaciones:	
a	Fallo en motor simulado tras despegue o maniobra de motor y al aire
b	Aproximación y maniobra de motor y al aire de procedimiento con un motor no operativo
c	Aproximación y aterrizaje, procedimiento de aproximación frustrada, con un motor no

	operativo
d	Relación con ATC – cumplimiento, procedimientos R/T

+ Puede realizarse en la sección 4 o 5.

APÉNDICE 8

CRÉDITO CRUZADO DE LA PARTE IR DE UNA VERIFICACIÓN DE
COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE TIPO O DE CLASE

A. Aviones

Se reconocerá el crédito solo cuando el titular esté revalidando atribuciones IR para aviones monomotor y multimotor de un solo piloto, según corresponda.

Cuando se realiza una verificación de competencia que incluye IR y el titular tiene una de las siguientes habilitaciones válidas:	El reconocimiento de crédito es válido para la parte IR en una verificación de competencia para:
habilitación de tipo MP; habilitación de tipo de avión complejo de alta performance	habilitación de clase SE* y habilitación de tipo SE*, y clase SP ME, y habilitación de tipo de avión complejo no de alta performance SP ME, sólo permiten el reconocimiento de créditos para la sección 3B de la prueba de pericia para aviones complejos no de alta performance del Apéndice 9 *
habilitación de tipo avión complejo no de alta performance SP ME operado de un solo piloto	clase SP ME*, y habilitación de tipo de avión complejo no de alta performance SP ME; y habilitación de tipo y clase SE*
habilitación de tipo avión complejo no de alta performance SP ME restringido a operación MP	a. clase SP ME*, y b. habilitación de tipo de avión complejo no de alta performance * SP ME; y c. habilitación de tipo y clase SE*
habilitación de clase SP ME, operado como piloto único	habilitación de clase y tipo SE; y clase SP ME, y habilitación de tipo de avión complejo no de alta performance
habilitación de clase SP ME, restringido a operación MP	habilitación de clase y tipo SE*; y clase SP ME*, y habilitación de tipo de avión complejo no de alta performance SP ME*
habilitación de clase SP SE	habilitación de tipo y clase SE
habilitación de tipo SP SE	habilitación de tipo y clase SE

* Siempre que en los 12 meses anteriores el solicitante haya realizado al menos tres salidas y aproximaciones IFR en un avión de clase o tipo SP en operaciones de un solo piloto, o bien, para aviones no complejos multimotor no de alta performance, el solicitante haya superado la sección 6 de la prueba de pericia para aviones no complejos no de alta performance de un solo piloto volando con los instrumentos como única referencia en operaciones de un solo piloto.

B. Helicópteros

Debe reconocerse el crédito solo cuando el titular esté revalidando atribuciones IR para helicópteros monomotor y multimotor de un solo piloto, según corresponda.

Cuando se realiza una verificación de competencia, incluida IR y el titular tiene una de las siguientes habilitaciones válidas:	El reconocimiento de créditos es válido para la parte IR en una verificación de competencia para:
habilitación de tipo MPH	habilitación de tipo SE*, y habilitación de tipo SP ME. *
habilitación de tipo SP ME, operado como piloto único	habilitación de tipo SE, habilitación de tipo SP ME.
habilitación de tipo SP ME, restringido a operación multipiloto	habilitación de tipo SE, * habilitación de tipo SP ME. *

* Siempre que en los 12 meses anteriores se hayan realizado al menos 3 salidas y aproximaciones IFR en un tipo de helicóptero SP en operaciones de un solo piloto.

APÉNDICE 9

**ENTRENAMIENTO, PRUEBA DE PERICIA Y VERIFICACIÓN DE
COMPETENCIA PARA LA MPL, ATPL, HABILITACIONES DE TIPO Y CLASE Y
VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA PARA IRS**

A. Generalidades

1. Los solicitantes de una prueba de pericia deberán haber recibido instrucción en la misma clase o tipo de aeronave que se va a utilizar en la prueba.
2. Si no pueden superar todas las secciones de la prueba en 2 intentos, los solicitantes deberán recibir formación adicional.
3. No existe límite en cuanto al número de las pruebas de pericia que pueden intentarse.

CONTENIDO DE LA FORMACIÓN, PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA

4. A menos que se determine de otro modo en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21, el programa de la instrucción de vuelo deberá cumplir lo establecido en este Apéndice. El programa puede reducirse para reconocer el crédito por la experiencia anterior en tipos de aeronaves similares, según lo determinado en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21.
5. Excepto en el caso de las pruebas de pericia para la emisión de una ATPL, cuando así se defina en los datos de idoneidad operacional establecidos de acuerdo con la Parte 21 para el tipo específico, pueden reconocerse como crédito los elementos de la prueba de pericia comunes a otros tipos o variantes cuando el piloto esté cualificado.

REALIZACIÓN DE LA PRUEBA/VERIFICACIÓN

6. El examinador podrá elegir entre diferentes escenarios para la pruebas de pericia o verificación de competencia que contengan situaciones relevantes simuladas y homologadas por la autoridad competente. Cuando estén disponibles e

independientemente de su ubicación, los simuladores de vuelo completos y otros dispositivos de enseñanza se utilizarán según lo establecido en la presente Parte. La duración de la prueba/verificación será de al menos:

- (a) 120 minutos para MPL, ATPL, habilitaciones de tipo multipiloto y habilitación de tipo aviones complejos de alta performance de un solo piloto; y
 - (b) 60 minutos para IR y habilitaciones de clase o tipo de un solo piloto
7. Durante la verificación de competencia, el examinador verificará que el titular de la habilitación de tipo o clase conserva un nivel adecuado de conocimientos teóricos.
 8. Si el solicitante decide terminar una prueba de pericia por motivos considerados inadecuados por el examinador, el solicitante deberá volver a realizar la prueba de pericia completa. Si la prueba termina por motivos considerados adecuados por el examinador, solo se probarán en un vuelo posterior aquellas secciones no completadas.
 9. A discreción del examinador, el solicitante puede repetir una vez cualquier maniobra o procedimiento de la prueba. El examinador puede detener la prueba en cualquier fase si considera que la demostración de las aptitudes de vuelo del solicitante requiere una prueba completa.
 10. Se pedirá a un solicitante que vuele la aeronave desde una una posición en la que las funciones de piloto al mando o copiloto, según corresponda, puedan realizarse y llevar a cabo la prueba como si no hubiera otros miembros de la tripulación, si la prueba/evaluación se realiza en condiciones de piloto único. La responsabilidad del vuelo se asignará en función del reglamento nacional aplicable.
 11. Durante la fase previa al vuelo de preparación para la prueba, se requerirá al solicitante que determine los ajustes de potencia y velocidad. El solicitante indicará al examinador las verificaciones y tareas llevadas a cabo, incluida la identificación de instalaciones de radio. Las verificaciones deberán completarse de acuerdo con la lista de verificación para la aeronave en la que se realiza la prueba y, si fuera aplicable, con el concepto de MCC. El solicitante calculará los datos de performance para el despegue, aproximación y aterrizaje de acuerdo con el manual de operaciones o el manual de vuelo de la aeronave utilizada. Las alturas/altitudes de decisión, las alturas/altitudes de descenso mínimas y los puntos de aproximación frustrada se acordarán con el examinador.
 12. El examinador no participará en la operación de la aeronave, excepto cuando la intervención sea necesaria en interés de la seguridad o para evitar un retraso inaceptable para el resto del tránsito.

REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA LA PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA PARA HABILITACIONES DE TIPO AERONAVE MULTIPILOTO, PARA HABILITACIÓN DE TIPO AVIONES DE UN SOLO PILOTO, CUANDO SE EMPLEAN EN OPERACIONES MULTIPILOTO PARA MPL Y ATPL

13. La prueba de pericia para una aeronave multipiloto o un avión de un solo piloto cuando se emplean en operaciones multipiloto se realizará en un entorno con múltiples miembros de la tripulación. Otro solicitante u otro piloto homologado con otra habilitación de tipo puede hacer las funciones de segundo piloto. Si se utiliza una aeronave, el segundo piloto será el examinador o un instructor.

14. El solicitante operará como piloto a los mandos durante todas las secciones de la prueba de pericia, excepto para los procedimientos anómalos y de emergencia, que pueden realizarse como piloto a los mandos o piloto que no está a los mandos de acuerdo con MCC. El solicitante para la emisión inicial de una habilitación de tipo de aeronave multipiloto o ATPL deberá demostrar también la capacidad para actuar como piloto que no está a los mandos. El solicitante podrá elegir el asiento de la izquierda o de la derecha para la prueba de pericia si todos los elementos pueden ejecutarse desde el asiento seleccionado.
15. Las siguientes materias deberán ser verificadas específicamente por el examinador para los solicitantes de la ATPL o una habilitación de tipo para aeronave multipiloto o para operaciones multipiloto en un avión de un solo piloto ampliando a los deberes como piloto al mando, independientemente de si el solicitante actúa como piloto a los mandos o piloto que no está a los mandos:
 - (a) gestión de la cooperación de la tripulación de vuelo;
 - (b) mantenimiento de estudio de la operación de la aeronave mediante supervisión apropiada; y
 - (c) ajuste de prioridades y toma de decisiones de acuerdo con los aspectos de seguridad y reglas y normativas relevantes apropiadas a la situación operacional, incluidas las emergencias.
16. La prueba/verificación se realizará bajo IFR, si se incluye la habilitación IR, y siempre que sea posible se realizará en un entorno simulado de transporte aéreo comercial. Un elemento esencial es la capacidad del solicitante para planificar y llevar a cabo el vuelo a partir del material de instrucciones rutinario.
17. Cuando el curso de habilitación de tipo haya incluido menos de 2 horas de instrucción de vuelo en la aeronave, la prueba de pericia puede llevarse a cabo en un FFS y puede completarse antes de la instrucción de vuelo en la aeronave. En tal caso, se remitirá a la autoridad competente un certificado del curso de habilitación de tipo que incluya la instrucción de vuelo en la aeronave, antes de introducir en la licencia del solicitante la nueva habilitación de tipo.

B. Requisitos específicos para la categoría de avión

PUNTUACIONES DE APROBADO

1. En el caso de aviones de un solo piloto, con la excepción de aviones complejos de alta performance de un solo piloto, el solicitante deberá superar todas las secciones de la prueba de pericia o la verificación de competencia. Si algún elemento de alguna sección no se supera, dicha sección quedará suspensa. Si suspende más de una sección, el solicitante deberá realizar de nuevo toda la prueba o la verificación. El solicitante que suspenda solo una sección volverá a examinarse de dicha sección. El fallo en cualquier sección de segunda prueba o verificación, incluidas aquellas secciones que se hayan superado en el primer intento, hará necesario que el solicitante realice de nuevo la prueba o verificación completa. Para aviones multimotor de un solo piloto, deberá superarse la sección 6 de la prueba o verificación relevante, que trata sobre el vuelo asimétrico.
2. En el caso de aviones de un solo piloto y de aviones complejos de alta performance de un solo piloto, el solicitante deberá superar todas las secciones de la prueba de pericia o la verificación de competencia. Si suspende más de 5 elementos, el solicitante deberá realizar de nuevo toda la prueba o la verificación. Cualquier

solicitante que suspenda 5 elementos o menos, deberá volver a repetir los elementos suspensos. El fallo en cualquier elemento de la segunda prueba o verificación, incluidos aquellos elementos que se hayan superado en el primer intento, hará necesario que el solicitante realice de nuevo la prueba o verificación completa. La sección 6 no forma parte de la prueba de pericia de ATPL o MPL. Si el solicitante solo suspende o no realiza la sección 6, la habilitación de tipo se expedirá sin las atribuciones CAT II o CAT III. Para ampliar las atribuciones de la habilitación de tipo a CAT II o CAT III, el solicitante deberá superar la sección 6 en el tipo de aeronave apropiada.

