

**Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil**

Regulaciones Aeronáuticas del Perú

CAPITULO IV: Personal Aeronáutico

Parte 61
Certificación: Pilotos e Instructores de Vuelo

Referencia: Anexo 1 de OACI: Licencias al personal

CAPÍTULO IV: PERSONAL AERONÁUTICO**SUBPARTE A: GENERALIDADES**

- 61.1 Aplicabilidad.
- 61.2 Calificación de pilotos e instructores de vuelo extranjeros.
- 61.3 Requerimiento para licencias, habilitaciones y autorizaciones.
- 61.5 Licencias y calificaciones emitidas bajo la Parte 61
- 61.7 Reservado.
- 61.9 Reservado.
- 61.11 Actualización de licencias vencidas.
- 61.13 Solicitudes y calificaciones.
- 61.14 Uso de sustancias psicoactivas y negativa a someterse a pruebas de alcohol y drogas.
- 61.15 Delitos que involucran alcohol o drogas.
- 61.16 Negativa a someterse a una prueba de alcohol o a proporcionar resultados de pruebas.
- 61.17 Licencia temporal.
- 61.19 Duración de licencias y habilitaciones: Piloto e instructor de vuelo.
- 61.21 Períodos de inactividad aeronáutica.
- 61.23 Duración de los certificados médicos.
- 61.25 Cambio de nombre.
- 61.27 Cambio o entrega voluntaria de la licencia.
- 61.29 Duplicado de licencia destruida o perdida.
- 61.31 Habilitaciones tipo (type rating) requeridas.
- 61.33 Evaluaciones: Procedimientos generales.
- 61.35 Evaluaciones escritas: Requisitos y notas aprobatorias.
- 61.37 Evaluaciones escritas: El plagio u otra actitud no autorizada.
- 61.39 Requisitos para chequeo de vuelo.
- 61.41 Instrucción de vuelo recibida por instructores de vuelo no certificados por DGAC.
- 61.43 Evaluaciones de vuelo: Procedimientos generales.
- 61.45 Chequeos prácticos de vuelo (practical test): Aeronaves y equipos requeridos.
- 61.47 Evaluación chequeo de vuelo: De Inspectores DGAC y otros examinadores de vuelo autorizados.
- 61.49 Re-evaluación después de ser reprobado.
- 61.50 Prórroga para cursos de refresco y chequeos de proficiencia.
- 61.51 Libretas de vuelo de piloto.
- 61.52 Restricciones a pilotos mayores de 65 años
- 61.53 Operaciones con deficiencia médica.
- 61.55 Calificaciones para copiloto.
- 61.56 Vuelo de revisión (flight review).
- 61.57 Experiencia reciente de vuelo: Piloto al mando.
- 61.58 Chequeo de proficiencia de piloto al mando: Operación de una aeronave que requiere más de un piloto.
- 61.59 Falsificación, reproducción o alteración de licencias, libretas de vuelo, informes o registros.
- 61.60 Cambios de dirección.

SUBPARTE B: HABILITACIÓN DE LA AERONAVE Y LICENCIAS ESPECIALES

- 61.61 Aplicabilidad.
- 61.63 Calificaciones adicionales de aeronaves.
- 61.65 Requerimientos de habilitación instrumental.
- 61.67 Reservado.
- 61.68 Reservado
- 61.69 Remolque de planeador: Requerimientos de instrucción y experiencia.
- 61.71 Graduados de escuelas de vuelo certificadas: Reglas especiales.
- 61.73 Pilotos militares o ex-pilotos militares: Reglas especiales.
- 61.75 Convalidación de licencias extranjeras para pilotos no residentes.
- 61.77 Reconocimiento de licencias y habilitaciones extranjeras otorgadas a peruanos.
- 61.78 Otorgamiento de licencia aeronáutica peruana de carácter comercial a personal extranjero residente.

SUBPARTE C: ALUMNOS PILOTOS

- 61.81 Aplicabilidad.
- 61.83 Requerimientos de elegibilidad: Alumno piloto.
- 61.85 Solicitud.
- 61.87 Requerimientos para vuelo solo de alumno piloto.
- 61.89 Limitaciones.
- 61.91 Limitaciones de aeronave: Piloto al mando.
- 61.93 Requerimientos de vuelo de navegación o travesía (para alumno piloto buscando habilitación de piloto privado).

61.95 Operaciones en un área terminal de control y en aeropuertos ubicados dentro de un área terminal de control.

61.96 Reservado.

SUBPARTE D: PILOTOS PRIVADOS

- 61.102 Aplicabilidad.
- 61.103 Requerimientos de elegibilidad.
- 61.105 Conocimiento aeronáutico.
- 61.107 Instrucción de vuelo.
- 61.108 Pericia de vuelo.
- 61.109 Habilidad en avión: Experiencia aeronáutica.
- 61.111 Reservado
- 61.113 Habilidad de Helicóptero: Experiencia aeronáutica.
- 61.115 Habilidad de planeador: Experiencia aeronáutica.
- 61.117 Habilidad de aeronave más ligera que el aire: Experiencia aeronáutica.
- 61.118 Limitaciones y privilegios del piloto privado. Piloto al mando.
- 61.119 Habilidad del globo libre: Limitaciones.
- 61.120 Limitaciones y privilegios de piloto privado.

SUBPARTE E: PILOTOS COMERCIALES

- 61.121 Aplicabilidad.
- 61.123 Requerimientos de elegibilidad: Generalidades.
- 61.125 Conocimiento aeronáutico.
- 61.127 Instrucción de vuelo.
- 61.129 Habilidad de avión: Experiencia aeronáutica.
- 61.131 Habilidad de helicópteros: Experiencia aeronáutica.

- 61.133 Pericia de vuelo.
- 61.139 Limitaciones y privilegios de un piloto comercial: Generalidades.
- 61.141 Atribuciones del titular de la licencia de piloto comercial.

SUBPARTE F: PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEA AÉREA

- 61.150 Aplicabilidad.
- 61.151 Requerimientos de elegibilidad: Generalidades.
- 61.153 Habilitación de avión: Conocimiento aeronáutico.
- 61.155 Habilitación de avión: Experiencia aeronáutica.
- 61.156 Habilitación de avión: Instrucción de vuelo.
- 61.157 Habilitación de avión: Pericia aeronáutica.
- 61.158 Habilitación de aeronave: Pericia aeronáutica. **Reservado.**
- 61.159 Habilitación helicóptero: Conocimiento aeronáutico.
- 61.161 Habilitación de helicóptero: Experiencia aeronáutica.
- 61.162 Habilitación de helicóptero: Instrucción de vuelo.
- 61.163 Habilitación de helicóptero: Pericia aeronáutica.
- 61.165 Habilitación de categoría adicional.
- 61.167 Pruebas.
- 61.169 Limitaciones y privilegios generales.

SUBPARTE G: INSTRUCTORES DE VUELO

- 61.181 Aplicabilidad.

- 61.182 Autorización para impartir instrucción de vuelo.
- 61.183 Requisitos de elegibilidad: Generalidades.
- 61.185 Conocimiento aeronáutico.
- 61.187 Instrucción de vuelo.
- 61.188 Pericia de vuelo.
- 61.189 Registro de vuelos de instrucción.
- 61.191 Habilitaciones adicionales de un instructor de vuelo.
- 61.193 Atribuciones del instructor de vuelo.
- 61.195 Limitaciones al instructor de vuelo.
- 61.197 Validez y renovación de licencias de instructor de vuelo.
- 61.199 Instructores de vuelo para habilitación tipo.

SUBPARTE H: LIMITES DE TIEMPO DE VUELO

- 61.211 Aplicabilidad
- 61.213 Tiempo límite de Vuelo.

APÉNDICE A: Requisitos de pruebas prácticas para las Licencias de Piloto de Transporte de Línea Aérea y Calificaciones asociadas de clase y tipo.

APÉNDICE B: Requisitos de pruebas prácticas para la licencia de helicóptero: De piloto de Transporte de Línea Aérea de helicóptero; calificaciones asociadas de Clase y de Tipo.

APÉNDICE C: Requisitos de competencia Lingüística.

SUBPARTE A: GENERALIDADES

61.1 Aplicabilidad

(a) Esta Parte establece los requisitos que se deben cumplir para obtener licencias y habilitaciones de piloto e instructor de vuelo, las condiciones en que estas licencias y habilitaciones son otorgadas, los privilegios y limitaciones de estas licencias y habilitaciones.

(b) Excepto lo previsto en la Sección 61.71, el solicitante de una licencia o habilitación debe cumplir los requerimientos de esta Parte.

(c) Definiciones y términos:

Instructor autorizado.- Un instructor que tiene una habilitación vigente de instructor en tierra o instructor en vuelo otorgada por la DGAC.

Simulador de vuelo (avión o helicóptero).- Es una réplica completa de la cabina de mando de un tipo específico de aeronave, que simula la operación en tierra y en vuelo de la misma en un sistema de movimiento libre sobre tres ejes; utiliza un sistema visual con un campo horizontal de por lo menos 45° y un campo vertical de 30° simultáneamente para cada piloto; y ha sido evaluado / aceptado y aprobado su uso, según el formato correspondiente por la DGAC para instrucción, entrenamiento y chequeos para esa aeronave.

Dispositivo de entrenamiento de vuelo.- Es una réplica del panel, los instrumentos, los equipos y los controles de una clase de avión o helicóptero, en una área de cabina abierta o cerrada que no tiene necesariamente un sistema visual o un sistema de movimiento simulado, evaluado y aprobado por la DGAC para instrucción y entrenamiento de pilotos.

61.2 Autorización de pilotos e instructores de vuelo extranjeros

(a) A los pilotos e instructores de vuelo extranjeros se les emite una autorización bajo esta Parte (a excepción de la Sección 61.75 y 61.78), para ejercer las atribuciones de su licencia extranjera en operaciones de aviación comercial en una empresa aérea peruana, dentro o fuera del Perú y por un tiempo no mayor a seis (6) meses, únicamente cuando a falta de pilotos peruanos o extranjeros con licencia peruana habilitados en el equipo, la DGAC encuentre que la autorización es necesaria para la operación de una aeronave civil, ya sea de registro peruano o de otro Estado,

o, que la autorización es requerida para entrenar pilotos peruanos en dicho equipo. Esta autorización podrá ser prorrogada, por inexistencia comprobada de pilotos con licencia peruana, siempre que la DGAC lo considere conveniente y razonable.

(b) Los requisitos para obtener la autorización son los siguientes:

(1) Solicitud según formulario F-DGAC-L-003 firmado por el representante legal o el Gerente de Operaciones del explotador aéreo.

(2) Indicación de haber efectuado el pago de los derechos de expedición de la autorización (TUPA), con mención de la fecha y número de constancia de pago.

(3) Copia de la licencia o autorización (en caso de instructor de vuelo de operador aéreo extranjero), certificado médico vigente, primera y última hoja de la libreta de vuelo o documento que evidencie experiencia reciente. Todas estas copias deben ser legalizadas por el Consulado del Perú en el país de emisión del documento y refrendadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú o legalizadas de acuerdo a cualquier otra modalidad que establezca la reglamentación consular.