TOLERANCIA DE LA PILOTO DE PRUEBAS

3. El solicitante deberá demostrar su capacidad para:
 - (a) operar el avión dentro de las limitaciones de éste;
 - (b) completar todas las maniobras con suavidad y precisión;
 - (c) mostrar sentido común y aptitud para el vuelo;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos;
 - (e) mantener el control del avión en todo momento de tal manera que el resultado satisfactorio de un procedimiento o maniobra esté siempre garantizado;
 - (f) entender y aplicar los procedimientos de coordinación e incapacitación de la tripulación de vuelo, si fuera aplicable; y
 - (g) comunicarse con eficacia con los otros miembros de la tripulación, si fuera aplicable.
4. Se aplicarán los siguientes límites, corregidos para dar margen en condiciones de turbulencia y las cualidades de manejo y performance del avión utilizado:

Altura

Generalmente ± 100 pies

Inicio de una maniobra de motor y al aire en la altura de decisión + 50 pies/-0 pies

Altura/altitud de descenso mínima + 50 pies/-0 pies

Seguimiento

en radioayudas $\pm 5^\circ$

Aproximación de precisión deflexión de semiescala, azimut y trayectoria de planeo

Rumbo

todos los motores operativos $\pm 5^\circ$

con fallo simulado de motor $\pm 10^\circ$

Velocidad

todos los motores operativos ± 5 nudos

con fallo simulado de motor +10 nudos/-5 nudos

CONTENIDO DE LA FORMACIÓN/PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA

5. Aviones de un solo piloto, excepto para aviones complejos de alta performance

- (a) Los siguientes símbolos significan:

P= Entrenado como piloto al mando o copiloto y como piloto a los mandos (PF) y piloto no a los mandos (PNF)

X= Se utilizarán simuladores de vuelo para este ejercicio, si estuvieran disponibles, de lo contrario se utilizará un avión si fuera apropiado para la maniobra o el procedimiento

P#= La formación se complementará con la inspección supervisada del avión

- (b) La formación práctica se llevará a cabo al menos a nivel del equipo de instrucción mostrado como (P), o puede llevarse a cabo a cualquier nivel superior de equipo mostrado por la flecha (---->)

Las siguientes siglas se utilizan para indicar el equipo de instrucción usado:

A =Avión

FFS =Simulador de vuelo completo

FTD =Equipo de instrucción de vuelo (incluido FNPT II para habilitación de clase ME)

- (c) Los elementos con asterisco (*) de la sección 3B, para multimotor, sección 6, se volarán solamente tomando como referencia los instrumentos si la revalidación/renovación de una IR está incluida en la prueba de pericia o verificación de competencia. Si el elemento marcado con asterisco (*) no se vuela solamente tomando como referencia los instrumentos durante la prueba de pericia o la verificación de competencia, y cuando no exista concesión de crédito de atribuciones IR, la habilitación de tipo o clase estará restringida a solo VFR.
- (d) La sección 3A se completará para revalidar una habilitación de tipo o clase multimotor, solo VFR, cuando la experiencia necesaria de 10 sectores de ruta dentro de los 12 meses anteriores no se haya completado. La sección 3A no es necesaria si se completa la sección 3B.
- (e) La letra «M» en la columna de la prueba de pericia o verificación de competencia significa que el ejercicio es obligatorio o una opción cuando aparece más de un ejercicio.
- (f) Se utilizará un FFS o FNPT II para el entrenamiento práctico para las habilitaciones de tipo o clase multimotor si forman parte de un curso de habilitación de tipo o clase homologado. Se aplicarán las siguientes consideraciones a la aprobación del curso:
- (i) la cualificación del FFS o FNPT II según lo establecido en la Parte OR;
 - (ii) las cualificaciones de los instructores;
 - (iii) la cantidad de entrenamiento en FFS o FNPT II ofrecido en el curso; y
 - (iv) las cualificaciones y experiencia previa en tipos similares del piloto en formación.
- (g) Cuando se realice una prueba de pericia o verificación de competencia en operaciones multipiloto, la habilitación de tipo estará restringida a operaciones multipiloto.

AVIONES DE UN SOLO PILOTO, EXCEPTO PARA AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE	FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE CLASE O TIPO	
Maniobras/Procedimientos				Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	FTD	FFS	A		FFS A	
SECCIÓN 1						
1 Salida 1.1 Prevuelo, incluyendo: Documentación Carga y centrado Información meteorológica NOTAM						
1.2 Inspecciones previas al arranque						
1.2.1 Externas	P#		P			
1.2.2 Internas			P		M	
1.3 Arranque del motor: Averías normales	P---->	---->	---->		M	
1.4 Rodaje		P---->	---->		M	
1.5 Inspecciones previas a la salida: Prueba de motores (si fuera aplicable)	P---->	---->	---->		M	

AVIONES DE UN SOLO PILOTO, EXCEPTO PARA AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE	FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE CLASE O TIPO	
Maniobras/Procedimientos				Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	FTD	FFS	A		FFS A	
1.6 Procedimiento de despegue: Normal con ajuste de flaps del manual de vuelo Con viento cruzado (si las condiciones se dan)		P---->	---->			
1.7 Ascenso: Vx/Vy Virajes hacia rumbos Nivelar		P---->	---->		M	
1.8 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T						
SECCIÓN 2						
2 Trabajo aéreo (VMC) 2.1 Vuelo recto y vuelo nivelado a diversas velocidades aerodinámicas, incluido el vuelo a velocidad aerodinámica críticamente baja con y sin flaps (incluida la aproximación a VMCA cuando sea aplicable)		P---->	---->			
2.2 Virajes cerrados (360° izquierda y derecha a 45° de inclinación lateral)		P---->	---->		M	

AVIONES DE UN SOLO PILOTO, EXCEPTO PARA AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE	FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE CLASE O TIPO	
Maniobras/Procedimientos				Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	FTD	FFS	A		FFS A	
2.3 Pérdidas y recuperación: (i) Pérdida limpia (ii) Aproximación a pérdida en viraje descendente con inclinación lateral con configuración y potencia de aproximación (iii) Aproximación a pérdida en configuración y potencia de aterrizaje (iv) Aproximación a pérdida, viraje de ascensión con flap de despegue y potencia de ascenso (solo avión monomotor)		P---->	---->		M	
2.4 Manejo con el piloto automático y sistema director de vuelo (puede llevarse a cabo en la sección 3), si fuera aplicable		P---->	---->		M	
2.5 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T						
SECCIÓN 3A						

AVIONES DE UN SOLO PILOTO, EXCEPTO PARA AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE	FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE CLASE O TIPO	
Maniobras/Procedimientos				Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	FTD	FFS	A		FFS A	
3A Procedimientos VFR en ruta (véase B.5 (c) y (d)) 3A.1 Plan de vuelo, cálculo de posición a estima e interpretación de mapas						
3A.2 Mantenimiento de altitud, rumbo y velocidad						
3A.3 Orientación, sincronización y revisión de ETA						
3A.4 Empleo de las radioayudas (si fuera aplicable)						
3A.5 Gestión del vuelo (libro de vuelo, inspecciones de rutina, incluidos el combustible, los sistemas y el hielo)						
3A.6 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T						
SECCIÓN 3B						
3B Vuelo por instrumentos 3B.1* Salida IFR		P---->	---->		M	

AVIONES DE UN SOLO PILOTO, EXCEPTO PARA AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE	FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE CLASE O TIPO	
Maniobras/Procedimientos				Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	FTD	FFS	A		FFS A	
3B.2* IFR en ruta		P---->	---->		M	
3B.3* Procedimientos de espera		P---->	---->		M	
3B.4* ILS a DH/A de 200' (60 m) o mínimos de procedimiento (puede usarse el piloto automático para interceptación de senda de planeo)		P---->	---->		M	
3B.5* Aproximación de no precisión a MDH/A y MAP		P---->	---->		M	
3B.6* Ejercicios de vuelo, incluido el fallo simulado de la brújula y el indicador de actitud de vuelo: virajes de régimen 1, recuperación de actitudes inusuales	P---->	---->	---->		M	
3B.7* Fallo del localizador o senda de planeo	P---->	---->	---->			
3B.8* Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T						
Intencionadamente en blanco						

AVIONES DE UN SOLO PILOTO, EXCEPTO PARA AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE	FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE CLASE O TIPO	
Maniobras/Procedimientos				Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	FTD	FFS	A		FFS A	
SECCIÓN 4						
4 Llegadas y aterrizajes						
4.1 Procedimiento de llegada al aeródromo		P---->	---->		M	
4.2 Aterrizaje normal		P---->	---->		M	
4.3 Aterrizaje sin flaps		P---->	---->		M	
4.4 Aterrizaje con viento cruzado (si se dan las condiciones)		P---->	---->			
4.5 Aproximación y aterrizaje con potencia al régimen de marcha lenta desde 2 000' sobre la pista (solo aviones monomotor)		P---->	---->			
4.6 Maniobra de motor y al aire desde la altura mínima		P---->	---->		M	
4.7 Maniobra de motor y al aire y aterrizaje nocturnos (si fuera aplicable)	P---->	---->	---->			
4.8 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T						

AVIONES DE UN SOLO PILOTO, EXCEPTO PARA AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE	FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE CLASE O TIPO	
Maniobras/Procedimientos				Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	FTD	FFS	A		FFS A	
SECCIÓN 5						
5 Procedimientos anómalos y de emergencia (Esta sección puede combinarse con las secciones 1 a 4)						
5.1 Aborto de despegue a una velocidad razonable		P---->	---->		M	
5.2 Fallo simulado de motor tras el despegue (solo aviones monomotor)			P		M	
5.3 Aterrizaje forzoso simulado sin potencia (solo aviones monomotor)			P		M	
5.4 Emergencias simuladas: (i) incendio o humo en vuelo, (ii) averías de los sistemas, según sea apropiado	P---->	---->	---->			
5.5 Parada y reinicio del motor (solo prueba de pericia ME) (a una altitud segura si se realiza en la aeronave)	P---->	---->	---->			

AVIONES DE UN SOLO PILOTO, EXCEPTO PARA AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE HABILITACIÓN DE CLASE O TIPO	
		FTD	FFS	A	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado FFS A	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
Maniobras/Procedimientos							
5.6	Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T						
SECCIÓN 6							
6	Vuelo asimétrico simulado						
6.1*	(Esta sección puede combinarse con las secciones 1 a 5) Fallo simulado del motor durante el despegue (a una altitud segura, a menos que se lleve a cabo en un FFS o FNPT II)	P---->	---->	--->X		M	
6.2*	Aproximación asimétrica y maniobra de motor y al aire	P---->	---->	---->		M	
6.3*	Aproximación asimétrica y aterrizaje con parada completa	P---->	---->	---->		M	
6.4	Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T						

6. Aviones multipiloto y aviones complejos de alta performance de un solo piloto

(a) Los siguientes símbolos significan:

P= Entrenado como piloto al mando o copiloto y como piloto a los mandos y piloto que no está a los mandos para la emisión de una habilitación de tipo, según sea aplicable.

X= Se utilizarán simuladores para este ejercicio, si estuvieran disponibles, de lo contrario se utilizará una aeronave si fuera apropiado para la maniobra o el procedimiento.

P#= La formación se complementará con la inspección supervisada del avión.

- (b) La formación práctica se llevará a cabo al menos a nivel del equipo de instrucción mostrado como (P), o puede llevarse a cabo hasta cualquier nivel superior de equipo mostrado por la flecha (---->).

Las siguientes siglas se utilizan para indicar el equipo de instrucción usado:

A =Avión

FFS =Simulador de vuelo completo

FTD =Equipo de instrucción de vuelo

OTD =Otros equipos de instrucción

- (c) Los elementos con asterisco (*) se volarán solamente tomando como referencia los instrumentos. Si esta condición no se cumple durante la prueba de pericia o la verificación de competencia, la habilitación de tipo estará restringida solo a VFR.
- (d) La letra «M» en la columna de la prueba de pericia o la verificación de competencia significa que se trata de un ejercicio obligatorio.
- (e) Para la formación práctica y las pruebas se utilizará un FFS si dicho FFS forma parte de un curso de habilitación de tipo homologado. Se aplicarán las siguientes consideraciones a la aprobación del curso:
- (i) la cualificación del FFS o FNPT II;
 - (ii) las cualificaciones de los instructores;
 - (iii) la cantidad de entrenamiento en FFS o FNPT II ofrecido en el curso; y
 - (iv) las cualificaciones y experiencia previa en tipos similares del piloto en formación.
- (f) Entre las maniobras y procedimientos se incluirá MCC para aviones multipiloto y para aviones complejos de alta performance de un solo piloto en operaciones multipiloto.
- (g) Las maniobras y procedimientos se llevarán a cabo en un modo de piloto único para aviones complejos de alta performance de un solo piloto en operaciones de un solo piloto.
- (h) En el caso de aviones complejos de alta performance de un solo piloto, cuando se lleve a cabo una prueba de pericia o verificación de competencia en operaciones multipiloto, la habilitación de tipo estará restringida a operaciones multipiloto. Si se buscan atribuciones de piloto único, las maniobras y procedimientos en 2.5, 3.9.3.4, 4.3, 5.5 y al menos una maniobra o procedimiento de la sección 3.4 deberán completarse también como piloto único.

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILITACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
SECCIÓN 1							
1 Preparación del vuelo 1.1 Cálculo de performance	P						
1.2 Inspección visual externa del avión, situación de cada elemento y propósito de la inspección	P#			P			
1.3 Inspección de la cabina de vuelo		P---->	----->	----->			
1.4 Uso de la lista de verificación antes de arrancar motores, procedimientos de arranque, verificación de equipos de radio y navegación, selección y sintonización de las frecuencias de navegación y comunicación	P---->	----->	----->	----->		M	
1.5 Rodaje cumpliendo instrucciones ATC o del instructor			P---->	----->			
1.6 Verificaciones previas al despegue		P---->	----->	----->		M	

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILITACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
SECCIÓN 2							
2 Despegue 2.1 Despegue normal con varios calajes de flaps, incluido despegue inmediato			P---->	----->			
2.2* Despegue instrumental, transición a instrumentos durante rotación o inmediatamente después de estar en el aire			P---->	----->			
2.3 Despegue con viento cruzado			P---->	----->			
2.4 Despegue con masa máxima al despegue (real o simulada)			P---->	----->			
2.5 Despegues con fallo simulado de motor: 2.5.1* Inmediatamente después de V2			P---->	----->			

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
(En aviones no certificados con categoría de transporte o aviones de categoría de tercer nivel, el fallo del motor no puede simularse hasta alcanzar una altura mínima de 500 pies sobre el extremo de la pista. En aviones que tengan la misma performance que un avión de categoría de transporte en relación con la masa de despegue y la altitud de densidad, el instructor puede simular el fallo del motor poco tiempo después de alcanzar V2)							
2.5.2* entre V1 y V2			P	X		M Solo FFS	
2.6 Aborto de despegue a una velocidad razonable antes de alcanzar V1			P----- >	----->X		M	
SECCIÓN 3							
3 Maniobras y procedimientos de vuelo 3.1 Virajes con y sin spoilers			P----->	----->			

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILITACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
3.2 Vibraciones y oscilaciones de mach tras alcanzar el número de mach crítico y otras características de vuelo específicas de vuelo del avión (e.g. Dutch roll)			P----->	---->X Una aeronave no puede usarse para este ejercicio			
3.3 Operación normal de los sistemas y controles del panel de sistemas	P----->	----->	----->	----->			
Operaciones normales y anómalas de los siguientes sistemas:						M	Un mínimo obligatorio de 3 operaciones anómalas se seleccionarán de los párrafos 3.4.0 a 3.4.14, ambos inclusive
3.4.0 Motor (si fuera necesario hélice)	P----->	----->	----->	----->			
3.4.1 Presurización y aire acondicionado	P----->	----->	----->	----->			
3.4.2 Sistema pitot/estático	P----->	----->	----->	----->			
3.4.3 Sistema de combustible	P----->	----->	----->	----->			

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
3.4.4 Sistema eléctrico	P----->	----->	----->	----->			
3.4.5 Sistema hidráulico	P----->	----->	----->	----->			
3.4.6 Sistema de mandos de vuelo y compensación	P----->	----->	----->	----->			
3.4.7 Sistema antihielo/deshielo, calefacción del panel y antideslumbrante	P----->	----->	----->	----->			
3.4.8 Piloto automático/sistema director de vuelo	P----->	----->	----->	----->		M (Solo de un solo piloto)	
3.4.9 Sistemas de aviso de pérdida o para evitar la pérdida y mecanismos de aumento de la estabilidad	P----->	----->	----->	----->			
3.4.10 Sistema de aviso de proximidad a tierra, radar meteorológico, radioaltímetro, transpondedor		P----->	----->	----->			
3.4.11 Radio, equipo de navegación, instrumentos, sistema de gestión de vuelo	P----->	----->	----->	----->			

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
3.4.12 Tren de aterrizaje y sistema de frenos	P----->	----->	----->	----->			
3.4.13 Sistema de slats y flaps	P----->	----->	----->	----->			
3.4.14 Unidad auxiliar de potencia	P----->	----->	----->	----->			
Intencionadamente en blanco							
3.6 Procedimientos anómalos y de emergencia:						M	Se seleccionarán obligatoriamente un mínimo de 3 elementos de los apartados 3.6.1 a 3.6.9, ambos inclusive
3.6.1 Ejercicios contraincendios, por ejemplo motor, APU, cabina de vuelo, compartimento de carga, puente de mando, alas e incendios de origen eléctrico, incluida la evacuación		P----->	----->	----->			
3.6.2 Control y evacuación del humo		P----->	----->	----->			

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILITACIÓN DE TIPO	
	OTD	FTD	FFS	A	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado FFS A	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
3.6.3 Fallo de motor, apagado y reencendido a altura de seguridad		P----->	----->	----->			
3.6.4 Descarga de combustible (simulada)		P----->	----->	----->			
3.6.5 Gradiente anemométrico durante el despegue/aterrizaje			P	X		Solo FFS	
3.6.6 Fallo simulado de presurización en cabina/descenso de emergencia			P----->	----->			
3.6.7 Incapacitación de un miembro de la tripulación en vuelo		P----->	----->	----->			
3.6.8 Otros procedimientos de emergencia según lo esbozado en el Manual de vuelo del avión correspondiente		P----->	----->	----->			
3.6.9 Eventos ACAS	P----->	----->	----->	Una aeronave no puede usarse		Solo FFS	

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
3.7 Virajes pronunciados con inclinación lateral de 45°, 180° a 360° izquierda y derecha		P----->	----->	----->			
3.8 Reconocimiento inmediato y contramedidas en aproximación a la pérdida (hasta la activación de los avisadores) en configuración de despegue (flaps en posición de despegue), en configuración de vuelo de crucero y en configuración de aterrizaje (flaps en posición de aterrizaje y tren extendido) 3.8.1 Recuperación de una pérdida completa o después de la activación de los avisadores de pérdida en configuración de ascenso, crucero y aproximación			P----->	----->			
3.9 Procedimientos de vuelo instrumental			P	X			
3.9.1* Adhesión a las rutas de salida y llegada e instrucciones de ATC		P----->	----->	----->		M	

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILITACIÓN DE TIPO	
	OTD	FTD	FFS	A	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado FFS A	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
3.9.2* Procedimientos de espera		P----->	----->	----->			
3.9.3* Aproximaciones de precisión hasta una altura de decisión (DH) no inferior a 60 m (200 pies)							
3.9.3.1* manual, sin sistema director de vuelo			P----->	----->		M (solo prueba de pericia)	
3.9.3.2* manual, con sistema director de vuelo			P----->	----->			
3.9.3.3* con piloto automático			P----->	----->			
3.9.3.4* manual, con un motor no operativo simulado; el fallo de motor debe simularse durante la aproximación final antes de superar la radiobaliza exterior (OM) hasta el punto de toma de contacto o a lo largo de todo el procedimiento de aproximación frustrada			P----->	----->		M	

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILITACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
En aviones no certificados en la categoría de transporte (JAR/FAR 25) o como aviones de categoría de tercer nivel (SFAR 23), la aproximación con fallo simulado de motor y la subsiguiente maniobra de motor y al aire se iniciará junto con la aproximación de no precisión, según lo descrito en el apartado 3.9.4. La maniobra de motor y al aire se iniciará cuando se alcance la altura de margen de franqueamiento de obstáculos publicada (OCH/A), sin embargo no después de alcanzar una altura/altitud mínima de descenso (MDH/A) de 500 pies sobre la elevación del umbral de pista. En aviones que tengan la misma performance que un avión de categoría de transporte en relación con la masa de despegue y la altitud de densidad, el instructor puede simular el fallo de motor de acuerdo con el apartado 3.9.3.4.							
3.9.4* Aproximación de no precisión hacia la MDH/A			P*---->	---->		M	

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
<p>3.9.5 Aproximación en circuito en las siguientes condiciones:</p> <p>(a)* aproximación a la altitud de aproximación en circuito mínima autorizada en el aeródromo en cuestión de acuerdo con las instalaciones de aproximación por instrumentos locales en condiciones de vuelo por instrumentos simulado;</p> <p>seguido por:</p> <p>(b) aproximación en circuito a otra pista al menos a 90° de desplazamiento respecto a la línea central de la aproximación final utilizada en el elemento (a), a la altitud de aproximación en circuito mínima autorizada.</p> <p>Observación: si (a) y (b) no son posibles debido a razones de ATC, puede llevarse a cabo un patrón de baja visibilidad simulada.</p>			P*---->	---->			

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILITACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
SECCIÓN 4							
4 Procedimientos de aproximación frustrada 4.1 Maniobra de motor y al aire con todos los motores operativos* tras aproximación ILS al alcanzar la altura de decisión			P*--->	----->			
4.2 Otros procedimientos de aproximación frustrada			P*--->	----->			
4.3* Maniobra de motor y al aire manual con el motor crítico no operativo simulado tras una aproximación por instrumentos al alcanzar la DH, MDH o MAPt			P*--->	----->		M	
4.4 Aterrizaje frustrado a 15 m (50 pies) sobre el umbral de pista y maniobra de motor y al aire			P--->	----->			
SECCIÓN 5							

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
5 Aterrizajes 5.1 Aterrizaje normal* también después de aproximación ILS con transición a vuelo visual al alcanzar la DH			P				
5.2 Aterrizaje con estabilizador horizontal simuladamente atascado en cualquier posición de compensación inadecuada			P---->	No puede usarse un avión para este ejercicio			
5.3 Aterrizajes con viento cruzado (aeronave, si es posible)			P---->	----->			
5.4 Circuito de tránsito y aterrizaje sin flaps ni slats extendidos o con ellos parcialmente extendidas			P---->	----->			
5.5 Aterrizaje con motor crítico simuladamente no operativo			P---->	----->		M	

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
5.6 Aterrizaje con dos motores no operativos: - aviones con 3 motores: el motor central y 1 motor exterior lo más lejos posible de acuerdo con los datos del AFM; - aviones con 4 motores: 2 motores de un lado			P	X		M Solo FFS (solo prueba de pericia)	
Observaciones generales: Requisitos especiales para ampliación a una habilitación de tipo para aproximaciones por instrumentos hasta una altura de decisión inferior a 200 pies (60 m), por ejemplo, operaciones Cat II/III.							

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
SECCIÓN 6							
<p>Autorización adicional en una habilitación de tipo para aproximaciones por instrumentos hasta una altura de decisión inferior a 60 m (200 pies) (CAT II/III)</p> <p>Las siguientes maniobras y procedimientos suponen los requisitos mínimos de entrenamiento para permitir las aproximaciones por instrumentos hasta una DH inferior a 60 m (200 pies). Durante las siguientes aproximaciones por instrumentos y procedimientos de aproximación frustrada se utilizarán todos los equipos del avión requeridos para la certificación de tipo de aproximación por instrumentos hasta una DH inferior a 60 m (200 pies).</p>							
6.1* Despegue abortado com una RVR mínima autorizada			P*--->	---->X No puede usarse un avión para este ejercicio		M*	

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
	OTD	FTD	FFS	A		FFS A	
6.2* Aproximaciones ILS: en condiciones simuladas de vuelo instrumental hasta la DH aplicable, usando sistema de guía de vuelo. Se observarán los procedimientos estándar de coordinación de tripulación de vuelo (reparto de tareas, procedimientos de aviso (call out), vigilancia mutua, intercambio de información y apoyo)			P---->	---->		M	
6.3* Maniobra de motor y al aire: después de las aproximaciones indicadas en 6.2 al alcanzar la DH. El entrenamiento incluirá también un aborto de aterrizaje debido a RVR insuficiente (simulado), cizalladura del viento, excesiva desviación del avión de los límites de aproximación para una aproximación satisfactoria, así como fallo de equipo en tierra/a bordo antes de alcanzar la DH y, aborto de aterrizaje con fallo de equipos de a bordo			P---->	---->		M*	

AVIONES MULTIPILOTO Y AVIONES COMPLEJOS DE ALTA PERFORMANCE DE UN SOLO PILOTO	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA DE ATPL/MPL/HABILI TACIÓN DE TIPO	
						Comproba do	Iniciales del examinad or cuando se complete la prueba
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	FFS A	
	OTD	FTD	FFS	A			
6.4* Aterrizajes(s): con referencia visual establecida en la DH tras una aproximación instrumental. Dependiendo del sistema específico de guiado de vuelo, se realizará un aterrizaje automático			P---->	---->		M	

NOTA: las operaciones CAT II/III se realizarán de acuerdo con los requisitos de operaciones aéreas aplicables.

7. Habilitaciones de clase (mar)

La sección 6 se completará para revalidar una habilitación de clase multimotor marítima, solo VFR, cuando la experiencia necesaria de 10 sectores de ruta dentro de los 12 meses anteriores no se haya cumplido.

HABILITACIÓN DE CLASE MARÍTIMA	FORMACIÓN PRÁCTICA	
Maniobras/Procedimientos	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
SECCIÓN 1		
1 Salida 1.1 Prevuelo, que incluya: Documentación Masa y centrado Informe meteorológico NOTAM		

HABILITACIÓN DE CLASE MARÍTIMA	FORMACIÓN PRÁCTICA	
Maniobras/Procedimientos	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
1.2 Comprobaciones antes del arranque Externas/internas		
1.3 Arranque y parada del motor Averías normales		
1.4 Rodaje		
1.5 Rodaje cerrado		
1.6 Amarre: Playa Muelle de amarre Boya		
1.7 Navegación con motor apagado		
1.8 Inspecciones previas a la salida: Prueba de motores (si fuera aplicable)		
1.9 Procedimiento de despegue: Normal con ajuste de flaps del manual de vuelo Con viento cruzado (si se dan las condiciones)		
1.10 Ascenso Virajes a rumbos Horizontal		
1.11 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T		

HABILITACIÓN DE CLASE MARÍTIMA	FORMACIÓN PRÁCTICA	
Maniobras/Procedimientos	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
SECCIÓN 2		
2 Trabajo aéreo (VFR) 2.1 Vuelo recto y vuelo nivelado a diversas velocidades aerodinámicas, incluido el vuelo a velocidad aerodinámica críticamente baja con y sin flaps (incluida la aproximación a VMCA cuando sea aplicable)		
2.2 Virajes cerrados (360° izquierda y derecha a 45° de inclinación lateral)		
2.3 Pérdidas y recuperación: <ul style="list-style-type: none"> (i) pérdida limpia; (ii) aproximación a pérdida en viraje descendente con inclinación lateral con configuración y potencia de aproximación; (iii) aproximación a pérdida con configuración y potencia de aterrizaje; (iv) aproximación a pérdida, viraje de ascensión con flap de despegue y potencia de ascenso (solo avión monomotor) 		
2.4 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T		

HABILITACIÓN DE CLASE MARÍTIMA	FORMACIÓN PRÁCTICA	
Maniobras/Procedimientos	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
SECCIÓN 3		
3 Procedimientos VFR en ruta		
3.1 Plan de vuelo, cálculo de posición a estima e interpretación de mapas		
3.2 Mantenimiento de la altitud, rumbo y velocidad		
3.3 Orientación, sincronización y revisión de ETA		
3.4 Empleo de las radioayudas (si fuera aplicable)		
3.5 Gestión del vuelo (libro de vuelo, inspecciones de rutina, incluidos el combustible, los sistemas y el hielo)		
3.6 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T		
SECCIÓN 4		
4 Llegadas y aterrizajes		
4.1 Procedimiento de llegada al aeródromo (solo avionetas anfíbias)		
4.2 Aterrizaje normal		
4.3 Aterrizaje sin flaps		