El Departamento de Licencias realizará la verificación correspondiente de la licencia vía fax, correo electrónico o sitio Web con la Autoridad Aeronáutica Extranjera, cuya evidencia formará parte del expediente, salvo que el solicitante presente un certificado emitido por dicha Autoridad que así lo acredite.

(4) Copia simple de pasaporte vigente.

(5) Dos fotografías tamaño pasaporte de frente y a color.

(6) Copia simple del último entrenamiento vigente (proficiencia o refresco), que corresponda a la habilitación de la aeronave que operará.

(7) Aprobar examen teórico del reglamento del aire y de las RAPs aplicables a la actividad aérea a realizar.

(8) Copia simple del entrenamiento inicial recién contratado, según corresponda.

(9) Formato de notificación del contrato celebrado con el explotador aéreo nacional cuando el personal extranjero sea contratado directamente por dicho explotador o en el caso que el personal sea obtenido por contratación indirecta, copia simple del acuerdo, convenio o contrato celebrado con el explotador aéreo extranjero que acredite que el vínculo laboral del personal es mantenido con dicho explotador y que el personal no percibe renta de fuente peruana.

(10) Calidad migratoria

- En el caso de contratación directa por parte del explotador aéreo nacional, copia simple de la visa temporal múltiple de trabajo o visa de residente trabajador; o

- En el caso que el personal extranjero preste servicios al explotador aéreo nacional en virtud de un convenio, acuerdo o contrato de este operador con un explotador aéreo extranjero, copia simple del carné vigente expedido por dicho explotador, de la declaración general de vuelo y de la tarjeta andina de migración. El personal que presente copia de la visa temporal múltiple de trabajo o visa de residente trabajador, no requerirá la presentación de la declaración general de vuelo y de la tarjeta andina de migraciones.

- Los requisitos de calidad migratoria podrán ser completados por el explotador aéreo peruano, durante el transcurso del trámite y siempre antes del otorgamiento de la autorización solicitada.

(c) Los requisitos para obtener la renovación de la autorización, son los siguientes:

(1) Solicitud firmada por el representante legal o el Gerente de Operaciones del explotador aéreo.

(2) Indicación de haber efectuado el pago de los derechos de renovación de la autorización (TUPA), con mención de la fecha y número de constancia de pago.

(3) El explotador aéreo sólo deberá presentar copia de aquellos documentos que han variado o requieren actualización, con relación a los exigidos para la autorización inicial.

(4) Los documentos que no hayan sido establecidos como copia simple, deberán cumplir con la formalidad exigida para la autorización inicial.

(d) Para todos los casos, la DGAC se reserva el derecho de realizar las verificaciones correspondientes con la Autoridad Aeronáutica Extranjera.

La regulación establecida en la presente RAP, no exime al explotador aéreo del cumplimiento de la normatividad laboral que de acuerdo al caso le sea aplicable en lo que respecta a la contratación de extranjeros ni de la supervisión que corresponde a la autoridad administrativa competente en materia de fiscalización de obligaciones laborales.

61.3 Requisitos para obtener licencias, habilitaciones y autorizaciones

(a) Licencia de piloto.

(1) Ninguna persona puede actuar como piloto al mando o en cualquier otra condición de tripulante técnico de vuelo en una aeronave civil de registro en el Perú, a menos que tenga en su posesión una licencia vigente de piloto emitida bajo esta Parte, con las calificaciones actualizadas y específicas de la función que desempeña a bordo.

(2) Con la finalidad de ser convalidada en el extranjero, la Dirección General de Aeronáutica Civil expedirá una licencia de piloto comercial a aquellos extranjeros que hayan recibido instrucción de una escuela de pilotos certificada bajo la Parte 141 y cumpla con todos los requisitos estipulados en la Subparte E de la Parte 61. En este caso, la licencia que se otorgue llevará la anotación "No válida para trabajar en el Perú".

(b) Licencia de piloto: Aeronave extranjera.

Ninguna persona puede, dentro del Perú, actuar como piloto al mando o en otra función de tripulante técnico en una aeronave civil de registro extranjero, a menos que tenga en su posesión una licencia vigente de piloto emitida bajo esta Parte o una licencia de piloto emitida por la autoridad del país en donde la aeronave está registrada, de acuerdo a convenios vigentes.

(1) Copiloto.- Un piloto comercial puede ejercer la función de copiloto en aeronaves de transporte de pasajeros luego de aprobar la calificación correspondiente.

(c) Certificado médico.

(1) Ninguna persona puede actuar como piloto al mando o en cualquier otra función de tripulante de vuelo de una aeronave que requiere licencia vigente, a menos que lleve consigo un certificado de apto médico vigente y emitido bajo la Parte 67.

(2) Sin embargo, cuando la aeronave opera en un país extranjero con una licencia de piloto emitida por ese país, se puede usar la habilitación médica vigente emitida por dicho país.

(3) En el caso de una licencia de piloto emitida basándose en una licencia de piloto extranjera bajo la Sección 61.75, la evidencia de habilitación médica vigente se acepta para la emisión de la licencia con validez del tiempo de ese certificado médico extranjero.

(4) El plazo de vigencia del certificado médico se ajustará a lo previsto en la Sección 61.23 y surtirá efecto a partir de la fecha en la cual se hizo la evaluación médica.

(5) El plazo de vencimiento del apto médico será el último día del mes calendario que corresponda al tipo de licencia y edad del titular.

(d) *Licencia de instructor de vuelo.*- A excepción de la instrucción de vuelo en aviones más livianos que el aire, ninguna persona, salvo que posea una calificación de instructor de vuelo emitida por la DGAC, puede:

(1) Dar instrucción de vuelo orientada a capacitar al alumno para el primer vuelo solo o de travesía;

(2) Firmar una libreta de vuelo del piloto alumno para certificar que ha dado cualquier tipo de instrucción de vuelo;

(3) Firmar una calificación a alguien como piloto estudiante o firmar algún certificado de vuelos autorizando el vuelo solo a ninguna persona bajo responsabilidad de las consecuencias.

(e) *Calificación para vuelo instrumental.*- Ninguna persona puede volar como piloto al mando o copiloto de una aeronave civil bajo reglas de vuelo instrumental, o en condiciones bajo los mínimos establecidos para vuelos VFR, a menos que:

(1) En aviones: Posea una calificación instrumental o una licencia de piloto de transporte de línea aérea con la habilitación en una determinada categoría de avión;

(2) En helicópteros: Posea calificación instrumental o licencia de piloto de transporte de línea aérea, de categoría helicóptero y la habilitación de helicóptero clase no limitada a VFR;

(3) En planeadores: Posea calificación instrumental en (avión) o una licencia de piloto de transporte de línea aérea con habilitación categoría avión; o

(4) En dirigibles: Posea una licencia de piloto comercial y calificación para volar instrumentos de aeronave más liviana que el aire con habilitación categoría dirigible.

(f) *Obligación de portar licencia*

El personal aeronáutico a que se refiere esta Parte, durante el desempeño de la función aeronáutica para la cual esté autorizado, debe llevar consigo su licencia y certificado médico vigente.

(g) Reservado.

(h) *Inspección de licencias o certificados.*- Será presentada por toda persona que tenga licencia de piloto, de instructor piloto, certificado médico, autorización, o licencias establecidas por esta Parte, para inspección a pedido de la Autoridad, o de un representante autorizado de la DGAC en aplicación de la Ley de Aeronáutica Civil.

61.5 Licencias y calificaciones emitidas bajo la Parte 61

(a) Son emitidas bajo esta Parte las:

(1) Licencias de piloto:

(i) Alumno piloto

(ii) Piloto privado

(iii) Piloto comercial

(iv) Piloto de transporte de línea aérea (TLA)

(2) Licencia de instructor de vuelo.

(b) Nadie actuará como piloto al mando o copiloto de una aeronave, sino es titular de una licencia con las habilitaciones siguientes (a excepción del alumno piloto):

(1) Habilitación por categoría de aeronave, que se anotarán en el título de la licencia:

(i) Avión.

(ii) Helicóptero

(iii) Planeador.

(iv) Aeronaves más livianas que el aire. (globos o dirigibles)

(2) Habilitación de clase, para aviones certificados para operaciones con un solo piloto:

(i) Monomotor de tierra.

(ii) Multimotor de tierra.

(iii) Monomotor hidroavión.

(iv) Multimotor hidroavión.

(3) Reservado

(4) Habilitación por clase de aeronave más liviana que el aire:

(i) Dirigible.

(ii) Globo aerostático libre.

(5) Las habilitaciones por tipo de aeronave incluyen las siguientes:

(i) Aeronave grande, a excepción de las más livianas que el aire;

(ii) Aviones a turbina;

- (iii) Cada tipo de aeronave certificada para volar con una tripulación mínima de, por lo menos, 2 pilotos;
 - (iv) Helicópteros;
 - (v) Otras calificaciones por tipos de aeronave especificadas por la Autoridad a través de procedimientos de certificado de tipo de aeronave.
- (6) Habilitación instrumental (únicamente en licencias de piloto comercial y privado):
- (i) Instrumentos.- Avión;
 - (ii) Instrumentos.- Helicóptero.
- (c) Las habilitaciones siguientes se incluyen en licencias de instructor de vuelo cuando es aplicable:
- (1) Habilitación por categoría: Aeronave.
 - (i) Avión;
 - (ii) Helicóptero;
 - (iii) Planeador.
 - (2) Habilitación por clase: Avión
 - (i) Monomotor;
 - (ii) Multimotor.
 - (3) Reservado
 - (4) Habilitación instrumental:
 - (i) Instrumentos.- Avión;
 - (ii) Instrumentos.- Helicóptero.

61.7 Reservado

61.9 Reservado

61.11 Actualización de licencias vencidas

- (a) Ninguna persona que posea una licencia de piloto vencida puede ejercer los privilegios de esa licencia.
- (b) Una licencia de piloto privado o comercial o una licencia de piloto con autorización especial emitida basándose en una licencia de piloto extranjera, caduca en el plazo de validez indicado en esta última.

Una licencia sin fecha de expiración es dada al poseedor de una licencia vencida sólo si cumple con los requisitos de la Sección 61.75 basada en una licencia de piloto extranjero.

61.13 Solicitudes y calificaciones

- (a) Una solicitud para una licencia y calificación, o para una calificación adicional bajo esta

Parte, se hace en un formato y en la manera prescrita por la DGAC.

- (b) Un solicitante piloto que cumple los requisitos de esta Parte obtiene la licencia correspondiente con la calificación en la aeronave.

La categoría, clase, tipo adicional de aeronave, y las otras calificaciones para las cuales el solicitante esté calificado, se agregan en su licencia.

Sin embargo, la DGAC puede suspender la emisión de licencias a las personas que no sean ciudadanos del Perú y que no radican en territorio peruano dependiendo de las necesidades de las empresas aéreas peruanas.