HABILITACIÓN DE CLASE MARÍTIMA	FORMACIÓN PRÁCTICA	
Maniobras/Procedimientos	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
4.4 Aterrizaje con viento cruzado (si se dan las condiciones)		
4.5 Aproximación y aterrizaje con potencia al régimen de marcha lenta desde 2 000 pies sobre el agua (solo aviones monomotor)		
4.6 Maniobra de motor y al aire desde la altura mínima		
4.7 Amerizaje suave Amerizaje duro		
4.8 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T		
SECCIÓN 5		
5 Procedimientos anómalos y de emergencia (Esta sección puede combinarse con las secciones 1 a 4)		
5.1 Despegue abortado a una velocidad razonable		
5.2 Fallo simulado de motor tras el despegue (solo aviones monomotor)		
5.3 Aterrizaje forzoso simulado sin potencia (solo aviones monomotor)		

HABILITACIÓN DE CLASE MARÍTIMA	FORMACIÓN PRÁCTICA	
Maniobras/Procedimientos	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
5.4 Emergencias simuladas: (i) incendio o humo en vuelo (ii) averías de los sistemas, según sea apropiado		
5.5 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T		
SECCIÓN 6		
6 Vuelo asimétrico simulado (Esta sección puede combinarse con las secciones 1 a 5)		
6.1 Fallo simulado del motor durante el despegue (a una altitud segura, a menos que se lleve a cabo en un FFS o FNPT II)		
6.2 Parada y reinicio del motor (solo prueba de pericia ME)		
6.3 Aproximación asimétrica y maniobra de motor y al aire		
6.4 Aproximación asimétrica y aterrizaje con parada completa		
6.5 Relación con ATC – cumplimiento, procedimiento R/T		

C. Requisitos específicos para la categoría de helicóptero

1. En caso de prueba de pericia o verificación de competencia para habilitación de tipo y la ATPL el solicitante debe superar las secciones 1 a 4 y 6 (según sea aplicable) de la prueba de pericia o verificación de competencia. Si se suspenden más de 5 elementos será necesario realizar de nuevo toda la prueba o la verificación. Un solicitante que suspenda no más de 5 elementos deberá volver a examinarse de los elementos suspensos. El fallo en cualquier elemento de la segunda prueba o verificación o el fallo en cualquier otro elemento ya aprobado hará necesario que el solicitante vuelva a realizar la prueba o verificación completa. Todas las secciones de la prueba de pericia o verificación de competencia deberán completarse antes de 6 meses.
2. En el caso de una verificación de competencia para una IR el solicitante deberá superar la sección 5 de la verificación de competencia. El fallo en no más de 3 elementos hará necesario que el solicitante repita la sección 5 completa. Un solicitante que suspenda no más de 3 elementos volverá a examinarse de los elementos suspensos. El fallo en cualquier elemento de la segunda verificación o el fallo en cualquier otro elemento de la sección 5 ya superado hará necesario que el solicitante repita la verificación completa.

TOLERANCIA DE LA PILOTO DE PRUEBAS

3. El solicitante deberá demostrar su capacidad para:
 - (a) operar el helicóptero dentro de las limitaciones de éste;
 - (b) completar todas las maniobras con suavidad y precisión;
 - (c) mostrar sentido común y aptitud para el vuelo;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos;
 - (e) mantener el control del helicóptero en todo momento de tal manera que el resultado satisfactorio de un procedimiento o maniobra jamás se vea comprometido;
 - (f) entender y aplicar los procedimientos de coordinación e incapacitación de la tripulación de vuelo, si fuera aplicable; y
 - (g) comunicarse con eficacia con los otros miembros de la tripulación, si fuera aplicable.
4. Se aplicarán los siguientes límites, corregidos para dar margen en condiciones de turbulencia y las cualidades de servicio y performance del avión utilizado.
 - (a) Límites del vuelo IFR
Altura:
Generalmente ± 100 pies
Inicio de una maniobra de motor y al aire en la altura/altitud de decisión $+50$ pies/ -0 pies
Altura/altitud de descenso mínima $+50$ pies/ -0 pies
Seguimiento:
En radioayudas $\pm 5^\circ$

Aproximación de precisión deflexión de semiescala, azimut y trayectoria de planeo

Rumbo:

Operaciones normales $\pm 5^\circ$

Operaciones anómalas/emergencias $\pm 10^\circ$

Velocidad:

Generalmente ± 10 nudos

Con fallo simulado de motor +10 nudos/-5 nudos

(b) Límites de vuelo VFR

Altura:

Generalmente ± 100 pies

Rumbo:

Operaciones normales $\pm 5^\circ$

Operaciones anómalas/emergencias $\pm 10^\circ$

Velocidad:

Generalmente ± 10 nudos

Con fallo simulado de motor +10 nudos/-5 nudos

Deriva en tierra:

Despegue Vuelo estacionario con efecto suelo ± 3 pies

Aterrizaje ± 2 pies (con vuelo hacia atrás o lateral de 0 pies)

CONTENIDO DE LA FORMACIÓN/PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA

GENERALIDADES

5. Los siguientes símbolos significan:

P= Entrenado como piloto al mando para la emisión de una habilitación de tipo para SPH o entrenado como piloto al mando o copiloto y como piloto al los mandos y piloto que no está a los mandos para la emisión de una habilitación de tipo para MPH.

6. La formación práctica se llevará a cabo al menos a nivel del equipo de instrucción mostrado como (P), o puede llevarse a cabo hasta cualquier nivel superior de equipo mostrado por la flecha (---->).

Las siguientes siglas se utilizan para indicar el equipo de instrucción usado:

FFS = Simulador de vuelo completo

FTD = Equipo de instrucción de vuelo

H = Helicóptero

7. Los elementos con asterisco (*) los volarán en IMC real o simulado solo aquellos solicitantes que deseen renovar o revalidar una IR(H), o ampliar las atribuciones de dicha habilitación a otro tipo.

8. Los procedimientos de vuelo por instrumentos (sección 5) solo los llevarán a cabo los solicitantes que desee renovar o revalidar una IR(H) o ampliar las atribuciones de dicha habilitación a otro tipo. Para este fin puede usarse un FFS o FTD 2/3.
9. La letra «M» en la columna de la prueba de pericia o la verificación de competencia significa que se trata de un ejercicio obligatorio.
10. Para la formación práctica y las pruebas se utilizará un FSTD si dicho FSTD forma parte de un curso de habilitación de tipo homologado. Se aplicarán las siguientes consideraciones al curso:
 - (a) la cualificación del FSTD según lo establecido en la Parte OR;
 - (b) las cualificaciones del instructor y del examinador;
 - (c) la cantidad de formación en FSTD ofrecida en el curso;
 - (d) las cualificaciones y experiencia previa en tipos similares del piloto en formación; y
 - (e) la cantidad de experiencia de vuelo supervisado ofrecida tras la emisión de la nueva habilitación de tipo.

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO

11. Los solicitantes de la prueba de pericia para la emisión de la habilitación de tipo de helicóptero multipiloto y la ATPL(H) solo se examinarán de las secciones 1 a 4 y, si fuera aplicable, de la sección 6.
12. Los solicitantes para la revalidación o renovación de verificación de competencia de la habilitación de tipo de helicóptero multipiloto solo se examinarán de las secciones 1 a 4 y, si fuera aplicable de la sección 6.

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO/DE UN SOLO PILOTO		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		FTD	FFS	H		FFS H	
SECCIÓN 1 – Preparativos y verificaciones previas al vuelo							
1.1	Inspección visual externa del helicóptero, ubicación de cada elemento y objeto de la inspección			P		M (si se realiza en el helicóptero)	

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO/DE UN SOLO PILOTO		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se completa la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se completa la prueba
		FTD	FFS	H		FFS H	
1.2	Inspección de la cabina de vuelo		P	---->		M	
1.3	Procedimientos de arranque, verificación de equipos de radio y navegación, selección y ajuste de las frecuencias de navegación y comunicación	P	---->	---->		M	
1.4	Rodaje/rodaje aéreo de conformidad con las instrucciones de control de tránsito aéreo o instrucciones de un instructor		P	---->		M	
1.5	Procedimientos y verificaciones previas al despegue	P	---->	---->		M	
SECCIÓN 2 – Maniobras y procedimientos en vuelo							
2.1	Despegues (varios perfiles)		P	---->		M	
2.2	Despegues y aterrizajes en terreno en pendiente y viento cruzado		P	---->			
2.3	Despegue con masa máxima al despegue (masa máxima al despegue real o simulada)	P	---->	---->			

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO/DE UN SOLO PILOTO		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando complete la prueba
		FTD	FFS	H		FFS H	
2.4	Despegue con fallo simulado de motor poco antes de alcanzar TDP o DPATO		P	---->		M	
2.4.1	Despegue con fallo simulado de motor poco después de alcanzar TDP o DPATO		P	---->		M	
2.5	Virajes a rumbos específicos en ascenso y descenso	P	---->	---->		M	
2.5.1	Virajes con inclinación lateral de 30°, 180° a 360° izquierda y derecha, tomando los instrumentos como única referencia	P	---->	---->		M	
2.6	Descenso en autorrotación	P	---->	---->		M	
2.6.1	Aterrizaje en autorrotación (solo SEH) o recuperación de potencia		P	---->		M	
2.7	Aterrizajes, varios perfiles		P	---->		M	
2.7.1	Maniobra de motor y al aire o aterrizaje tras fallo simulado de motor antes de LDP o DPBL		P	---->		M	

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO/DE UN SOLO PILOTO		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando complete la prueba
		FTD	FFS	H		FFS H	
2.7.2	Aterrizaje tras fallo simulado de motor después de LDP o DPBL		P	---->		M	
SECCIÓN 3 – Operaciones normales y anómalas de los siguientes sistemas y procedimientos							
3	Operaciones normales y anómalas de los siguientes sistemas y procedimientos:					M	Se seleccionará obligatoriamente un mínimo de 3 elementos de esta sección
3.1	Motor	P	---->	---->			
3.2	Aire acondicionado (calefacción, ventilación)	P	---->	---->			
3.3	Sistema pitot/estático	P	---->	---->			
3.4	Sistema de combustible	P	---->	---->			
3.5	Sistema eléctrico	P	---->	---->			
3.6	Sistema hidráulico	P	---->	---->			
3.7	Control de vuelo y sistema de compensación	P	---->	---->			
3.8	Sistema antihielo y de deshielo	P	---->	---->			

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO/DE UN SOLO PILOTO		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando complete la prueba
		FTD	FFS	H		FFS H	
3.9	Piloto automático/sistema director de vuelo	P	--->	--->			
3.10	Equipos aumentadores de estabilidad	P	---->	---->			
3.11	Radar meteorológico, radioaltímetro, transpondedor	P	---->	---->			
3.12	Sistema de navegación de área	P	---->	---->			
3.13	Sistema de tren de aterrizaje	P	----->	----->			
3.14	Unidad de potencia auxiliar	P	---->	---->			
3.15	Radio, equipo de navegación, instrumentos, sistema de gestión de vuelo	P	---->	---->			
SECCIÓN 4 – Procedimientos anómalos y de emergencia							
4	Procedimientos anómalos y de emergencia					M	Se seleccionarán obligatoriamente un mínimo de 3 elementos de esta sección
4.1	Ejercicios contraincendio (incluida la evacuación, si fuera aplicable)	P	---->	---->			

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO/DE UN SOLO PILOTO		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
		FTD	FFS	H	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
4.2	Control y eliminación de humos	P	---->	---->			
4.3	Fallos, parada y reinicio del motor a una altura segura	P	---->	---->			
4.4	Descarga de combustible (simulada)	P	---->	---->			
4.5	Fallo de control del rotor de cola (si fuera aplicable)	P	---->	---->			
4.5.1	Pérdida del rotor de cola (si fuera aplicable)	P	---->	No puede usarse un helicóptero para este ejercicio			
4.6	Incapacitación de un miembro de la tripulación – solo MPH	P	---->	---->			
4.7	Averías en las transmisiones	P	---->	---->			
4.8	Otros procedimientos de emergencia según lo esbozado en el Manual de vuelo correspondiente	P	---->	---->			
SECCIÓN 5 – Procedimientos de vuelo por instrumentos (a realizar en IMC o IMC simulado)							
5.1	Despegue por instrumentos: se requiere transición a vuelo por instrumentos lo antes posible después de despegar	P*	--->*	--->*			

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO/DE UN SOLO PILOTO		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se completa la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se completa la prueba
		FTD	FFS	H		FFS H	
5.1.1	Fallo simulado de motor durante la salida	P*	--->*	---->*		M*	
5.2	Adhesión a las rutas de partida y llegada y las instrucciones ATC	P*	--->*	---->*		M*	
5.3	Procedimientos de espera	P*	--->*	---->*			
5.4	Aproximaciones ILS hasta altura de decisión CAT I	P*	--->*	---->*			
5.4.1	Manualmente, sin sistema director de vuelo	P*	--->*	---->*		M*	
5.4.2	Aproximación de precisión manualmente, con o sin sistema director de vuelo	P*	--->*	---->*		M*	
5.4.3	Con piloto automático acoplado	P*	--->*	---->*			
5.4.4	Manualmente, con un motor no operativo simulado. (El fallo de motor tiene que simularse durante la aproximación final antes de superar la radiobaliza exterior (OM) hasta el punto de toma de contacto o hasta la finalización del procedimiento de aproximación frustrada)	P*	--->*	---->*		M*	

HELICÓPTEROS MULTIPILOTO/DE UN SOLO PILOTO		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos					Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		FTD	FFS	H		FFS H	
5.5	Aproximación de no precisión hasta la altitud de descenso mínima MDA/H	P*	--->*	---->*		M*	
5.6	Maniobra de motor y al aire con todos los motores operativos al alcanzar DA/DH o MDA/MDH	P*	--->*	---->*			
5.6.1	Otros procedimientos de aproximación frustrada	P*	--->*	---->*			
5.6.2	Maniobra de motor y al aire con un motor no operativo simulado al alcanzar DA/DH o MDA/MDH	P*				M*	
5.7	Autorrotación IMC con recuperación de potencia	P*	--->*	---->*		M*	
5.8	Recuperación de actitudes inusuales	P*	--->*	---->*		M*	
SECCIÓN 6 – Uso de los equipos opcionales							
6	Uso de los equipos opcionales	P	---->	---->			

D. Requisitos específicos para categoría de aeronave de despegue vertical

1. En caso de pruebas de pericia o verificaciones de competencia para habilitación de tipo aeronave de despegue vertical, el solicitante deberá superar las secciones 1 a 5 y 6 (según sea aplicable) de la prueba de pericia o verificación de competencia. Si suspende más de 5 elementos deberá realizar de nuevo toda la prueba o la

verificación. Un solicitante que suspenda no más de 5 elementos deberá volver a examinarse de los elementos suspensos. El fallo en cualquier elemento de la segunda prueba o verificación o el fallo en cualquier otro elemento ya aprobado hará necesario que el solicitante vuelva a realizar la prueba o verificación completa. Todas las secciones de la prueba de pericia o verificación de competencia deberán completarse antes de 6 meses.

TOLERANCIA DE LA PILOTO DE PRUEBAS

2. El solicitante deberá demostrar su capacidad para:
 - (a) operar la aeronave de despegue vertical dentro de las limitaciones de ésta;
 - (b) completar todas las maniobras con suavidad y precisión;
 - (c) mostrar sentido común y aptitud para el vuelo;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos;
 - (e) mantener el control de la aeronave de despegue vertical en todo momento de tal manera que el resultado satisfactorio de un procedimiento o maniobra jamás se vea comprometido;
 - (f) entender y aplicar los procedimientos de coordinación e incapacitación de la tripulación de vuelo; y
 - (g) comunicarse con eficacia con los otros miembros de la tripulación.
3. Se aplicarán los siguientes límites, corregidos para dar margen en condiciones de turbulencia y las cualidades de servicio y performance de la aeronave de despegue vertical utilizada.
 - (a) Límites del vuelo IFR:

Altura:
Generalmente ± 100 pies
Inicio de una maniobra de motor y al aire en la altura/altitud de decisión $+50$ pies/ -0 pies
Altura/altitud de descenso mínima $+50$ pies/ -0 pies
Seguimiento:
En radioayudas $\pm 5^\circ$
Aproximación de precisión deflexión de semiescala, azimut y trayectoria de planeo
Rumbo:
Operaciones normales $\pm 5^\circ$
Operaciones anómalas/emergencias $\pm 10^\circ$
Velocidad:
Generalmente ± 10 nudos
Con fallo simulado de motor $+10$ nudos/ -5 nudos
 - (b) Límites de vuelo VFR:

Altura:

Generalmente ± 100 pies

Rumbo:

Operaciones normales $\pm 5^\circ$

Operaciones anómalas/emergencias $\pm 10^\circ$

Velocidad:

Generalmente ± 10 nudos

Con fallo simulado de motor +10 nudos/-5 nudos

Deriva en tierra:

Despegue Vuelo estacionario con efecto suelo ± 3 pies

Aterrizaje ± 2 pies (con vuelo hacia atrás o lateral de 0 pies)

CONTENIDO DE LA FORMACIÓN/PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA

4. Los siguientes símbolos significan:

P= Entrenado como piloto al mando o copiloto y como piloto a los mandos y piloto que no está a los mandos para la emisión de una habilitación de tipo, según sea aplicable.

5. La formación práctica se llevará a cabo al menos a nivel del equipo de instrucción mostrado como (P), o puede llevarse a cabo hasta cualquier nivel superior de equipo mostrado por la flecha (---->).

6. Las siguientes siglas se utilizan para indicar el equipo de instrucción usado:

FFS = Simulador de vuelo completo

FTD = Equipo de instrucción de vuelo

OTD = Otros equipos de instrucción

PL = Aeronave de despegue vertical

(a) Los solicitantes de la prueba de pericia para la emisión de la habilitación de tipo de aeronave de despegue vertical se examinarán de las secciones 1 a 5 y, si fuera aplicable, de la sección 6.

(b) Los solicitantes para la revalidación o renovación de verificación de competencia de la habilitación de tipo de aeronave de despegue vertical se examinarán de las secciones 1 a 5 y, si fuera aplicable, de la sección 6 y/o 7.

(c) Los elementos con asterisco (*) se volarán solamente tomando como referencia los instrumentos. Si esta condición no se cumple durante la prueba de pericia o la verificación de competencia, la habilitación de tipo estará restringida solo a VFR.

7. La letra «M» en la columna de la prueba de pericia o la verificación de competencia significa que se trata de un ejercicio obligatorio.

8. Se utilizarán equipos de instrucción de simulación de vuelo para el entrenamiento práctico y las pruebas si forman parte de un curso de habilitación de tipo homologado. Se aplicarán las siguientes consideraciones a la aprobación del curso:

REV 13.09.2011

- (a) la cualificación de los dispositivos para equipos de instrucción de simulación de vuelo según se establece en la Parte OR;
- (b) las cualificaciones del instructor.

CATEGORÍA DE AERONAVE DE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
SECCIÓN 1 – Preparativos y verificaciones previas al vuelo								
1.1	Inspección visual exterior de la aeronave de despegue vertical; ubicación de cada elemento y propósito de la inspección				P			
1.2	Inspección de la cabina de vuelo	P	---->	---->	---->			
1.3	Procedimientos de arranque, verificación de equipos de radio y navegación, selección y ajuste de las frecuencias de navegación y comunicación	P	---->	---->	---->		M	
1.4	Rodaje de conformidad con las instrucciones de control de tránsito aéreo o instrucciones de un instructor		P	---->	---->			
1.5	Procedimientos y verificaciones previas al despegue, incluida la verificación de potencia	P	---->	---->	---->		M	

CATEGORÍA DE AERONAVE DE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
SECCIÓN 2 – Maniobras y procedimientos en vuelo								
2.1	Perfiles de despegue VFR normal; Operaciones en pista (STOL y VTOL) que incluyen viento cruzado Helipuertos elevados Helipuertos a nivel del suelo		P	---->	---->		M	
2.2	Despegue con masa máxima al despegue (masa máxima al despegue real o simulada)		P	---->				
2.3.1	Despegue frustrado: durante operaciones en pista durante operaciones en helipuerto elevado durante operaciones a nivel del suelo		P	---->			M	

CATEGORÍA DE AERONAVE DE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
		OTD	FTD	FFS	PL	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado FFS PL	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
2.3.2	Despegue con fallo simulado de motor tras superar el punto de decisión: durante operaciones en pista durante operaciones en helipuerto elevado durante operaciones a nivel del suelo		P	---->			M	
2.4	Descenso en autorrotación en modo helicóptero al suelo (no se utilizará una aeronave para este ejercicio)	P	---->	---->			M FFS solo	
2.4.1	Descenso en molinete en modo avión (no se utilizará una aeronave para este ejercicio)		P	---->			M FFS solo	
2.5	Perfiles de aterrizajes VFR normales; operaciones en pista (STOL y VTOL) helipuertos elevados helipuertos a nivel del suelo		P	---->	---->		M	

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		DE FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
2.5.1	Aterrizaje con fallo simulado de motor tras alcanzar el punto de decisión: durante operaciones en pista durante operaciones en helipuerto elevado durante operaciones a nivel del suelo							
2.6	Maniobra de motor y al aire o aterrizaje tras fallo simulado de motor antes del punto de decisión		P	---->			M	
SECCIÓN 3 – Operaciones normales y anómalas de los siguientes sistemas y procedimientos:								
3	Operaciones normales y anómalas de los siguientes sistemas y procedimientos (puede completarse en un FSTD si estuviera cualificado para el ejercicio):						M	Se seleccionará obligatoriamente un mínimo de 3 elementos de esta sección
3.1	Motor	P	---->	---->				

CATEGORÍA DE AERONAVE DE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
3.2	Presurización y aire acondicionado (calefacción, ventilación)	P	---->	---->				
3.3	Sistema pitot/estático	P	---->	---->				
3.4	Sistema de combustible	P	---->	---->				
3.5	Sistema eléctrico	P	---->	---->				
3.6	Sistema hidráulico	P	---->	---->				
3.7	Control de vuelo y sistema de compensación	P	---->	---->				
3.8	Sistema antihielo y deshielo, calentamiento del panel antideslumbrante (si lo incorpora)	P	---->	---->				
3.9	Piloto automático/sistema director de vuelo	P	--->	--->				

CATEGORÍA DE AERONAVE DE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
		OTD	FTD	FFS	PL	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado FFS PL
3.10	Avisadores de pérdida o de dispositivos de prevención de pérdida y dispositivos aumentadores de estabilidad	P	---->	---->			
3.11	Radar meteorológico, radioaltímetro, transpondedor, sistema de alarma de proximidad a tierra (si lo incorpora)	P	---->	---->			
3.12	Sistema de tren de aterrizaje	P	---->	---->			
3.13	Unidad de potencia auxiliar	P	---->	---->			
3.14	Radio, equipo de navegación, sistema de gestión de vuelo e instrumentos	P	---->	---->			
3.15	Sistema de flaps	P	---->	---->			

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
SECCIÓN 4 – Procedimientos anómalos y de emergencia								
4	Procedimientos anómalos y de emergencia (pueden completarse en un FSTD si estuviera cualificado para el ejercicio)						M	Se seleccionarán obligatoriamente un mínimo de 3 elementos de esta sección
4.1	Ejercicios contraincendios, motor, APU, compartimento de carga, puente de mando e incendios de origen eléctrico, incluida la evacuación si fuera aplicable	P	---->	---->				
4.2	Control y eliminación de humos	P	---->	---->				
4.3	Fallos, parada y reinicio del motor (no se utilizará una aeronave para este ejercicio) incluida conversión OEI de modos helicóptero a avión y viceversa	P	---->	---->			FFS solo	

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		DE FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
4.4	Descarga de combustible (simulada, si está disponible)	P	---->	---->				
4.5	Gradiente anemométrico en el despegue y aterrizaje (no se utilizará una aeronave para este ejercicio)			P			FFS solo	
4.6	Fallo de presión en cabina simulado/descenso de emergencia (no se utilizará una aeronave para este ejercicio)	P	---->	---->			FFS solo	
4.7	Evento ACAS (no se utilizará una aeronave para este ejercicio)	P	---->	---->			FFS solo	
4.8	Incapacitación de un miembro de la tripulación	P	---->	---->				
4.9	Averías en las transmisiones	P	---->	---->			FFS solo	

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		DE FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
4.10	Recuperación desde una pérdida completa (con motor y sin motor) o tras la activación de los avisadores de pérdida, en configuraciones de ascenso, crucero y aproximación (no se utilizará una aeronave para este ejercicio)	P	---->	---->			FFS solo	
4.11	Otros procedimientos de emergencia según se detallan en el manual de vuelo correspondiente	P	---->	---->				
SECCIÓN 5 – Procedimientos de vuelo por instrumentos (a realizar en IMC o IMC simulado)								
5.1	Despegue por instrumentos: se requiere transición a vuelo por instrumentos lo antes posible después de despegar	P*	---->*	---->*				
5.1.1	Fallo simulado de motor durante salida después del punto de decisión	P*	---->*	---->*			M*	

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
5.2	Adhesión a las rutas de partida y llegada y las instrucciones ATC	P*	---->*	---->*			M*	
5.3	Procedimientos de espera	P*	---->*	---->*				
5.4	Aproximación de precisión hasta una altura de decisión no inferior a 60 m (200 pies)	P*	---->*	---->*				
5.4.1	Manualmente, sin sistema director de vuelo	P*	---->*	---->*			M* (Solo prueba de pericia)	
5.4.2	Manualmente, con sistema director de vuelo	P*	---->*	---->*				
5.4.3	Con el uso del piloto automático	P*	---->*	---->*				

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		DE FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
5.4.4	Manualmente, con un motor no operativo simulado; el fallo de motor debe simularse durante la aproximación final antes de superar la radiobaliza exterior (OM) y continuar, bien hasta el punto de toma de contacto bien a lo largo de todo el procedimiento de aproximación frustrada)	P*	---->*	---->*			M*	
5.5	Aproximación de no precisión hasta la altitud de descenso mínima MDA/H	P*	---->*	---->*			M*	
5.6	Maniobra de motor y al aire con todos los motores operativos al alcanzar DA/DH o MDA/MDH	P*	---->*	---->*				
5.6.1	Otros procedimientos de aproximación frustrada	P*	---->*	---->*				

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
5.6.2	Maniobra de motor y al aire con un motor no operativo simulado al alcanzar DA/DH o MDA/MDH	P*						M*
5.7	Autorrotación IMC con recuperación de potencia para aterrizar en pista en modo de solo helicóptero (no se utilizará una aeronave para este ejercicio)	P*	---->*	---->*				M* Solo FFS
5.8	Recuperación de actitudes inusuales (depende de la calidad del FFS)	P*	---->*	---->*				M*

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
SECCIÓN 6 – Autorización adicional en una habilitación de tipo para aproximaciones por instrumentos hasta una altura de decisión inferior a 60 m (CAT II/III)								
6	<p>Autorización adicional en una habilitación de tipo para aproximaciones por instrumentos hasta una altura de decisión inferior a 60 m (CAT II/III).</p> <p>Las siguientes maniobras y procedimientos suponen los requisitos mínimos de entrenamiento para permitir las aproximaciones por instrumentos hasta una DH inferior a 60 m (200 pies). Durante las siguientes aproximaciones por instrumentos y procedimientos de aproximación frustrada se utilizarán todos los equipos de la aeronave de despegue vertical requeridos para la certificación de tipo de aproximación por instrumentos hasta una DH inferior a 60 m (200 pies)</p>							