- (c) Un solicitante que no pueda cumplir con todos los requisitos de pericia de vuelo establecidos por esta Parte, porque la aeronave utilizada para el vuelo de entrenamiento o vuelo de evaluación no puede realizar la maniobra requerida, pero que cumple todos los otros requerimientos para la licencia o calificación, obtendrá la licencia o calificación con las limitaciones apropiadas.

- (d) El solicitante de una licencia de piloto que tenga un certificado médico bajo la Sección 67.19 de la Parte 67 con limitaciones especiales, y cumple todos los otros requerimientos establecidos para esa licencia, obtendrá una licencia de piloto que establezca las limitaciones que la DGAC determine que son necesarias debido a la deficiencia médica del solicitante.

- (e) Reservado.

- (f) A menos que esté autorizado por la DGAC:

- (1) Una persona cuya licencia de piloto se suspende, no puede solicitar ninguna licencia de piloto o instructor de vuelo, u otra calificación durante el período de suspensión;

- (2) Una persona cuya licencia de instructor de vuelo se suspende, no puede solicitar ninguna calificación como instructor para ser agregada a su licencia durante el período de suspensión. Si la suspensión es por negligencia o indisciplina, no puede agregar ningún tipo de calificación y será sometido a una junta de evaluación como piloto instructor en un plazo no menor de 90 días luego de cometida la negligencia o indisciplina.

- (g) A menos que la orden de suspensión disponga otra cosa:

- (1) Una persona cuya licencia de piloto se revoque no puede solicitar ninguna licen-

cia de instructor de vuelo o piloto u otra calificación por un (1) año después de la fecha de suspensión;

(2) Una persona cuya licencia de instructor de vuelo se revoca no puede solicitar ninguna licencia de instructor de vuelo por un (1) año después de la fecha de suspensión.

(h) La DGAC dará por finalizado el trámite de las solicitudes que excedan el año calendario de presentación.

61.14 Uso de sustancias psicoactivas y negativa a someterse a pruebas de alcohol y drogas

(a) Ningún titular de licencia emitida bajo esta Parte, ejercerá las atribuciones que su licencia y habilitaciones le confieren, mientras se encuentre bajo los efectos de cualquier sustancia psicoactivas definidas en la Parte 1, que pudiera impedirle ejercer dichas atribuciones en forma segura y apropiada.

El titular de una licencia prevista en la Parte 61, se abstendrá de todo abuso de sustancias psicoactivas y de cualquier uso indebido de las mismas.

(b) La negativa de un tripulante técnico que posee una licencia emitida bajo esta Parte a pasar las pruebas de sustancias psicoactivas, cuando las pida el empleador o alguna autoridad competente, será sujeto a:

(1) Ser denegado en cualquier solicitud de licencia o calificación emitida bajo esta Parte por un período de hasta un año después de la fecha de esa negativa; y

(2) Suspensión o revocación de cualquier licencia o calificación emitida bajo esta Parte, dependiendo de la gravedad o razón de la negativa a una prueba antidroga.

61.15 Delitos que involucran alcohol o drogas

(a) La violación internacional de cualquier ley, reglamentación, disposición o estatuto que se relacione con el cultivo, proceso, fabricación, venta, disposición, posesión, transporte o importación de drogas narcóticas, marihuana o sustancias o drogas estimulantes, es causa para:

(1) Suspensión de cualquier licencia o calificación emitida bajo esta Parte por un período de hasta un (1) año después de la fecha de la última infracción; o

(2) Revocación de cualquier licencia o calificación emitida bajo esta RAP luego de los resultados de la investigación correspondiente.

(b) La comisión de un acto prohibido en el párrafo 91.17(a) ó párrafo 91.19(a) será razón para:

(1) Denegar la solicitud de una licencia o calificación emitida bajo esta Parte por un período de un (1) año después de la fecha de comprobación del acto; o

(2) Suspensión o revocación de cualquier licencia o calificación emitida bajo esta Parte.

(c) Para el propósito de los párrafos (d) y (e) de esta Sección, una acción punible en vehículo automotor implica:

(1) Un castigo después de la violación de cualquier reglamentación, disposición o estatuto en la operación de un vehículo automotor bajo la influencia de alcohol o droga;

(2) La cancelación, suspensión, o revocación de una licencia para conducir un vehículo automotor, por una causa relacionada a la operación de un vehículo automotor bajo la influencia del alcohol o droga o con la capacidad reducida por dichas causas;

(3) La negativa a la solicitud de una licencia para operar un vehículo automotor, por una causa relativa a la operación, en estado de ebriedad o drogado, de un vehículo automotor, bajo la influencia de alcohol o droga.

(d) Excepto en el caso de un acto censurable en vehículo automotor que resulte del mismo incidente o que sea resultado de la misma circunstancia; una acción punible en vehículo automotor cometida dentro de los tres (3) años anteriores, es causa para:

(1) Negativa de una aplicación para cualquier licencia o calificación emitida bajo esta RAP por un período de hasta 1 año después de la fecha de la última acción en vehículo automotor; o

(2) Suspensión o cancelación de cualquier licencia o calificación emitida bajo esta Parte.

(e) Los tripulantes que tengan una licencia emitida bajo esta Parte proveerán un informe a la DGAC sobre incidentes con vehículos automotores.

El informe debe incluir:

(1) Nombre de la persona, dirección, fecha de nacimiento, y número de su licencia de piloto;

(2) El tipo de suceso que resultó en castigo o acción administrativa;

(6) Lugar y fecha del castigo o acción administrativa;

(4) La Autoridad que posea el registro de castigo o acción administrativa; y

(5) Una declaración de si el incidente vehicular resultó de la misma situación o provino de las mismas circunstancias objeti-

vas relacionadas con dicha incidencia anteriormente reportada.

(f) La omisión del cumplimiento del párrafo (e) de esta Sección es motivo para:

(1) Rechazar una solicitud para cualquier licencia o calificación emitida bajo esta Parte por un período de hasta un (1) año después de la fecha de la acción en vehículo automotor; o

(2) Suspensión o cancelación de cualquier licencia o calificación emitida bajo esta Parte.

61.16 Negativa a someterse a pruebas de alcohol o a proporcionar resultados de pruebas

La negativa a someterse a una prueba de dosaje de alcohol en la sangre, cuando sea pedida por un funcionario de la DGAC u otro según el párrafo 91.17(c) de esta Sección, o una negativa para proporcionar los resultados de la prueba solicitada por la Autoridad según el párrafo 91.17(c) ó (d) de las regulaciones, son base para:

(a) Denegar una solicitud para cualquier licencia o calificación emitida bajo esta Parte por un período de hasta un (1) año después de la fecha de esa negativa; o

(b) Suspensión o revocación de cualquier licencia o calificación emitida bajo esta Parte.

61.17 Licencia temporal

(a) Es una licencia o habilitación temporal, efectiva por un período no mayor de treinta (30) días calendarios, emitida a un solicitante calificado sujeto a una evaluación de sus calificaciones antes de otorgársele una certificación definitiva, cuando la DGAC lo considere necesario.

La certificación permanente se emitirá al solicitante si en la revisión se encuentra que está calificado y se negará la emisión al solicitante si se le encuentra no calificado.

(b) Una licencia temporal emitida bajo el párrafo (a) de esta Sección caduca:

(1) Al final del plazo de validez establecido en ella; o

(2) Al recibo por el solicitante, de:

(i) La licencia o calificación permanente solicitada; o

(ii) Una nota indicando que la licencia o calificación solicitada ha sido denegada.

61.19 Duración de licencias y habilitaciones: Piloto e instructor de vuelo

(a) Generalidades.

El poseedor de una licencia con fecha de expiración no puede, después de esa fecha, ejercer los privilegios de esta licencia.

(b) Cualquier licencia de piloto emitida bajo esta Parte es expedida sin un plazo específico de vencimiento; sin embargo, ésta se mantiene vigente en tanto el titular cumpla con el procedimiento de renovación pertinente, se someta a una evaluación médica conforme a la Parte 67, apruebe un curso de refresco anual, acredite su competencia y cumpla un proceso regular de vuelo. Sin embargo, al piloto o copiloto que deja de volar por más de noventa (90) días calendarios consecutivos, se le suspende los privilegios y atribuciones de la licencia que ostenta, a no ser que la actualice con un vuelo de instrucción local en la aeronave que venía operando y/o simulador.

El piloto peruano poseedor de una licencia de piloto emitida basándose en una licencia de piloto extranjera, puede ejercer los privilegios de esta licencia únicamente mientras la licencia de piloto extranjera en la que se basa esta licencia esté vigente. Si mantiene su calificación, puede regularizar su licencia en la DGAC.

(c) Una licencia de instructor de vuelo es efectiva únicamente mientras el poseedor tenga una licencia de piloto, en certificado médico vigente apropiado a los privilegios de piloto en ejercicio y cumpla con los requisitos de la Sección 61.197.

(d) Vencimiento, suspensión o cancelación.

Cualquier licencia / habilitación de piloto o instructor de vuelo emitida bajo esta Parte, deja de ser vigente si se vence, suspende o revoca.

Una licencia o habilitación emitida bajo esta Parte, queda en suspenso en los siguientes casos:

1) Su titular permanezca inactivo en la función aeronáutica, por un tiempo mayor, que el establecido en experiencia reciente.

2) Se interrumpa o caduque la validez del certificado médico.

3) El programa de entrenamiento permanente o refresco no haya sido cumplido por el titular.

4) Su titular haya sido inhabilitado por infracciones cometidas a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.

5) Cuando se encuentre en un proceso de evaluación de su capacidad operativa, cuando así lo disponga la DGAC.

(e) Devolución de la licencia.- El poseedor de cualquier licencia emitida bajo esta Parte que haya sido revocada, deberá devolver esta licencia a la DGAC.

(f) Los operadores aéreos, las entidades aéreas, las escuelas de aviación civil, los aeroclubes y asociaciones aerodeportivas serán responsables que el personal aeronáutico sea titular de una licencia válida vigente.

61.21 Períodos de inactividad aeronáutica

(a) Los titulares de licencias de piloto emitidas bajo esta Parte, que han permanecido sin realizar actividades propias de su función más de noventa (90) días calendario y menos de un año, deberán ser readaptados por un instructor de vuelo habilitado, de acuerdo a los requisitos de experiencia reciente señalados en la Sección 61.57, en la categoría y clase de aeronave a operar.

(b) Los pilotos que se encuentren sin realizar actividades aéreas más de un año, deberán efectuar un curso de refresco en tierra, correspondiente a la categoría y clase de aeronave a reentrenarse, según lo señalado en el párrafo anterior.

(c) En caso que los pilotos se encuentren sin ejercer las atribuciones de su licencia y habilitaciones de categoría y clase más de dos años, además de lo dispuesto en los párrafos (a) y (b), deberán rendir una evaluación teórica y chequeo práctico con Inspector DGAC, conforme a la licencia que ostentan.