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		DE FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
6.1	Despegue frustrado a RVR mínima autorizada		P	---->				M*
6.2	Aproximaciones ILS en condiciones de vuelo por instrumentos simulado hasta la DH aplicable, usando sistema de guía de vuelo. Se observarán los procedimientos estándar de coordinación de tripulación de vuelo (SOP)		P	---->	---->			M*

CATEGORÍA DE AERONAVE DE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
6.3	<p>Maniobra de motor y al aire</p> <p>tras aproximaciones según lo indicado en 6.2 al alcanzar la DH. El entrenamiento incluirá también una maniobra de motor y al aire debido a RVR insuficiente (simulado), cizalladura del viento, excesiva desviación de la aeronave de los límites de aproximación para una aproximación satisfactoria, así como fallo de equipo en tierra/a bordo antes de alcanzar la DH y maniobra de motor y al aire con fallo simulado de equipos de a bordo</p>		P	---->	---->		M*	
6.4	<p>Aterrizajes(s)</p> <p>con referencia visual establecida en la DH tras una aproximación por instrumentos. Dependiendo del sistema de guía de vuelo específico, se llevará a cabo un aterrizaje automático</p>		P	---->			M*	

CATEGORÍA DE AERONAVE DESPEGUE VERTICAL		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	PL		FFS PL	
SECCIÓN 7 Equipos opcionales								
7	Uso de los equipos opcionales		P	---->	---->			

E. Requisitos específicos para la categoría de dirigible

1. En caso de pruebas de pericia o verificaciones de competencia para habilitación de tipo dirigible, el solicitante deberá superar las secciones 1 a 5 y 6 (según sea aplicable) de la prueba de pericia o verificación de competencia. Si suspende más de 5 elementos deberá realizar de nuevo toda la prueba o la verificación. Un solicitante que suspenda no más de 5 elementos deberá volver a examinarse de los elementos suspendidos. El fallo en cualquier elemento de la segunda prueba o verificación o el fallo en cualquier otro elemento ya aprobado hará necesario que el solicitante vuelva a realizar la prueba o verificación completa. Todas las secciones de la prueba de pericia o verificación de competencia deberán completarse antes de 6 meses.

TOLERANCIA DE LA PILOTO DE PRUEBAS

2. El solicitante deberá demostrar su capacidad para:
 - (a) operar el dirigible dentro de las limitaciones de éste;
 - (b) completar todas las maniobras con suavidad y precisión;
 - (c) mostrar sentido común y aptitud para el vuelo;
 - (d) aplicar los conocimientos aeronáuticos;
 - (e) mantener el control del dirigible en todo momento de tal manera que el resultado satisfactorio de un procedimiento o maniobra jamás se vea comprometido;
 - (f) entender y aplicar los procedimientos de coordinación e incapacitación de la tripulación de vuelo; y
 - (g) comunicarse con eficacia con los otros miembros de la tripulación.
3. Se aplicarán los siguientes límites, corregidos para dar margen en condiciones de turbulencia y las cualidades de servicio y performance del dirigible utilizado.
 - (a) Límites del vuelo IFR:

Altura:

Generalmente ± 100 pies

Inicio de una maniobra de motor y al aire en la altura/altitud de decisión $+50$ pies/ -0 pies

Altura/altitud de descenso mínima $+50$ pies/ -0 pies

Seguimiento:

En radioayudas $\pm 5^\circ$

Aproximación de precisión deflexión de semiescala, azimut y trayectoria de planeo

Rumbo:

Operaciones normales $\pm 5^\circ$

Operaciones anómalas/emergencias $\pm 10^\circ$

(b) Límites de vuelo VFR:

Altura:

Generalmente ± 100 pies

Rumbo:

Operaciones normales $\pm 5^\circ$

Operaciones anómalas/emergencias $\pm 10^\circ$

CONTENIDO DE LA FORMACIÓN/PRUEBA DE PERICIA/VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA

4. Los siguientes símbolos significan:

P= Entrenado como piloto al mando o copiloto y como piloto a los mandos y piloto que no está a los mandos para la emisión de una habilitación de tipo, según sea aplicable.

5. La formación práctica se llevará a cabo al menos a nivel del equipo de instrucción mostrado como (P), o puede llevarse a cabo hasta cualquier nivel superior de equipo mostrado por la flecha (---->).

6. Las siguientes siglas se utilizan para indicar el equipo de instrucción usado:

FFS= Simulador de vuelo completo

FTD= Equipo de instrucción de vuelo

OTD= Otros equipos de instrucción

As= Dirigible

(a) Los solicitantes de la prueba de pericia para la emisión de la habilitación de tipo de dirigible se examinarán de las secciones 1 a 5 y, si fuera aplicable, de la sección 6.

(b) Los solicitantes para la revalidación o renovación de verificación de competencia de la habilitación de tipo de dirigible se examinarán de las secciones 1 a 5 y, si fuera aplicable, de la sección 6.

- (c) Los elementos con asterisco (*) se volarán solamente tomando como referencia los instrumentos. Si esta condición no se cumple durante la prueba de pericia o la verificación de competencia, la habilitación de tipo estará restringida solo a VFR.
7. La letra «M» en la columna de la prueba de pericia o la verificación de competencia significa que se trata de un ejercicio obligatorio.
8. Se utilizarán dispositivos para entrenamiento simulado de vuelo para el entrenamiento práctico y pruebas si forman parte de un curso de habilitación de tipo. Se aplicarán las siguientes consideraciones al curso:
- (a) la cualificación de los dispositivos para equipos de instrucción de simulación de vuelo según se establece en la Parte OR;
- (b) las cualificaciones del instructor.

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE	FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
	OTD	FTD	FFS	As	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado FFS As	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba	
SECCIÓN 1 – Preparativos y verificaciones previas al vuelo								
1.1	Inspección prevuelo				P			
1.2	Inspección de la cabina de vuelo	P	---->	---->	---->			
1.3	Procedimientos de arranque, verificación de equipos de radio y navegación, selección y ajuste de las frecuencias de navegación y comunicación		P	---->	---->		M	
1.4	Procedimiento de desenganche y maniobras en tierra			P	---->		M	

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
							Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
Maniobras/Procedimientos		OTD	FTD	FFS	As	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	FFS As	
		1.5	Procedimientos y verificaciones previas al despegue	P	---->	---->	---->	
SECCIÓN 2 – Maniobras y procedimientos en vuelo								
2.1	Perfil de despegue VFR normal			P	---->		M	
2.2	Despegue con fallo simulado de motor			P	---->		M	
2.3	Despegue con pesadez > 0 (Despegue pesado)			P	---->			
2.4	Despegue con pesadez < 0 (Despegue ligero)			P	---->			
2.5	Procedimiento de ascenso normal			P	---->			
2.6	Ascenso a altura de presión			P	---->			
2.7	Reconocimiento de altura de presión			P	---->			
2.8	Vuelo en o cerca de la altura de presión			P	---->		M	

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
							Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
Maniobras/Procedimientos		OTD	FTD	FFS	As	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	FFS As	
		2.9	Descenso y aproximación normales			P	---->	
2.10	Perfil de aterrizaje VFR normal			P	---->		M	
2.11	Aterrizaje con pesadez > 0 (Aterrizaje pesado)			P	---->		M	
2.12	Aterrizaje con pesadez < 0 (Aterrizaje ligero)			P	---->		M	
	Intencionadamente en blanco							
SECCIÓN 3 – Operaciones normales y anómalas de los siguientes sistemas y procedimientos								
3	Operaciones normales y anómalas de los siguientes sistemas y procedimientos (puede completarse en un FSTD si estuviera cualificado para el ejercicio):						M	Se seleccionará obligatoriamente un mínimo de 3 elementos de esta sección
3.1	Motor	P	---->	---->	---->			
3.2	Presurización de la envolvente	P	---->	---->	---->			

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
							Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
Maniobras/Procedimientos		OTD	FTD	FFS	As	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	FFS As	
		3.3	Sistema pitot/estático	P	---->	---->	---->	
3.4	Sistema de combustible	P	---->	---->	---->			
3.5	Sistema eléctrico	P	---->	---->	---->			
3.6	Sistema hidráulico	P	---->	---->	---->			
3.7	Control de vuelo y sistema de compensación	P	---->	---->	---->			
3.8	Sistema de globo compensador	P	---->	---->	---->			
3.9	Piloto automático/sistema director de vuelo	P	--->	--->	---->			
3.10	Equipos aumentadores de estabilidad	P	---->	---->	---->			
3.11	Radar meteorológico, radioaltímetro, transpondedor, sistema de alarma de proximidad a tierra (si lo incorpora)	P	---->	---->	---->			

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	As		FFS As	
3.12	Sistema de tren de aterrizaje	P	---->	---->	---->			
3.13	Unidad de potencia auxiliar	P	---->	---->	---->			
3.14	Radio, equipo de navegación, sistema de gestión de vuelo e instrumentos	P	---->	---->	---->			
	Intencionadamente en blanco							
SECCIÓN 4 – Procedimientos anómalos y de emergencia								
4	Procedimientos anómalos y de emergencia (puede completarse en un FSTD si estuviera cualificado para el ejercicio)						M	Se seleccionarán obligatoriamente un mínimo de 3 elementos de esta sección

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
							Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
Maniobras/Procedimientos		OTD	FTD	FFS	As	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	FFS As	
		4.1	Ejercicios contraincendios, motor, APU, compartimento de carga, puente de mando e incendios de origen eléctrico, incluida la evacuación si fuera aplicable	P	---->		---->	
4.2	Control y eliminación de humos	P	---->	---->	---->			
4.3	Fallos, parada y reinicio del motor En fases concretas del vuelo, incluido fallo múltiple del motor	P	---->	---->	---->			
4.4	Incapacitación de un miembro de la tripulación	P	---->	---->	---->			
4.5	Averías de la transmisión/caja de transmisión	P	---->	---->	---->		Solo FFS	
4.6	Otros procedimientos de emergencia según lo esbozado en el Manual de vuelo correspondiente	P	---->	---->	---->			

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	As		FFS As	
SECCIÓN 5 – Procedimientos de vuelo por instrumentos (a realizar en IMC o IMC simulado)								
5.1	Despegue por instrumentos: se requiere transición a vuelo por instrumentos lo antes posible después de despegar	P*	---->*	---->*	---->*			
5.1.1	Fallo simulado de motor durante la salida	P*	---->*	---->*	---->*		M*	
5.2	Adhesión a las rutas de partida y llegada y las instrucciones ATC	P*	---->*	---->*	---->*		M*	
5.3	Procedimientos de espera	P*	---->*	---->*	---->*			
5.4	Aproximación de precisión hasta una altura de decisión no inferior a 60 m (200 pies)	P*	---->*	---->*	---->*			
5.4.1	Manualmente, sin sistema director de vuelo	P*	---->*	---->*	---->*		M* (Solo prueba de pericia)	

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
							Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
Maniobras/Procedimientos		OTD	FTD	FFS	As	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	FFS As	
		5.4.2	Manualmente, con sistema director de vuelo	P*	---->*	---->*	---->*	
5.4.3	Con el uso del piloto automático	P*	---->*	---->*	---->*			
5.4.4	Manualmente, con un motor no operativo simulado; el fallo de motor debe simularse durante la aproximación final antes de superar la radiobaliza exterior (OM) y continuar hasta el punto de toma de contacto o hasta la finalización del procedimiento de aproximación frustrada	P*	---->*	---->*	---->*		M*	
5.5	Aproximación de no precisión hasta la altitud de descenso mínima MDA/H	P*	---->*	---->*	---->*		M*	
5.6	Maniobra de motor y al aire con todos los motores operativos al alcanzar DA/DH o MDA/MDH	P*	---->*	---->*	---->*			

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA				PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA		
						Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba	
Maniobras/Procedimientos		OTD	FTD	FFS	As	Iniciales del instructor cuando se complete la formación	FFS As	
5.6.1	Otros procedimientos de aproximación frustrada	P*	---->*	---->*	---->*			
5.6.2	Maniobra de motor y al aire con un motor no operativo simulado al alcanzar DA/DH o MDA/MDH	P*					M*	
5.7	Recuperación de actitudes inusuales (depende de la calidad del FFS)	P*	---->*	---->*	---->*		M*	

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	As		FFS As	
SECCIÓN 6 – Autorización adicional en una habilitación de tipo para aproximaciones por instrumentos hasta una altura de decisión inferior a 60 m (CAT II/III)								
6	<p>Autorización adicional en una habilitación de tipo para aproximaciones por instrumentos hasta una altura de decisión inferior a 60 m (CAT II/III).</p> <p>Las siguientes maniobras y procedimientos suponen los requisitos mínimos de entrenamiento para permitir las aproximaciones por instrumentos hasta una DH inferior a 60 m (200 pies). Durante las siguientes aproximaciones por instrumentos y procedimientos de aproximación frustrada se utilizarán todos los equipos del dirigible requeridos para la certificación de tipo de aproximación por instrumentos hasta una DH inferior a 60 m (200 pies).</p>							
6.1	Despegue frustrado a RVR mínima autorizada		P	---->			M*	

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	As		FFS As	
6.2	<p>Aproximaciones ILS</p> <p>En condiciones de vuelo por instrumentos simulado hasta la DH aplicable, usando sistema de guía de vuelo. Se observarán los procedimientos estándar de coordinación de tripulación de vuelo (SOP)</p>		P	---->			M*	
6.3	<p>Maniobra de motor y al aire</p> <p>Tras aproximaciones según lo indicado en 6.2 al alcanzar la DH.</p> <p>El entrenamiento incluirá también una maniobra de motor y al aire debido a RVR insuficiente (simulado), cizalladura del viento, excesiva desviación de la aeronave de los límites de aproximación para una aproximación satisfactoria, así como fallo de equipo en tierra/a bordo antes de alcanzar la DH y, aborto de aterrizaje con fallo de equipos de a bordo</p>		P	---->			M*	

CATEGORÍA DE DIRIGIBLE		FORMACIÓN PRÁCTICA					PRUEBA DE PERICIA O VERIFICACIÓN DE COMPETENCIA	
Maniobras/Procedimientos						Iniciales del instructor cuando se complete la formación	Comprobado	Iniciales del examinador cuando se complete la prueba
		OTD	FTD	FFS	As		FFS As	
6.4	<p>Aterrizajes(s)</p> <p>Con referencia visual establecida a la DH tras una aproximación por instrumentos.</p> <p>Dependiendo del sistema de guía de vuelo específico, se llevará a cabo un aterrizaje automático</p>		P	---->			M*	
SECCIÓN 7 – Equipos opcionales								
7	Uso de los equipos opcionales		P	---->				

ANEXO II
PARA LOS REQUISITOS DEL REGLAMENTO DE IMPLEMENTACIÓN PARA LA
CONVERSIÓN DE LICENCIAS Y HABILITACIONES NACIONALES PARA
AVIONES Y HELICÓPTEROS

A. AVIONES

1. Licencias de piloto

Las licencias de piloto expedidas por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos nacionales se convertirán en licencias de la Parte FCL siempre que el solicitante cumpla los siguientes requisitos:

- (a) para la ATPL(A) y CPL(A), completar como verificación de competencia los requisitos de revalidación de la Parte FCL para la habilitación de tipo/clase y vuelo por instrumentos, apropiada a las atribuciones de la licencia de la que es titular;
- (b) demostrar conocimientos de las partes adecuadas de la Parte OPS y Parte FCL;
- (c) demostrar competencia lingüística de acuerdo con FCL.055;
- (d) cumplir los requisitos establecidos en la siguiente tabla:

Licencia nacional de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Otros requisitos adicionales	Sustitución de licencia de la Parte FCL y condiciones (si fuera aplicable)	Eliminación de condiciones	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
ATPL(A)	>1 500 como piloto al mando en aviones multipiloto	Ninguna	ATPL(A)	No aplicable	(a)
ATPL(A)	>1 500 en aviones multipiloto	Ninguna	como en (c)(4)	como en (c)(5)	(b)
ATPL(A)	>500 en aviones multipiloto	Mostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.515	ATPL(A), con habilitación de tipo restringida a copiloto	Mostrar capacidad para actuar como piloto al mando según los requisitos del Apéndice 9 de la Parte FCL	(c)

Licencia nacional de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Otros requisitos adicionales	Sustitución de licencia de la Parte FCL y condiciones (<i>si fuera aplicable</i>)	Eliminación de condiciones	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
CPL/IR(A) y superada una prueba teórica de ATPL de la OACI en el Estado miembro que emite la licencia		(i) demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.310 y FCL.615(b) (ii) cumplir los requisitos restantes de FCL.720.A (c)	CPL/IR(A) con crédito de teoría de la ATPL	No aplicable	(d)
CPL/IR(A)	>500 en aviones multipiloto, o en operaciones multipiloto en aviones de un solo piloto categoría de tercer nivel CS-23 o equivalente de acuerdo con los requisitos de la Parte OPS para transporte aéreo comercial	(i) superar un examen de conocimientos de la ATPL(A) en el Estado miembro que emite la licencia* (ii) cumplir los requisitos restantes de FCL.720.A (c)	CPL/IR(A) con crédito de teoría de la ATPL	No aplicable	(e)
CPL/IR(A)	>500 como piloto al mando en aviones de un solo piloto	Ninguna	CPL/IR(A) con habilitaciones de tipo/clase restringidas a aviones de un solo piloto		(f)

Licencia nacional de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Otros requisitos adicionales	Sustitución de licencia de la Parte FCL y condiciones (<i>si fuera aplicable</i>)	Eliminación de condiciones	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
CPL/IR(A)	<500 como piloto al mando en aviones de un solo piloto	Demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo para el nivel CPL/IR	Como (4)(f)	Obtener la habilitación de tipo multipiloto de acuerdo con la Parte FCL	(g)
CPL(A)	>500 como piloto al mando en aviones de un solo piloto	Habilitación de vuelo nocturno, si fuera aplicable	CPL(A) con habilitaciones de tipo/clase restringidas a aviones de un solo piloto		(h)
CPL(A)	<500 como piloto al mando en aviones de un solo piloto	(i) habilitación de vuelo nocturno, si fuera aplicable; (ii) demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.310	como (4)(h)		(i)
PPL/IR(A)	≥75 de acuerdo con IFR	Habilitación de vuelo nocturno, si las atribuciones de vuelo nocturno no se incluyen en la habilitación de vuelo por instrumentos	PPL/IR(A) (la IR restringida para PPL)	Demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.615(b)	(j)
PPL(A)	≥70 en aviones	Demostrar el uso de las radioayudas a la navegación	PPL(A)		(k)

* Los titulares de una CPL que ya sean titulares de una habilitación de tipo para avión multipiloto no necesitan superar un examen para los conocimientos teóricos de ATPL(A) mientras continúen operando ese mismo tipo de avión, pero no recibirán crédito teórico de la ATPL(A) para una licencia de la Parte FCL. Si requieren otra habilitación de tipo para un avión multipiloto diferente, deberán cumplir los requisitos establecidos en la columna (3), fila (e)(i) de la tabla anterior.

2. Certificados de instructor

Los certificados de instructor expedidos por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos nacionales se convertirán en certificados de la Parte FCL siempre que el solicitante cumpla los siguientes requisitos:

Certificado nacional o atribuciones de los que es titular	Experiencia	Otros requisitos adicionales	Sustitución de certificado Parte FCL
(1)	(2)	(3)	(4)
FI(A)/IRI(A)/TRI(A)/CRI(A)	según lo requerido en la Parte FCL para el certificado correspondiente	N/A	FI(A)/IRI(A)/TRI(A)/CRI(A)

3. Certificados de SFI

Los certificados de SFI expedidos por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos nacionales se convertirán en certificados de la Parte FCL siempre que el titular cumpla los siguientes requisitos:

Certificado nacional del que es titular	Experiencia	Otros requisitos adicionales	Sustitución de certificado Parte FCL
(1)	(2)	(3)	(4)
SFI(A)	>1 500 horas como piloto de MPA	(i) ser o haber sido titular de una CPL, MPL o ATPL para aviones expedida por un Estado miembro; (ii) haber completado el contenido del simulador de vuelo del curso de habilitación de tipo aplicable, incluida MCC.	SFI(A)

SFI(A)	3 años de experiencia reciente como SFI	haber completado el contenido del simulador de vuelo del curso de habilitación de tipo aplicable, incluida MCC	SFI(A)
--------	---	--	--------

La conversión será válida durante un período máximo de 3 años. La revalidación estará sujeta al cumplimiento de los requisitos correspondientes establecidos en la Parte FCL.

4. Certificados de STI

Los certificados de STI expedidos por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos nacionales de dicho Estado pueden convertirse en certificados de la Parte FCL siempre que el titular cumpla los requisitos establecidos en la siguiente tabla:

Certificado nacional del que es titular	Experiencia	Otros requisitos adicionales	Certificado de sustitución
(1)	(2)	(3)	(4)
STI(A)	> 500 horas como piloto en SPA	(i) ser o haber sido titular de una licencia de piloto expedida por un Estado miembro; (ii) haber completado una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la Parte FCL en un FSTD apropiado a la instrucción que se pretende obtener	STI(A)
STI(A)	3 años de experiencia reciente como STI	haber completado una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la Parte FCL en un FSTD apropiado a la instrucción que se pretende obtener	STI(A)

La revalidación del certificado estará sujeta al cumplimiento de los requisitos correspondientes establecidos en la Parte FCL.

B. HELICÓPTEROS**1. Licencias de piloto**

Las licencias de piloto expedidas por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos nacionales se convertirán en licencias de la Parte FCL siempre que el solicitante cumpla los siguientes requisitos:

- (a) completar como verificación de competencia los requisitos de revalidación de la Parte FCL para la habilitación de tipo y vuelo por instrumentos, apropiada a las atribuciones de la licencia de la que es titular;
- (b) demostrar conocimientos de las partes adecuadas de la Parte OPS y Parte FCL;
- (c) demostrar competencia lingüística de acuerdo con FCL.055;
- (d) cumplir los requisitos establecidos en la siguiente tabla:

Licencia nacional de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Otros requisitos adicionales	Sustitución de licencia de la Parte FCL y condiciones (si fuera aplicable)	Eliminación de condiciones	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
ATPL(H), IR(H) válida	>1 000 como piloto al mando en helicópteros multipiloto	ninguno	ATPL(H) e IR	No aplicable	(a)
ATPL(H) sin atribuciones IR(H)	>1 000 como piloto al mando en helicópteros multipiloto	ninguno	ATPL(H)		(b)
ATPL(H), IR(H) válida	>1 000 en helicópteros multipiloto	Ninguna	ATPL(H) e IR con habilitación de tipo restringida a copiloto	demostrar capacidad para actuar como piloto al mando según los requisitos del Apéndice 9 de la Parte FCL	(c)
ATPL(H) sin atribuciones IR(H)	>1 000 en helicópteros multipiloto	Ninguna	Habilitación de tipo ATPL(H) restringida a copiloto	demostrar capacidad para actuar como piloto al mando según los requisitos del Apéndice 9 de la Parte FCL	(d)

Licencia nacional de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Otros requisitos adicionales	Sustitución de licencia de la Parte FCL y condiciones (si fuera aplicable)	Eliminación de condiciones	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
ATPL(H), IR(H) válida	>500 en helicópteros multipiloto	demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.515 y FCL.615(b)	como (4)(c)	como (5)(c)	(e)
ATPL(H) sin atribuciones IR(H)	>500 en helicópteros multipiloto	como (3)(e)	como (4)(d)	como (5)(d)	(f)
CPL/IR(H) y superada una prueba teórica de ATPL(H) de la OACI en el Estado miembro que emite la licencia		(i) demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.310 y FCL.615(b) (ii) cumplir los requisitos restantes de FCL.720.H(b)	CPL/IR(H) con crédito teórico de ATPL(H), siempre que se haya evaluado la prueba teórica de ATPL(H) de la OACI como de nivel ATPL Parte FCL	No aplicable	(g)

Licencia nacional de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Otros requisitos adicionales	Sustitución de licencia de la Parte FCL y condiciones (si fuera aplicable)	Eliminación de condiciones	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
CPL/IR(H)	>500 horas en helicópteros multipiloto	(i) superar un examen de conocimientos teóricos para ATPL(H) de la Parte FCL en el Estado miembro que emite la licencia* (ii) cumplir los requisitos restantes de FCL.720.H (b)	CPL/IR(H) con crédito teórico de ATPL(H) de la Parte FCL	No aplicable	(h)
CPL/IR(H)	>500 como piloto al mando en helicópteros de un solo piloto	Ninguna	CPL/IR(H) con habilitación de tipo restringida a helicóptero de un solo piloto	obtener la habilitación de tipo multipiloto de acuerdo con la Parte FCL	(i)
CPL/IR(H)	<500 como piloto al mando en helicópteros de un solo piloto	demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.310 y FCL.615(b)	como (4)(i)		(j)
CPL(H)	>500 como piloto al mando en helicópteros de un solo piloto	habilitación de vuelo nocturno	CPL(H), con habilitación de tipo restringida a helicópteros de un solo piloto		(k)

Licencia nacional de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Otros requisitos adicionales	Sustitución de licencia de la Parte FCL y condiciones (si fuera aplicable)	Eliminación de condiciones	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
CPL(H)	<500 como piloto al mando en helicópteros de un solo piloto	habilitación de vuelo nocturno demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.310	como (4) (k)		(l)
CPL(H) Sin habilitación de vuelo nocturno	>500 como piloto al mando en helicópteros de un solo piloto		Como (4)(k) y restringido a operaciones VFR diurnas	Obtener una habilitación de tipo multipiloto de acuerdo con la Parte FCL y una	(m)
CPL(H) Sin habilitación de vuelo nocturno	<500 como piloto al mando en helicópteros de un solo piloto	demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.310	Como (4)(k) y restringido a operaciones VFR diurnas	habilitación de vuelo nocturno	(n)
PPL/IR(H)	≥75 de acuerdo con IFR	habilitación de vuelo nocturno; si las atribuciones de vuelo nocturno no se incluyen en la habilitación de vuelo por instrumentos	PPL/IR(H) (la IR restringida para PPL)	demostrar conocimientos de planificación y performance de vuelo según lo requerido en FCL.615(b)	(o)
PPL(H)	≥75 en helicópteros	demostrar el uso de las radioayudas a la navegación	PPL(H)		(p)

* Los titulares de una CPL que ya sean titulares de una habilitación de tipo para aviación multipiloto no deberán superar un examen para los conocimientos teóricos de ATPL(H) mientras continúen operando ese mismo tipo de helicóptero, pero no recibirán crédito teórico de la ATPL(H) para una licencia de la Parte FCL. Si requieren otra habilitación de tipo para un helicóptero multipiloto diferente, deberán cumplir los requisitos establecidos en la columna (3), filas (h) e (i) de la tabla anterior.