(d) Los pilotos TLA que requieran renovar su licencia bajo las condiciones señaladas en los puntos precedentes, quedarán limitados a ejercer en la categoría y clase de aeronave donde realizaron el reentrenamiento, hasta que cumplan con el Párrafo (e).

(e) Para habilitaciones tipo, los titulares de licencias que ejerzan sus atribuciones en operaciones bajo RAP 121 ó 135, deberán cumplir con las exigencias de instrucción, experiencia reciente, competencia y recalificación que en dichas Partes se estipule, para las habilitaciones tipo que ostentan.

61.23 Duración de los certificados médicos

(a) Un certificado médico Clase I caduca al final del último día del:

(1) Sexto mes después de la fecha de examen médico mostrada en la licencia, para el titular

de una licencia de piloto de transporte de línea aérea y piloto comercial (avión o helicóptero), si es mayor de cuarenta (40) años de edad.

(2) Duodécimo mes después de la fecha del examen médico mostrada en la licencia, para el titular de una licencia de piloto de transporte de línea aérea o licencia de piloto comercial (avión o helicóptero), si tiene cuarenta (40) años o menos.

(b) Un certificado médico de Clase II caduca al final del último día del duodécimo mes después de la fecha del examen médico, mostrada en la licencia, para el titular de una licencia de alumno piloto o piloto privado (avión o helicóptero); piloto de planeador o piloto de globo libre.

(c) Al cumplir los sesenta (60) años de edad, se reducirá el periodo de vigencia del certificado médico Clase III a un año, conforme al párrafo 67.105 (b) de la Parte 67 de las RAP.

(d) Ningún titular de licencia señalada en los párrafos anteriores, puede ejercer las atribuciones de la misma, a menos que cuente con una evaluación médica vigente que corresponda a su licencia.

61.25 Cambio de nombre

Una solicitud para cambio de nombre en una licencia emitida bajo esta Parte debe ser acompañada por la licencia vigente del solicitante y una copia de la partida de matrimonio, o la orden del juez, u otro documento que justifique el cambio de nombre.

Los documentos se devuelven al solicitante después de su inspección excepto la licencia con el nombre anterior.

61.27 Cambio o entrega voluntaria de la licencia

El poseedor de una licencia emitida bajo esta Parte puede devolverla voluntariamente para su cancelación, o para la emisión de una licencia de grado menor, u otra licencia con habilitaciones específicas anuladas. Si lo pide así, debe incluir la siguiente declaración firmada:

Este pedido es hecho por mis propias razones, con el pleno conocimiento de que (insertar el nombre, la licencia o calificación, como sea apropiado) no podrá volverse a emitir a mi persona a menos que yo pase las

pruebas prescritas para su emisión nuevamente.

61.29 Duplicado de licencia destruída o perdida

(a) El duplicado de una licencia de piloto o instructor de vuelo destruída o perdida emitida bajo esta Parte es obtenido mediante una solicitud, de acuerdo al formato y procedimiento establecido por la DGAC y siempre que ésta se encuentre vigente, adjuntando la denuncia policial sobre la pérdida de la licencia

(b) Una persona que ha perdido la licencia emitida bajo esta Parte y su certificado médico bajo la Parte 67, puede obtener una comunicación vía fax desde la DGAC confirmando su vigencia, el mismo que puede portar como un documento provisional por un período no mayor de treinta (30) días, hasta que cumpla con solicitar la emisión del duplicado en la DGAC. Este documento provisional se otorgará exclusivamente para el personal que desempeña funciones en provincia.

61.31 Habilitaciones tipo requeridas

(a) *Calificaciones requeridas.*- Una persona no puede actuar como piloto al mando o copiloto de ninguno de los siguientes tipos de aeronaves, a menos que posea una calificación tipo específico para esa aeronave:

- (1) Aeronaves certificadas con una tripulación mínima de dos (2) pilotos;
- (2) Aeronaves grandes (excepto las más livianas que el aire);
- (3) Helicópteros;
- (4) Aviones a turbina;
- (5) Otras aeronaves especificadas por la DGAC a través de los procedimientos de obtención de licencia para el tipo de aeronave.
- (6) Cuando se expida una habilitación tipo que limite las atribuciones a las de copiloto, en la habilitación se anotará dicha limitación.

(b) *Autorizaciones específicas:*

- (1) Pese a operar como piloto al mando calificado, con su respectiva licencia y habilitación vigente, se necesita una autorización específica de la DGAC para realizar tipos de vuelo específicos, tales como:
 - (i) Vuelos "ferry";
 - (ii) Vuelos de demostración por problemas de mantenimiento;
 - (iii) Otros vuelos de demostración.
- (2) Los vuelos específicos a los que se refiere el Subpárrafo (b)(1) de esta Sección:

(i) No deben ser operados comercialmente (transportar personas o cosas por pago o alquiler);

(ii) Deben llevar únicamente la tripulación necesaria para la operación.

(3) Una persona puede actuar como piloto al mando o copiloto de una aeronave sin tener la calificación respectiva, siempre y cuando tenga la autorización de la autoridad para volar con un Instructor calificado en dicha aeronave con el fin de:

- (i) Realizar un vuelo de práctica o entrenamiento; o
- (ii) Un vuelo de chequeo para obtener la habilitación respectiva.

(c) *Calificación de categoría comercial llevando otras personas u operando comercialmente (por pago o alquiler).*- A menos que posea una calificación de piloto comercial con la habilitación de categoría y clase de la aeronave, una persona no puede actuar como piloto al mando o copiloto de aeronave que transporte otras personas o que opere comercialmente.

(d) *Calificación para piloto privado.*- Ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave en tipos de vuelo no sujetas al párrafo (c) de esta Sección, a menos que cumpla por lo menos con uno de los siguientes requerimientos:

- (1) Posea una calificación de piloto alumno o piloto privado en categoría y clase apropiadas a esa aeronave;
- (2) Haya recibido instrucción de vuelo para piloto de acuerdo a lo dispuesto en esta Parte, con licencia de piloto alumno para su primer vuelo solo.

(e) *Aviones de alta performance.*- Una persona que tiene una licencia de piloto privado o comercial no puede actuar como piloto al mando de un avión que tenga más de doscientos (200) caballos de fuerza, o que tenga un tren de aterrizaje retráctil, flaps, y una hélice de paso variable, a menos que haya recibido instrucción de vuelo de un instructor de vuelo autorizado que le acredite en su libreta de vuelo que él es competente para pilotear un avión que tiene más de doscientos (200) caballos de fuerza, o que tiene un tren de aterrizaje retráctil, flaps, y una hélice de paso variable, como pueda ser el caso y debe ser chequeado y aprobado por un Inspector de operaciones de la DGAC.

(f) Vuelos sobre trece mil (13,000) pies. Ninguna persona puede actuar como piloto al mando de un avión presurizado que tenga

un techo de servicio o altura máxima operativa, sobre los trece mil (13,000) pies MSL, a menos que esta persona haya completado el entrenamiento siguiente y evaluado por un Inspector de Operaciones de la DGAC:

(1) Entrenamiento en vuelo en un avión, o simulador que cumpla los requerimientos de la Sección 121.407, y que corresponda a un avión como lo descrito en el Párrafo (f)(1) de esta Sección. Este entrenamiento incluirá operaciones normales en vuelo de crucero sobre veinticinco mil (25,000) pies MSL; procedimientos de emergencia para la descompresión rápida simulada (sin despresurizar el avión); y procedimientos del descenso de emergencia; eficientemente realizados.

(g) *Aviones con patín de cola.*- Ninguna persona puede actuar como piloto al mando de un avión con patín de cola, a menos que haya recibido instrucción de vuelo de un instructor de vuelo calificado y que éste haya encontrado al piloto competente para operar un avión de patín de cola y haya sido chequeado por Inspector de Operaciones de la DGAC.

El chequeo del Inspector DGAC debe certificar que el piloto es competente en aterrizajes y despegues normales con viento-cruzado (salvo que el fabricante recomiende evitar tales aterrizajes), y en procedimientos de ida de largo.

(h) *Excepción.*- Esta Sección no requiere una calificación para pilotos de planeadores, o para aeronaves que no sean certificadas como aviones, aeronaves a rotor, o aeronaves más livianas que el aire.

Además, las limitaciones de calificación de esta Sección no se aplican:

- (1) Al poseedor de una licencia de alumno piloto;
- (2) Al poseedor de una licencia de piloto cuando opera una aeronave bajo la autoridad de una licencia de tipo provisional o experimental.
- (3) A un solicitante cuando realiza un vuelo de demostración autorizado por la DGAC; o
- (4) Al poseedor de una licencia de piloto con calificación en aeronaves más livianas que el aire cuando operan globo aerostático sin calentador a bordo.

61.33 Evaluaciones: Procedimientos generales

Las evaluaciones prescritas por esta Parte son hechas en tiempos, lugares y por personas designadas por la DGAC.

61.35 Evaluaciones escritas: Requisitos y notas aprobatorias

(a) El que se presenta a la DGAC para una prueba escrita debe:

- (1) Mostrar que ha completado satisfactoriamente la instrucción en tierra, requerida por esta Parte para la licencia o calificación solicitada;
- (2) Presentar documento de identidad apropiado;
- (3) Reservado.

(b) Sobre la base de que los conocimientos son el fundamento principal de la profesión aeronáutica, la nota mínima aprobatoria especificada por la DGAC es de 80%; excepto en los casos de instructores de vuelo que es 90%.

(c) Toda evaluación teórica tiene la vigencia de un año calendario.

61.37 Evaluaciones escritas: Fraudes u otras conductas no autorizadas

(a) Ninguna persona puede:

- (1) Copiar o intencionalmente apoderarse de un examen escrito que se le ha administrado bajo esta Parte;
- (2) Entregar o recibir parte o copia del examen;
- (3) Dar ayuda a otra persona o recibir ayuda de cualquier persona, durante el período en que el examen se está realizando;
- (4) Recibir ni dar ayuda de otra persona, mediante soborno u otra forma, para alterar las notas del examinado.
- (5) Tomar cualquier parte del examen en el beneficio de otra persona;
- (6) Usar cualquier material o asistencia ilegal durante el período de realización del examen;
- (7) Intencionalmente provocar, ayudar o participar en cualquier actuación prohibida por este párrafo.

(b) Ninguna persona que esté comprometida en el párrafo (a) de esta sección es elegible para obtener licencia o calificación de piloto o instructor de vuelo o rendir cualquier otro examen, por un período de un (1) año después de la fecha del hecho.

Adicionalmente, la comisión de estos hechos es base para suspender o revocar cualquier licencia de piloto o instructor en vuelo, o la calificación que posee esta persona.

61.39 Requisitos para chequeo de vuelo

(a) Para presentarse a una evaluación en vuelo, para licencia de piloto o copiloto; licencia de instructor en vuelo o para vuelo instrumental, el solicitante deberá:

(1) Haber aprobado la evaluación escrita en un tiempo no mayor de doce (12) meses anteriores a la fecha de evaluación en vuelo. Posterior a este plazo, debe dar un examen de refresco; pasados los dieciocho (18) meses, deberá hacer un curso inicial en tierra.

(2) Haber recibido la respectiva instrucción y alcanzado la experiencia aeronáutica requerida por esta Parte;

(3) Poseer un certificado médico de apto, de acuerdo a la licencia solicitada;

(4) Cumplir las edades correspondientes al tipo de licencia solicitada; y

(5) Tener un informe escrito de parte de un instructor de vuelos calificado que acredite que:

(i) Ha recibido la instrucción en vuelo requerida, como preparación para el chequeo de vuelo, dentro de los sesenta (60) días precedentes al día de la evaluación; y

(ii) Está apto para el chequeo, y tiene conocimientos satisfactorios en los puntos encontrados deficientes en el informe de la evaluación escrita ante la DGAC.

(6) Sin embargo, un solicitante no necesita tener este informe escrito si:

(i) Posee una licencia extranjera de piloto emitida por un Estado contratante a la Organización de Aviación Civil Internacional OACI que autoriza los privilegios de piloto en el nivel de licencia de piloto aviador solicitada;

(ii) Está aplicando a una calificación de tipo de aeronave solamente;

(iii) Solicita una licencia de piloto de transporte de línea aérea (TLA).

(b) Aparte de los requisitos del párrafo(a)(1) de esta Sección, un solicitante de licencia de piloto de transporte de línea aérea (TLA), puede pedir evaluación de vuelo para esa licencia o calificación si:

(1) El solicitante:

(i) En el período de doce (12) meses de rendir examen escrito en DGAC, ha sido empleado como piloto por un explotador de transporte aéreo certificado bajo la Parte 121 ó 135, y está aún empleado por los poseedores de dicho certificado al momento del chequeo en vuelo.

(ii) Ha completado el entrenamiento inicial, de transición o el de ascenso (“upgrade”), según corresponda; y

(iii) Cumple los requisitos de entrenamiento de refresco vigentes (“recurrent”) de la Parte correspondiente.

(2) En el período de los doce (12) meses calendarios después de haber rendido examen, el solicitante ha volado como piloto en aeronaves de transporte militar de la misma categoría, y está aún volando en dichas dependencias al momento del chequeo en vuelo.

61.41 Instrucción de vuelo recibida por instructores de vuelo no certificados por la DGAC

Se acepta que se ha recibido la instrucción en vuelo requerida para obtener una licencia o habilitación bajo esta Parte, si la misma ha sido dada por:

(a) La Fuerza Armada del Perú o un Estado extranjero contratante a la Organización de Aviación Civil Internacional en donde los pilotos solicitantes se han calificado en un programa de entrenamiento de pilotos militares; o

(b) Es un instructor de vuelo autorizado a dar instrucción de vuelo con la licencia otorgada por la autoridad de un Estado extranjero contratante a la Organización de Aviación Civil Internacional y la instrucción de vuelo se ha dado fuera del Perú.

(c) Los solicitantes procedentes de las FF.AA. deben rendir examen sobre normas OACI, RAP y reglamento del aire.

61.43 Evaluaciones en vuelo: Procedimientos generales

(a) La calificación en el aire de un piloto privado o comercial solicitante de una habilitación de instrumentos o de aeronave, está basada en lo siguiente:

(1) La habilidad en la ejecución de maniobras y procedimientos dentro de las limitaciones y performance de la aeronave incluyendo el empleo de los sistemas de la aeronave.

(2) Ejecución de maniobras y procedimientos de emergencia apropiadas a la aeronave.

(3) Pilotar la aeronave con pericia y exactitud.

(4) Ejercicio del juicio y criterio.

(5) Aplicación de los conocimientos aeronáuticos,

(6) Mostrar capacidad de mando y autoridad en la realización de las maniobras y la aplicación de los procedimientos correspondientes normales y de emergencia, con resultados satisfactorios nunca puestos seriamente en duda.

(b) Si el solicitante falla en cualquiera de las operaciones solicitadas, según lo establecido en el párrafo (a) de esta Sección, reprobará el examen de vuelo.

El solicitante no estará apto para la obtención de la licencia o la calificación hasta que apruebe a satisfacción las maniobras en que ha fallado.

(c) El Inspector que realiza el chequeo puede interrumpir el proceso de evaluación cuando el piloto evaluado haya incurrido en fallas que demuestren que no está apto para la calificación.

61.45 Chequeos prácticos de vuelo: Aeronaves y equipos requeridos

(a) Salvo que sea permitido al solicitante de una licencia o habilitación bajo esta Parte, de completar todo el chequeo práctico de vuelo en un simulador de vuelo o dispositivo de entrenamiento de vuelo aprobado:

(1) El solicitante debe proveer para cada chequeo requerido, excepto lo previsto en el párrafo(a)(2) de esta Sección, una aeronave de matrícula civil peruana:

- (i) De la misma categoría, clase y tipo, si es aplicable, de la aeronave que el solicitante aplica para la licencia o habilitación; y
- (ii) que tenga un certificado de aeronavegabilidad estándar vigente.

(2) A criterio de la persona designada por la autoridad para conducir el chequeo, el solicitante deberá proveer:

- (i) Una aeronave civil que tenga un certificado de aeronavegabilidad vigente, distinto a uno standard o limitado, pero que sin embargo se ajusta a los requerimientos del Párrafo (a)(1) de esta Sección;
- (ii) Una aeronave de la misma categoría, clase y tipo, si es aplicable, con matrícula extranjera certificada por el país de matrícula.

(b) Equipamiento requerido de la aeronave (distinto a los controles).- La aeronave provista para vuelos de chequeo debe tener:

- (1) El equipo para cada operación del piloto requerido en el chequeo de vuelo;
- (2) Ninguna limitación operativa que prohíba su uso en cualquier operación del piloto requerida en el examen;
- (3) Los asientos de piloto que permitan la visibilidad adecuada para que cada piloto pueda operar la aeronave sin riesgo, excepto lo proveído en el párrafo (d) de esta Sección; y

(4) Visibilidad adecuada de cabina y hacia afuera para evaluar el rendimiento del solicitante, donde un asiento adicional de tripulante se provea para el examinador.

(c) Controles de vuelo requeridos.- Una aeronave (excepto la más liviana que el aire) prevista bajo el párrafo(a) de esta Sección para cualquier examen de vuelo de piloto, debe tener control del motor, y controles de vuelo que se alcancen fácilmente y operables de una manera normal por ambos pilotos, a menos que después de considerar todos los factores, el examinador determine que el examen de vuelo puede conducirse sin riesgo.

Sin embargo, una aeronave que tiene otros controles tales como rueda de nariz controlable, frenos, interruptores, selectores de combustible, y controles de flujo de aire del motor que no sean alcanzados fácilmente y operables de manera normal por ambos pilotos; puede usarse, si se requiere más de un piloto bajo su licencia de aeronavegabilidad y está considerado en el manual de vuelo del avión.

(d) Equipo de vuelo instrumental simulado.-Para cualquier examen de maniobras de vuelo que involucren únicamente la referencia a los instrumentos, se debe proporcionar equipo satisfactorio al examinador, que excluya la referencia visual del solicitante fuera de la aeronave.

(e) Aeronave con controles únicos (monoplaza).- A juicio y evaluación del examinador, una aeronave proveída bajo el Párrafo(a) de esta Sección para un examen de vuelo, puede, en los casos aquí enumerados, incluso tener un conjunto único de controles.

En tal caso, el examinador determina la competencia del solicitante por la observación desde tierra o desde otra aeronave, mediante un examen de vuelo para la adición de una calificación de clase o calificación de tipo, no demostrando habilidades de vuelo instrumental, a la licencia de piloto comercial o privado.

(f) Utilización de simuladores de vuelo para las demostraciones de pericia. La utilización de un entrenador sintético de vuelo para la ejecución de las maniobras exigidas durante la demostración de la pericia, a los efectos de la expedición de una licencia o habilitación, será aprobada por la DGAC siempre y cuando el mismo sea apropiado para tal fin.

61.47 Evaluación en vuelo por Inspectores DGAC y otros examinadores autorizados

Un Inspector DGAC u otro examinador de vuelo autorizado conducen la evaluación de vuelo de un solicitante de licencia de piloto o calificación con objeto de observar la capacidad del solicitante para desempeñar satisfactoriamente la aplicación de los procedimientos y ejecución de las maniobras de acuerdo a la evaluación.

El inspector o el examinador no ocuparán un asiento en el comando de la aeronave, y por tanto no actuará como piloto al mando durante el chequeo. En estos vuelos no se transporta pasajeros.

61.49 Reevaluación después de ser reprobado

(a) Un solicitante para evaluación práctica o escrita que desaprueba no puede solicitar una reevaluación, sino hasta treinta (30) días después de la fecha en que fue desaprobado.

Sin embargo, en el caso de una primera reprobación, el solicitante puede solicitar para un nuevo examen antes de los treinta (30) días de haber vencido el plazo, si presenta su libreta de vuelo con el registro de entrenamiento de un instructor autorizado que haya dado la instrucción correctiva y encuentre al solicitante competente para pasar el examen.

De incurrir el solicitante en tres (3) exámenes desaprobados, la solicitud será denegada y devuelta al interesado con las notas obtenidas. En este caso, el solicitante podrá volver a presentarse, previo curso inicial o actualización como lo requiera la DGAC, hasta después de doce (12) meses y para descartar una no aptitud médica, deberá pasar una evaluación médica completa.

(b) Un solicitante de una licencia para instructor de vuelo con habilitación de una categoría de avión o para una licencia de instructor de vuelo con una habilitación de categoría planeador, que ha desaprobado la evaluación práctica, debido a deficiencias de conocimiento o habilidad relacionada con conciencia situacional de identificación de pérdidas, entrada en tirabuzón o las técnicas de recuperación del tirabuzón, deberá, durante la re-evaluación, demostrar satisfactoriamente ambos conocimientos y habilidades en recuperar vuelo normal con la aeronave de la categoría apropiada y que esté certificada para rotaciones de tirabuzón.

(c) Para el caso de las pruebas relacionadas con la demostración de competencias en el idioma

inglés, los períodos de re-evaluación están especificados en el Apéndice C de la Parte 61.

61.50 Prórroga para cursos de refresco y chequeos de proficiencia

La DGAC concederá, a solicitud de los explotadores aéreos, un plazo de gracia de un mes calendario, después del mes calendario de vencimiento, para la realización de los cursos de refresco y/o chequeos de proficiencia que requieran los titulares de licencias señaladas en esta Parte.

Sin embargo, el curso de refresco o chequeo de proficiencia que se efectúe un mes antes o dentro de la prórroga concedida, se registrará en el mes de vencimiento.

Para acceder a la prórroga, el explotador aéreo deberá cumplir con el siguiente procedimiento:

a) Presentar la solicitud en la Mesa de Partes Central del MTC con quince (15) días de anticipación al vencimiento del entrenamiento del personal aeronáutico, con el sustento correspondiente y con el visto bueno previo del Inspector Principal de Operaciones, asignado a la empresa.

b) El personal aeronáutico al que se le concede la prórroga, no podrá acceder a una nueva prórroga para el próximo entrenamiento o chequeo que le corresponda, es decir no podrán otorgarse en forma consecutiva.

c) Las prórrogas solo serán concedidas por el plazo de treinta (30) días consecutivos.