2. Certificados de instructor

Los certificados de instructor expedidos por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos nacionales se convertirán en certificados de la Parte FCL siempre que el solicitante cumpla los siguientes requisitos:

Certificado nacional o atribuciones	Experiencia	Otros requisitos adicionales	Certificado de sustitución
(1)	(2)	(3)	(4)
FI(H)/IRI(H)/TRI(H)	según lo requerido en la Parte FCL para el certificado correspondiente		FI(H)/IRI(H)/TRI(H)*

La revalidación del certificado estará sujeta al cumplimiento de los requisitos correspondientes establecidos en la Parte FCL.

3. Certificados de SFI

Los certificados de SFI expedidos por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos nacionales se convertirán en certificados de la Parte FCL siempre que el titular cumpla los siguientes requisitos:

Certificado nacional titular	Experiencia	Otros requisitos adicionales	Certificado de sustitución
(1)	(2)	(3)	(4)
SFI(H)	>1 000 horas como piloto de MPH	(i) ser o haber sido titular de una CPL, MPL o ATPL expedida por un Estado miembro; (ii) haber completado el contenido del simulador de vuelo del curso de habilitación de tipo aplicable, incluida MCC	SFI(H)

Certificado nacional titular	Experiencia	Otros requisitos adicionales	Certificado de sustitución
(1)	(2)	(3)	(4)
SFI(H)	3 años de experiencia reciente como SFI	haber completado el contenido del simulador del curso de habilitación de tipo aplicable, incluida MCC	SFI(H)

La revalidación del certificado estará sujeta al cumplimiento de los requisitos correspondientes establecidos en la Parte FCL.

4. Certificados de STI

Los certificados de STI expedidos por un Estado miembro de acuerdo con los requisitos nacionales de dicho Estado pueden convertirse en certificados de la Parte FCL siempre que el titular cumpla los requisitos establecidos en la siguiente tabla:

Certificado nacional titular	Experiencia	Otros requisitos adicionales	Certificado de sustitución
(1)	(2)	(3)	(4)
STI(H)	>500 horas como piloto en SPH	(i) ser o haber sido titular de una licencia de piloto expedida por un Estado miembro; (ii) haber completado una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la Parte FCL en un FSTD apropiado a la instrucción que se pretende obtener	STI(H)

Certificado nacional titular	Experiencia	Otros requisitos adicionales	Certificado de sustitución
(1)	(2)	(3)	(4)
STI(H)	3 años de experiencia reciente como STI	haber completado una verificación de competencia de acuerdo con el Apéndice 9 de la Parte FCL en un FSTD apropiado a la instrucción que se pretende obtener	STI(H)

La revalidación del certificado estará sujeta al cumplimiento de los requisitos correspondientes establecidos en la Parte FCL.

ANEXO III
A LOS REQUISITOS DEL REGLAMENTO
DE IMPLEMENTACIÓN PARA LA ACEPTACIÓN DE LICENCIAS EXPEDIDAS
POR O EN NOMBRE DE TERCEROS PAÍSES

A. VALIDACIÓN DE LICENCIAS

Generalidades

1. Las licencias de piloto expedidas de acuerdo con los requisitos del anexo I de la OACI por un tercer país podrán ser validadas por la autoridad competente de un Estado miembro.

Los pilotos se dirigirán a la autoridad competente del Estado miembro en el que residen o están establecidos, o bien, si no residen en el territorio de los Estados miembros, allí donde tenga su oficina principal el operador aéreo para el que vuela o tiene intención de volar.

2. El período de validación de una licencia no superará 1 año, siempre que la licencia básica siga siendo válida.

La autoridad competente que otorgó la validación sólo podrá ampliar este período una vez cuando, durante el período de validación, el piloto haya solicitado entrenamiento, o lo esté realizando, para la emisión de una licencia de acuerdo con la Parte FCL. Esta ampliación cubrirá el período de tiempo necesario para que se otorgue la licencia de acuerdo con la Parte FCL.

Los titulares de una licencia aceptada por un Estado miembro ejercerán sus atribuciones de acuerdo con los requisitos establecidos en la Parte FCL.

Licencias de piloto para transporte aéreo comercial y otras actividades comerciales

3. En el caso de licencias de pilotos para transporte aéreo comercial y otras actividades comerciales, el titular deberá cumplir los siguientes requisitos:
- (a) completar, como prueba de pericia, los requisitos de revalidación de la habilitación de tipo o clase de la Parte FCL correspondiente a las atribuciones de la licencia de la que es titular;
 - (b) demostrar que ha adquirido los conocimientos de las partes adecuadas de la Parte-OPS y la Parte FCL;
 - (c) demostrar que ha adquirido los conocimientos de inglés de acuerdo con FCL.055;
 - (d) ser titular de un certificado médico Clase 1 válido, emitido de acuerdo con la Parte Médica;
 - (e) en el caso de aviones, cumplir los requisitos de experiencia establecidos en la siguiente tabla:

Licencia de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Atribuciones	
(1)	(2)	(3)	
ATPL(A)	>1 500 horas como piloto al mando en aviones	Transporte aéreo comercial en aviones	(a)

	multipiloto	multipiloto como piloto al mando	
ATPL(A) o CPL(A)/IR*	>1 500 horas como piloto al mando o copiloto en aviones multipiloto de acuerdo con los requisitos operacionales	Transporte aéreo comercial en aviones multipiloto como copiloto	(b)
CPL(A)/IR	>1 000 horas como piloto al mando en transporte aéreo comercial desde la obtención de una IR	Transporte aéreo comercial en aviones de un solo piloto como piloto al mando	(c)
CPL(A)/IR	>1 000 horas como piloto al mando o como copiloto en aviones de un solo piloto de acuerdo con los requisitos operacionales	Transporte aéreo comercial en aviones de un solo piloto como copiloto de acuerdo con la Parte OPS	(d)
ATPL(A), CPLA(A)/IR, CPL(A)	>700 horas en aviones distintos a TMG, incluidas 200 horas en la función de actividad para la que se busca la aceptación, y 50 horas en dicha función en los últimos 12 meses	Ejercer las atribuciones en aviones en operaciones diferentes a las de transporte aéreo comercial	(e)

* Los titulares de CPL(A)/IR en aviones multipiloto deberán haber demostrado nivel de conocimientos ATPL(A) de OACI antes de la aceptación.

(f) en el caso de helicópteros, cumplir los requisitos de experiencia establecidos en la siguiente tabla:

Licencia de la que es titular	Horas totales de experiencia de vuelo	Atribuciones	
(1)	(2)	(3)	
ATPL(H) IR válida	>1 000 horas como piloto al mando en helicópteros multipiloto	Transporte aéreo comercial en helicópteros multipiloto como piloto al mando en operaciones VFR e IFR	(a)
ATPL(H) sin atribuciones IR	>1 000 horas como piloto al mando en helicópteros multipiloto	Transporte aéreo comercial en helicópteros multipiloto como piloto al mando en operaciones VFR	(b)

ATPL(H) IR válida	>1 000 horas como piloto en helicópteros multipiloto	Transporte aéreo comercial en helicópteros multipiloto como copiloto en operaciones VFR e IFR	(c)
ATPL(H) sin atribuciones IR	>1 000 horas como piloto en helicópteros multipiloto	Transporte aéreo comercial en helicópteros multipiloto como copiloto en operaciones VFR	(d)
CPL(H)/IR*	>1 000 horas como piloto en helicópteros multipiloto	Transporte aéreo comercial en helicópteros multipiloto como copiloto	(e)
CPL(H)/IR*	>1 000 horas como piloto al mando en transporte aéreo comercial desde la obtención de una IR	Transporte aéreo comercial en helicópteros de un solo piloto como piloto al mando	(f)
ATPL(H) con o sin atribuciones IR, CPL(H)/IR, CPL(H)	>700 horas en helicópteros diferentes a los certificados como CS-27/29 o equivalente, incluidas 200 horas en la función de actividad para la que se busca aceptación, y 50 horas en dicha función en los últimos 12 meses	Ejercer los atribuciones en helicópteros en operaciones diferentes a las de transporte aéreo comercial	(g)

* Los titulares de CPL(H)/IR en helicópteros multipiloto deberán haber demostrado nivel de conocimientos ATPL de OACI antes de la aceptación.

Licencias de piloto para actividades no comerciales con habilitación de vuelo por instrumentos

4. En el caso de licencias de piloto privado con habilitación de vuelo por instrumentos, o licencias CPL y ATPL con habilitación de vuelo por instrumentos en las que el piloto pretende solo ejercer las atribuciones de piloto privado, el titular deberá cumplir los siguientes requisitos:
 - (a) completar la prueba de pericia para la habilitación de vuelo por instrumentos y las habilitaciones de tipo o clase relevantes para las atribuciones de la licencia de la que es titular, de acuerdo con el Apéndice 7 y el Apéndice 9 de la Parte FCL;
 - (b) demostrar que ha adquirido los conocimientos sobre Derecho aeronáutico, Códigos meteorológicos aeronáuticos, Planificación y performance de vuelo (IR), y Factores humanos;

- (c) demostrar que ha adquirido los conocimientos de inglés de acuerdo con FCL.055;
- (d) ser titular de un certificado médico Clase 2 válido, emitido de acuerdo con el anexo I de la OACI;
- (f) tener una experiencia mínima de, al menos, 100 horas de vuelo instrumental como piloto al mando en la categoría de aeronave apropiada.

Licencias de piloto para actividades no comerciales sin habilitación de vuelo por instrumentos

5. En el caso de licencias de piloto privado o licencias CPL y ATPL sin habilitación de vuelo por instrumentos en las que el piloto pretende solo ejercer las atribuciones de piloto privado, el titular deberá cumplir los siguientes requisitos:
- (a) demostrar que ha adquirido conocimientos de Derecho aeronáutico y Factores humanos;
 - (b) superar la prueba de pericia de la PPL según lo establecido en la Parte FCL;
 - (c) cumplir los requisitos adecuados de la Parte FCL para la emisión de una habilitación de tipo o clase según corresponda para las atribuciones de la licencia de la que es titular;
 - (d) ser titular de, al menos, un certificado médico Clase 2, emitido de acuerdo con el anexo I de la OACI;
 - (e) demostrar que ha adquirido competencia lingüística de acuerdo con FCL.055;
 - (f) tener una experiencia mínima de al menos 100 horas como piloto en la categoría de aeronave apropiada.

Validación de licencias de piloto para tareas específicas de duración limitada

6. No obstante lo establecido en las disposiciones de los párrafos anteriores, en el caso de vuelos del fabricante, los Estados miembros pueden aceptar una licencia expedida de acuerdo con el anexo I de la OACI por un tercer país durante un máximo de 12 meses para tareas específicas de duración limitada, tales como vuelos de instrucción para la puesta en servicio inicial, vuelos de demostración, vuelos de traslado o de pruebas, siempre que el solicitante cumpla los siguientes requisitos:
- (a) ser titular de una licencia apropiada y un certificado médico y las habilitaciones o cualificaciones asociadas expedidas de acuerdo con el anexo I de la OACI;
 - (b) estar empleado, directa o indirectamente, por un fabricante aeronáutico.

En este caso, las atribuciones del titular estarán limitadas a realizar la instrucción de vuelo y la prueba para la emisión inicial de las habilitaciones de tipo, la supervisión del vuelo de línea inicial por parte de los pilotos del operador, los vuelos de entrega o traslado, el vuelo de línea inicial, demostraciones de vuelo o vuelos de prueba.

B. CONVERSIÓN DE LICENCIAS

1. Las licencias PPL/BPL/SPL, CPL o ATPL expedidas en virtud de los requisitos del anexo I de la OACI por un tercer país podrán ser convertidas por la autoridad competente de un Estado miembro en PPL/BPL/SPL de la Parte FCL con una habilitación de clase o tipo de piloto único.

El piloto deberá dirigirse a la autoridad competente del Estado miembro en el que reside o está establecido.

2. El titular de la licencia deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos, para la categoría de aeronave apropiada:
 - (a) superar un examen escrito sobre Derecho aeronáutico y Factores humanos;
 - (b) superar la prueba de pericia de la PPL, BPL o SPL, según corresponda, de acuerdo con la Parte FCL;
 - (c) cumplir los requisitos para la emisión de la habilitación de clase o tipo correspondiente, de acuerdo con la Subparte H;
 - (d) estar en posesión de, al menos, un certificado médico Clase 2, emitido de acuerdo con la Parte Médica;
 - (e) demostrar que ha adquirido competencia lingüística de acuerdo con FCL.055;
 - (f) haber completado al menos 100 horas de vuelo como piloto.

C. ACEPTACIÓN DE HABILITACIONES DE CLASE Y TIPO

1. Las habilitaciones de clase o tipo válidas incluidas en una licencia expedida por un tercer país pueden insertarse en una licencia Parte FCL siempre que el solicitante:
 - (a) cumpla los requisitos de experiencia y los requisitos previos para la emisión de la habilitación de tipo o clase aplicable de acuerdo con la Parte FCL;
 - (b) supere la prueba de pericia relevante para la emisión de la habilitación de tipo o clase aplicable de acuerdo con la Parte FCL;
 - (b) se encuentre actualmente en práctica de vuelo;
 - (c) tenga no menos de:
 - (i) para habilitaciones de clase avión, 100 horas de experiencia de vuelo como piloto en dicha clase;
 - (ii) para habilitaciones de tipo avión, 500 horas de experiencia de vuelo como piloto en dicho tipo;
 - (iii) para helicópteros monomotor con una masa máxima certificada de despegue de hasta 3 175 kg, 100 horas de experiencia de vuelo como piloto en dicho tipo;
 - (iv) para todos los demás helicópteros, 350 horas de experiencia de vuelo como piloto en dicha clase.