61.51 Libretas de vuelo de piloto

(a) El entrenamiento aeronáutico y experiencia usada para cumplir los requisitos de obtención de una licencia o calificación, o los requisitos de experiencia reciente de vuelo de acuerdo a esta Parte, deben ser mostrados en un registro confiable. Esta es la libreta de vuelo de cada tripulante técnico, donde se muestran las calificaciones iniciales y las horas de vuelo.

(b) Registros en la libreta de vuelo.- Cada piloto registrará la información siguiente para cada vuelo o lección efectuados:

- (1) Generalidades.
 - (i) Fecha;
 - (ii) Total de horas del vuelo;
 - (iii) Lugar, o puntos de salida y llegada.;
 - (iv) Tipo e identificación de aeronave.

(2) Tipo de experiencia del piloto o si es entrenamiento.

- (i) Piloto al mando o solo;
- (ii) Copiloto;
- (iii) Instrucción de vuelo recibida de un instructor de vuelo calificado y aprobado por esta DGAC;
- (iv) Instrucción de vuelo por instrumentos por un instructor de vuelo calificado y aprobado por la DGAC;
- (v) Cursos de instrucción en tierra para piloto;
- (vi) Tripulación participante (aeronave más liviana que el aire);
- (vii) Otras horas de piloto.

(3) Condiciones de vuelo.

- (i) Día o noche;
- (ii) Instrumento real;
- (iii) Condiciones instrumentales simuladas.

(c) Registro de las horas de piloto:

(1) Horas de vuelo solo.- Un piloto puede registrar como horas de vuelo solo, únicamente las horas de vuelo en que él es el único ocupante de la aeronave. Sin embargo, un piloto estudiante puede también registrar como vuelo solo, las horas en las cuales él actuó como piloto al mando de una aeronave que requiera más de un tripulante de vuelo.

El alumno piloto o titular de una licencia de piloto tendrá derecho a que se le acredite por completo, a cuenta del tiempo total de vuelo exigido para expedir inicialmente una licencia de piloto o para expedir una licencia de piloto de grado superior, todo el tiempo de vuelo que haya efectuado solo, en instrucción con doble mando, o como piloto al mando.

(2) Horas de vuelo como piloto al mando.

- (i) Pilotos privados o comerciales
 - (A) Un piloto privado o comercial puede registrar como horas al mando únicamente las horas de vuelo en las que es el único en los controles de una aeronave para la que esta calificado.
 - (B) Un piloto privado o comercial puede registrar como horas de piloto al mando, aquellas en las que es el único ocupante de la aeronave.
 - (C) Un piloto privado o comercial puede registrar como horas al mando todas las horas de vuelo actuadas como piloto al mando.
- (ii) Un piloto de transporte de línea aérea puede registrar como horas de piloto al mando todas las horas de vuelo durante las cuales él actuó como piloto al mando.
- (iii) Un instructor de vuelo con licencia puede registrar como horas de piloto al mando todas las horas de vuelo en las que ha actuado como instructor de vuelo.

(3) Horas de vuelo como copiloto.- Un piloto puede registrar como horas de copiloto, todas las horas de vuelo, en las que ha actuado como tal en una aeronave que requiera más de un piloto de acuerdo al manual de la aeronave o por requisito de operación comercial, en aeronaves multimotores.

(4) Horas de vuelo por instrumentos.- Un piloto puede registrar como horas de vuelo instrumental, solamente las horas en las cuales él ha operado la aeronave con referencia a los instrumentos, y bajo condiciones de vuelo instrumental simulado o real. Cada registro debe incluir el lugar y tipo de aproximación instrumental completa, y el nombre del piloto de seguridad cuando se trate de vuelo instrumental simulado o en instrucción.

Un instructor de vuelo instrumental puede registrar como horas de instrumentos las horas de vuelo como instructor de instrumentos que ha realizado en condiciones reales

(5) Horas de instrucción.- Son todas las horas de instrucción de vuelo, instrucción de vuelo instrumental, instrucción de entrenamiento en tierra para piloto, o las horas de instrucción en tierra. Deben ser acreditadas por el instructor calificado y certificadas de quien se recibieron a través de un formato de calificación. Un piloto debe ser responsable de registrar su libreta de vuelo en forma correcta y veraz, bajo el riesgo de poder perder la licencia.

(d) Presentación de las libretas

(1) Un piloto debe presentar su libreta de vuelo para ser inspeccionada por la DGAC o por cualquier funcionario nombrado como Inspector en aplicación de la ley.

(2) Un piloto estudiante debe llevar su libreta de vuelo con él en todos los vuelos de travesía, como evidencia de su experiencia y de las autorizaciones del instructor.

(3) Un piloto privado debe llevar su libreta de vuelo consigo, con los respaldos requeridos del instructor, en todos los vuelos que opere como único ocupante:

- (i) Más allá de cincuenta (50) millas náuticas desde un aeropuerto en que recibió la instrucción;
- (ii) En el espacio aéreo en que por comunicaciones con control de tránsito aéreo es requerido;
- (iii) Entre la puesta del sol y salida; y
- (iv) En una aeronave para la cual el piloto no esta calificado.

(e) Toda libreta de vuelo debe cerrarse el último día de cada mes, con los totales parciales y total general hasta la fecha. Estos

totales serán verificados por la DGAC con la certificación emitida por los explotadores aéreos, escuelas de aviación civil, aeroclubes o asociaciones aerodeportivas, a través de los partes de horas de vuelo mensuales que remiten.

(f) La DGAC es la encargada de la expedición, renovación y revisión de las libretas de vuelo, así como la certificación de los datos consignados cada vez que efectúe la renovación de la respectiva licencia del titular.

(g) Para el reconocimiento de horas de vuelo realizadas por los titulares de licencias en el extranjero, éstas deberán ser respaldadas por un certificado emitido por la Autoridad Civil y/o el operador aéreo extranjero.

61.52 Restricciones a pilotos mayores de 65 y 60 años de edad

(a) Ninguna persona titular de una licencia de piloto expedida según esta Parte puede actuar como piloto o instructor de vuelo en aeronaves que realizan operaciones nacionales o internacionales, regulares o no regulares, por remuneración o arrendamiento, cuando haya cumplido los sesenta y cinco (65) años de edad. **No obstante lo anterior, los pilotos de aeronaves en operaciones de trabajo aéreo podrán continuar ejerciendo las atribuciones de su licencia luego de cumplir los sesenta y cinco (65) años de edad.**

(b) Cuando un tripulante haya cumplido los sesenta (60) años de edad y forme parte de la tripulación de un vuelo que requiera de dos o más pilotos en aeronaves que realizan operaciones nacionales o internacionales, regulares o no regulares, por remuneración o arrendamiento, el resto de la tripulación deberá ser menor de sesenta (60) años de edad.

(c) Esta norma no exime a los operadores y a los tripulantes aéreos de respetar las restricciones de edad establecidas por los Estados extranjeros en los que se operen.

61.53 Operaciones con deficiencia médica

Ninguna persona puede actuar como piloto al mando o en otra función como tripulante de vuelo mientras tenga conocimiento de una deficiencia médica, o incremento de una deficiencia médica, que lo haga incapaz de cumplir los requerimientos de la aptitud psicofísica correspondiente y de ejercer las atribuciones de su licencia y habilitaciones en condiciones de seguridad.

61.55 Calificaciones para copiloto

(a) Excepto lo considerado en el párrafo (d) de esta Sección, ninguna persona puede actuar como copiloto en un tipo de aeronave certificada para más de un tripulante a menos que esa persona posea:

(1) Por lo menos una licencia de piloto privado con la calificación de categoría y de clase apropiadas; y

(2) Una calificación correspondiente para vuelo instrumental (IFR) en ese tipo de aeronave, en el caso de vuelos IFR.

(b) Excepto lo considerado en el párrafo (d) de esta Subparte, ninguna persona puede actuar como copiloto de un tipo de aeronave certificada para más de un piloto a menos que en los últimos doce (12) meses, haya:

(1) Actualizado sus conocimientos mediante un refresco respecto a la operación de la aeronave, grupo propulsor, sistemas, componentes importantes y limitaciones importantes, procedimientos operativos normales y de emergencia, y los contenidos en el manual de vuelo de la aeronave aprobado por la DGAC.

(2) Excepto lo considerado en el párrafo (e) de esta Sección, haber efectuado y registrado:

(i) Tres despegues y tres aterrizajes completos, como único operador de los controles de vuelo de la aeronave; y

(ii) Operación y aplicación de procedimientos y maniobras con un motor inoperativo, siendo este requisito aprobado por la DGAC. Con el objeto de cumplir los requerimientos de Instrucción considerados en el párrafo (b)(2) de esta Sección, una persona puede actuar como copiloto en un vuelo real VFR o IFR de día, sin ninguna persona o carga a bordo a excepción de la necesaria para la operación.

(3) Salvo lo previsto en el párrafo (b)(4) de esta Sección, el requerimiento del párrafo (b)(2) de esta Sección puede ser completada en un simulador de vuelo calificado y aprobado por la DGAC.

(4) El solicitante para una calificación inicial como copiloto para un tipo de aeronave particular, que está aplicando de acuerdo al párrafo (b)(3) de esta Sección, debe completar satisfactoriamente un mínimo de un (1) despegue y un (1) aterrizaje en una aeronave del mismo tipo.

(c) Si el piloto no cumple con los requisitos indicados en el párrafo (b) y pasan los

doce (12) meses, debe hacer un refresco de conocimientos y dar examen ante la DGAC. Si cumple con los requisitos del párrafo (b) un mes antes o un mes después del mes de vencimiento, tendrá que cumplir con dichos requisitos con relación al mismo mes de vencimiento.

(d) Esta Sección no se aplica al piloto que:

(1) Cumple los requisitos de comprobación de pericia de piloto al mando establecidos en las Partes 121 ó 135;

(2) Es designado como copiloto de una aeronave operada bajo las provisiones de las Partes 121 ó 135; o

(3) Es designado como copiloto de una aeronave con el objeto de recibir entrenamiento de vuelo requerido por esta sección, y no debe llevar ni pasajeros ni carga.

(e) El poseedor de una licencia de piloto de transporte de línea aérea o comercial con la calificación apropiada, no necesita cumplir los requerimientos del párrafo (b)(2) de esta Sección para la realización de vuelos de demostración, traslado, "ferry", o evaluación del equipo a bordo de la aeronave, si ninguna persona o carga es permitida a bordo y el personal que lo realiza es la estrictamente necesaria para la operación.

61.56 Vuelo de revisión

(a) Un vuelo de revisión consiste en un mínimo de una (1) hora de demostración de vuelo y una (1) hora de exposición en tierra. La revisión debe incluir:

(1) Una revisión de las generalidades operativas y reglas de vuelo vigentes de la Parte 91; y

(2) Una revisión de maniobras y procedimientos que programe la persona que controla la revisión, y que sean necesarios para que el piloto demuestre que puede operar la aeronave con eficiencia y seguridad.

(3) Una aprobación escrita en la libreta de vuelo por la persona que controla la revisión, certificando que el solicitante ha completado satisfactoriamente la misma.

(b) Los pilotos de planeador pueden realizar un mínimo de tres vuelos de instrucción en un planeador, que incluyan virajes de 360 grados, en lugar de una (1) hora de instrucción de vuelo requerida en el párrafo (a) de esta Sección.

(c) Excepto lo considerado en los Párrafos (d) y (e) de esta Sección, ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave, a menos que desde el comienzo del duodécimo mes calendario haya realizado:

(1) Un chequeo de vuelo en una aeronave para la que el piloto está habilitado, administrado

por un Inspector adecuadamente habilitado y certificado bajo esta Parte, u otra persona designada por la DGAC;

(d) Una persona que dentro del período especificado en el Párrafo (c) de esta Sección haya completado satisfactoriamente un chequeo para una licencia de piloto, habilitación o un chequeo de proficiencia, no necesita realizar el vuelo de revisión. Asimismo, una persona que haya dejado de volar por no más de noventa (90) días consecutivos, tampoco requiere de un vuelo de revisión. Sólo se le exige volar por una hora con un piloto instructor calificado.

(e) Una persona que tenga una licencia actualizada de instructor de vuelo y que, dentro del período especificado en el párrafo (c) de esta Sección, haya completado satisfactoriamente la renovación de su licencia de instructor de vuelo bajo las provisiones del párrafo 61.197 (c), no necesita cumplir la hora de instrucción en tierra especificada en el Subpárrafo (a)(1) de esta Sección.

(f) Los requerimientos de esta Sección pueden cumplirse en combinación con los requerimientos de la Sección 61.57 y de otros requerimientos de experiencia reciente, aplicables a criterio del instructor.

61.57 Experiencia reciente de vuelo: Piloto al mando

(a) [Reservado]

(b) [Reservado]

(c) Experiencia general.

(1) Excepto lo previsto en el párrafo (f) de esta Sección, ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave, a menos que dentro de los noventa (90) días precedentes, él haya hecho tres despegues y tres aterrizajes como único al mando de los controles de vuelo en una aeronave de la misma categoría y clase y, si una calificación de tipo es requerida, del mismo tipo.

(2) Los despegues y aterrizajes requeridos por el párrafo (c)(1) de esta Sección, pueden ser completados en un simulador de vuelo o dispositivo de entrenamiento de vuelo calificado y aprobado por la autoridad y comúnmente usados como parte del entrenamiento certificado.

Si la aeronave es un avión de patín de cola, los aterrizajes deben ser hechos con detención completa del avión de patín de cola.

Con el objeto de cumplir los requerimientos del párrafo, una persona puede actuar como piloto al mando en un vuelo VFR o IFR de día, sin ninguna persona o propiedad a bordo, a excepción de lo necesario para que el vuelo se lleve a cabo.

(d) Experiencia de vuelo nocturno.

(1) Excepto a lo previsto en el párrafo (f) de esta Sección, ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave durante el período que comienza una (1) hora después de la puesta del sol y termina una (1) hora antes del alba (como publicado en el AIP) a menos que, dentro de los noventa (90) días precedentes, él haya hecho por lo menos tres despegues y tres aterrizajes con parada completa durante el período nocturno en la aeronave de categoría y clase que será usada.

(2) Los despegues y aterrizajes requeridos en el párrafo (d)(1) de esta Sección, pueden ser completados en un simulador de vuelo o dispositivo de entrenamiento de vuelo, calificado y aprobado por la autoridad y comúnmente usados como parte de los cursos aprobados por un centro de entrenamiento certificado.

(e) Experiencia en instrumentos:

(1) Experiencia reciente IFR.- Excepto lo previsto en el párrafo (f) de esta Sección, ningún piloto puede actuar como piloto al mando bajo condiciones IFR, ni en condiciones de tiempo menores que los mínimos para VFR, a menos que él tenga, dentro de los últimos seis (6) meses calendario:

(i) En el caso de una aeronave, a excepción de un planeador, registradas por lo menos seis (6) horas de instrumentos, incluyendo seis (6) aproximaciones instrumentales bajo condiciones instrumentales reales o simuladas, de las que no más de tres (3) horas pueden ser simuladas; o aprobar un chequeo de capacidad instrumental en la categoría de aeronave involucrada.

(ii) En el caso de un planeador, registrados por lo menos tres (3) horas de instrumentos, de los cuales por lo menos la mitad fueron hechas en un planeador u avión. Si se lleva pasajeros en el planeador, estas tres (3) horas de vuelo instrumental deben haber sido hechas en planeadores.

(2) Chequeo de pericia instrumental.- Un piloto que no cumple los requerimientos de experiencia instrumental reciente del párrafo (e)(1) de esta Sección durante las horas prescritas ó seis (6) meses calendario, en adelante no podrá servir como piloto al mando bajo condiciones IFR, ni en condiciones menores de los mínimos establecidos para VFR, hasta que él pase un chequeo de capacidad en vuelo por instrumentos en la categoría de aeronave involucrada, por un Inspector

DGAC, un piloto aprobado por la DGAC, o un instructor certificado de vuelo instrumental.

La DGAC puede autorizar la conducción de una parte o toda esta comprobación, en un dispositivo de entrenamiento en tierra equipado con instrumental, o un simulador de aeronave.

(f) Excepciones.- Esta Sección no es aplicable para los pilotos al mando de aeronaves certificadas para operaciones bajo las Partes 121 ó 135.

61.58 Chequeo de proficiencia de piloto al mando: Operación de una aeronave que requiere más de un piloto

(a) Excepto a lo proveído en el párrafo (e) de esta Sección, ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave que sea certificada de tipo para más de un tripulante piloto requerido, a menos que dentro de los últimos doce (12) meses precedentes complete satisfactoriamente un chequeo de proficiencia como piloto al mando en el tipo de aeronave.

(b) El chequeo de piloto al mando requerido por el párrafo (a) de esta Sección será completado satisfactoriamente mediante el cumplimiento de uno de los siguientes:

(1) Un chequeo de proficiencia para piloto al mando conducido por una persona autorizada por la DGAC, consistente en maniobras y procedimientos requeridos para una habilitación tipo;

(2) Un examen de vuelo requerido para una habilitación tipo;

(3) El examen de vuelo inicial o periódico con el propósito de aprobar la designación de un piloto chequeador.

(c) Para aviones, las maniobras y los procedimientos requeridos para los chequeos y exámenes prescritos en los párrafos (b)(1), (2), (3) y (4) de esta Sección pueden efectuarse en un simulador o dispositivo de entrenamiento si:

(1) La maniobras o procedimientos pueden efectuarse en un simulador o dispositivo de entrenamiento, conforme a lo indicado en el Apéndice F de la Parte 121; y

(2) El simulador o dispositivo de entrenamiento están aprobados para el procedimiento o maniobra particulares.

(d) Esta sección no es aplicable a personas que conducen operaciones sujetas a las Partes 121, 133, 135, y 137.

(e) Con el objeto de cumplir con los requerimientos del chequeo de proficiencia de esta sección, una persona puede actuar como piloto al mando de un vuelo bajo condiciones VFR o IFR de día, sino es llevada ninguna persona o propiedad, fuera de la necesaria para el cumplimiento del vuelo.

(f) Si un piloto toma el chequeo de pericia requerido por el párrafo (a) de esta Sección en el mes calendario anterior o el mes calendario después del mes en que se vence, él se considerará como si lo hubiera tomado en el mes de su vencimiento.

61.59 Falsificación, reproducción o alteración de licencias, libretas de vuelo, informes o registros

(a) Ninguna persona puede hacer o causar que se haga:

(1) Cualquier declaración fraudulenta o intencionalmente falsa en cualquier solicitud para una licencia, calificación o duplicado emitido bajo esta Parte;

(2) Cualquier anotación fraudulenta o intencionalmente falsa en cualquier libreta de vuelo, registro o informe que requiere ser guardado, hecho o usado, para mostrar cumplimiento con cualquier requerimiento para la emisión, o el ejercicio de los privilegios o cualquier licencia o calificación bajo esta Parte;

(3) Cualquier reproducción, con propósito fraudulento, de cualquier licencia o calificación bajo esta Parte; o

(4) Cualquier alteración de cualquier licencia o calificación bajo esta Parte.

(b) La comisión por cualquier persona de un acto prohibido bajo el párrafo (a) de esta Sección

es base para suspender o revocar cualquier licencia o habilitación de piloto o instructor que posea esta persona, sin perjuicio del proceso penal que se le instaure.

(c) Todo personal aeronáutico a quien se le detecte que posee una licencia no válida o adulterada, señalada en esta Parte o, que ha presentado un documento no válido o adulterado para cumplir un requisito señalada en las RAP vigentes, no podrá durante el lapso que duren las investigaciones de la Junta de Infracciones de la DGAC realizar o continuar ningún trámite para una licencia aeronáutica.

(d) De comprobarse que una persona, que no es personal aeronáutico, posee o ha utilizado una licencia no válida o adulterada señalada en esta Parte, quedará en automático inhabilitado para solicitar cualquier licencia por un período de dos (2) años.

(e) Cuando la DGAC tenga indicios razonables de que el personal aeronáutico es responsable de falsificación de licencias a favor de terceros, lo comunicará a la Procuraduría del MTC para que inicie las acciones penales pertinentes.

(f) Las licencias que se presuman no válidas o adulteradas podrán ser retenidas por el personal acreditado de la DGAC.

61.60 Cambios de dirección

El poseedor de una licencia de piloto o instructor de vuelo que ha hecho un cambio en su dirección permanente no puede después de treinta (30) días de la fecha en que se mudó, ejercer los privilegios de su licencia a menos que haya notificado por escrito su cambio de dirección a la Dirección de Seguridad Aérea de la DGAC del Perú.

SUBPARTE B: HABILITACIÓN EN AERONAVE Y LICENCIAS ESPECIALES

61.61 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los requerimientos para calificaciones adicionales en aeronaves después de la emisión de la licencia de piloto o instructor piloto y habilitaciones especiales emitidas por la DGAC.

61.63 Calificaciones adicionales de aeronaves

(a) Generalidades.

Para calificarse apto a una habilitación de otra aeronave después de la emisión de su licencia como piloto, el solicitante que es un piloto empleado por el poseedor de un permiso de operación bajo Parte 121 ó 135, debe cumplir los requerimientos de los párrafos (b), (c) y (d) de esta Sección, de acuerdo a la habilitación buscada.

(b) Habilitación de categoría.

El solicitante de una habilitación de categoría para ser agregada en su licencia de piloto debe cumplir los requerimientos de esta Parte para la emisión de la licencia de piloto apropiada a los privilegios para los cuales la habilitación de categoría es buscada.

El solicitante deberá rendir una evaluación teórica de diferencias y una prueba de vuelo con Inspector DGAC.

(c) Habilitación de clase.

El solicitante de una habilitación de clase de aeronave para ser agregada en su licencia de piloto debe:

(1) Acreditar instrucción teórica de la clase de aeronave a habilitarse y registro en su libreta de vuelo, certificado por un instructor de vuelo autorizado, que muestre que el solicitante ha recibido la instrucción de vuelo en la clase de aeronave para la habilitación buscada, y se le ha encontrado competente en las operaciones de piloto apropiadas a la licencia de piloto en su Habilitación de categoría aplicable; y

(2) Pasar una prueba de vuelo apropiada a su licencia de piloto y aplicable a la habilitación de categoría y clase de la aeronave buscada. Una persona que posee una habilitación de categoría de aeronave más liviana que el aire con la habilitación de clase de globo aerostático, que busca habilitación de clase dirigible, debe cumplir los requerimientos del

párrafo (b) de esta Sección como habilitación de categoría de aeronave más liviana que el aire.

(d) Habilitación de tipo.

El solicitante para una habilitación de tipo para ser agregado en su licencia de piloto, debe cumplir los requerimientos siguientes:

(1) Debe poseer, o concurrentemente obtener, una habilitación instrumental apropiada de la aeronave para la que se busca una habilitación de tipo.

La DGAC puede reconocer la instrucción en tierra recibida por el piloto, por parte del explotador aéreo donde presta servicios, escuelas del país o del extranjero.

(2) Habrá demostrado los conocimientos teóricos correspondientes a la licencia de piloto de transporte de línea aérea, en el caso de una habilitación tipo de aeronave certificada para una tripulación mínima de dos pilotos.

(3) Debe pasar una prueba de vuelo que muestre competencia en las operaciones de piloto apropiadas a la licencia de piloto que él posea y al tipo de habilitación buscada.

(4) Debe pasar una prueba de vuelo mostrando competencia en las operaciones de piloto bajo reglas de vuelo por instrumentos en una aeronave del tipo para la que se busca habilitación de tipo o, en el caso de un avión monoplaza, cumplir los requerimientos del párrafo (d)(3)(i) ó (ii) de esta Sección, cualquiera que sea aplicable.

(i) El solicitante debe haber cumplido los requerimientos de este párrafo en un avión multimotor, para el cual se requiera una habilitación de tipo.

(ii) Si él no cumple los requerimientos del párrafo (d)(3)(i) de esta Sección y busca una habilitación de tipo para un avión monomotor, debe cumplir los requerimientos de este numeral en un avión monomotor o multimotor, y tener la experiencia reciente de instrumentos, pedido por el párrafo 61.57(e), cuando él solicita para la prueba bajo el párrafo (d)(2) de esta Sección.

(5) El solicitante que no cumple los requerimientos de los párrafos (d) (1) y (3) de esta Sección, puede obtener una habilitación de tipo limitada ``VFR solamente. Al cumplir estos requerimientos de instrumentos o los requerimientos del subpárrafo 61.73 (e)(2), la limitación ``VFR solamente puede eliminarse para el tipo particular de aeronave en que muestra competencia.

(6) Cuando una habilitación de instrumentos es emitida al poseedor de una o más habilitaciones de tipo, las habilitaciones de tipo en la licencia enmendada tienen la limitación descrita en el párrafo (d)(4) de esta

Sección, para cada tipo de avión en la que no ha mostrado su capacidad de vuelo por instrumentos bajo este párrafo.

(7) El solicitante de una habilitación de tipo para ser agregada a la licencia de piloto debe:

(i) Haber completado entrenamiento en tierra y vuelo en las maniobras y procedimientos del apéndice A de esta Parte apropiadas al avión para el cual la habilitación de tipo se busca, y haber recibido el respaldo de un instructor autorizado en la libreta de vuelo de la persona o en los registros que certifican la terminación satisfactoria del entrenamiento; o,

(ii) Para un piloto empleado de una empresa certificada con las Partes 121 ó 135, haber completado el entrenamiento aprobado en tierra y vuelo de la empresa y que sea apropiado al avión para una habilitación de tipo que se busca.

61.65 Requerimientos de habilitación instrumental

(a) Generalidades.

Para ser elegible para una habilitación instrumental (avión) o una Habilitación instrumental (helicóptero),

El solicitante debe:

(1) Poseer por lo menos una licencia vigente de piloto privado con una habilitación de aeronave apropiada a la habilitación instrumental que busca;

(2) Ser capaz de leer, escribir, hablar y comprender el idioma español;

(3) Ser capaz de hablar y comprender el idioma inglés general al Nivel 4 (Nivel Operacional) de la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, conforme a lo especificado en el Apéndice C de la Parte 61;

(4) Demostrar conocimientos teóricos y prácticos de la fraseología OACI estandarizada utilizada en las radiocomunicaciones aeronáuticas en español e inglés;

(5) Cumplir con los requerimientos aplicables de esta sección.

(6) Acreditar certificado médico Clase I.

(b) Instrucción en tierra.

El solicitante de la prueba escrita para una habilitación instrumental debe haber recibido la instrucción en tierra, o haber estudiado por lo menos las áreas siguientes de conocimiento aeronáutico apropiadas a la habilitación buscada:

(1) Las regulaciones de este capítulo que se aplican al vuelo bajo condiciones IFR, el manual de información del aviador (AIP) y el

sistema de tránsito aéreo y procedimientos IFR.

(2) La utilización, limitaciones y condiciones de funcionamiento del equipo de aviónica y de los instrumentos necesarios para el control y la navegación de aeronaves en vuelos IFR y en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos; utilización y limitaciones del piloto automático;

(3) Navegación por estima apropiada a la navegación IFR, navegación IFR por radio ayudas usando sistemas VOR, ADF, e ILS, y el uso de cartas de aproximación por instrumentos y cartas de navegación IFR.

(4) Brújulas, errores al virar y al acelerar; instrumentos giroscópicos, límites operacionales y efectos de precesión; métodos y procedimientos en caso de falla de los instrumentos de vuelo;

(5) Los preparativos y verificaciones que se deben realizar previo al vuelo IFR.

(6) La planificación operacional del vuelo; la preparación y presentación de los planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo para vuelos IFR; los procedimientos de reglaje de altímetro.

(7) Actuación humana correspondiente al piloto que vuela por instrumentos en avión o helicóptero, según corresponda.

(8) La aplicación de la meteorología aeronáutica; la interpretación y utilización de los informes, mapas, pronósticos; claves y abreviaturas; los procedimientos para obtener información meteorológica y uso de la misma; altimetría.

(9) Las causas, el reconocimiento y la influencia de la formación de hielo en la célula y motores; procedimientos de penetración en zonas frontales y su forma de evitar condiciones meteorológicas peligrosas.

(10) Navegación aérea mediante radioayudas.

(11) La utilización, precisión y confiabilidad de los sistemas de navegación empleados en las fases de salida, vuelo en ruta, aproximación y aterrizaje.

(12) La interpretación y utilización de documentos aeronáuticos como los AIP, NOTAM, códigos, cartas de aproximación y salidas instrumentales.

(13) Procedimientos preventivos y de emergencia; las medidas de seguridad relacionados con los vuelos IFR.

(14) Los procedimientos y fraseología radiotelefónicos aplicables a las aeronaves en vuelos IFR; las medidas que deben tomarse en caso de falla de las comunicaciones.

(c) Instrucción de vuelo.

El solicitante de la prueba de vuelo para una habilitación instrumental debe presentar un registro en su libreta de vuelo certificado por un instructor de vuelo autorizado que muestre que él ha recibido instrucción de vuelo instrumental en el avión o helicóptero, según corresponda, en las siguientes operaciones de vuelo y se le ha encontrado competente en cada una de ellas:

(1) Procedimientos previos al vuelo, que incluirán la utilización del manual de vuelo o de un documento equivalente, y de los documentos de servicio de tránsito aéreo, para la preparación de un plan de vuelo IFR.

(2) La inspección previa al vuelo, la utilización de listas de verificación, rodaje y las verificaciones previas al despegue.

(3) Los procedimientos y maniobras de vuelo IFR en condiciones normales, anormales y de emergencia que comprendan como mínimo:

- i) La transición al vuelo por instrumentos al despegar;
- ii) Salidas y llegadas normalizadas por instrumentos;
- iii) Procedimientos IFR en ruta y de espera;
- iv) Aproximaciones instrumentales hasta los mínimos especificados usando sistemas VOR, ADF, e ILS (instrucción del uso del ADF e ILS puede recibirse en un entrenador instrumental en tierra, y la instrucción del uso del ILS y senda de planeo puede recibirse en un simulador de vuelo).
- v) Procedimientos de aproximación frustrada.
- vi) Aterrizajes a partir de aproximaciones por instrumentos.

(4) Navegación IFR por el uso de sistemas VOR y ADF, incluyendo el cumplimiento de instrucciones y procedimientos del control del tráfico aéreo.

(5) Maniobras en vuelo y características peculiares de vuelo; vuelos de navegación en condiciones IFR simuladas o reales, en aerovías o como autorizado por ATC en un vuelo de por lo menos doscientos cincuenta (250) millas náuticas (avión) y 100 millas náuticas (helicóptero), incluyendo aproximaciones VOR, ADF, e ILS en diferentes aeropuertos.

(6) Para que las atribuciones de la habilitación de vuelo por instrumentos puedan ejercerse en aviones multimotores, el solicitante habrá recibido de un instructor de vuelo reconocido instrucción con doble mando en una aeronave de este tipo. El Instructor se asegurará que el solicitante posee experiencia operacional en el manejo del avión exclusivamente por referencia a los

instrumentos con un motor inactivo o simuladamente inactivo.

(7) Si corresponde, manejo de un helicóptero multimotor guiándose exclusivamente por instrumentos y con un motor simuladamente inactivo.

(d) Pericia de vuelo.

El solicitante de una habilitación instrumental en avión o helicóptero, debe demostrar su capacidad para ejecutar los procedimientos y maniobras descritos en el párrafo (c), con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la habilitación de vuelo instrumentos confiere a su titular; y

(1) Pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones;

(2) Ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión;

(3) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo;

(4) Aplicar los conocimientos aeronáuticos; y

(5) Dominar la aeronave en todo momento de modo que nunca haya serias dudas en cuanto a la ejecución de algún procedimiento o maniobra.

(e) Experiencia de vuelo.

El solicitante de una habilitación instrumental debe tener por lo menos el siguiente tiempo de vuelo como piloto:

(1) Un total de ciento veinticinco (125) horas de vuelo como piloto, de las que cincuenta (50) horas sean como piloto al mando en vuelos de navegación en una aeronave a motor con una licencia mayor que la de estudiante piloto, y diez (10) horas, como mínimo, en aviones o helicópteros, según corresponda.

Cada vuelo de navegación debe tener un aterrizaje en un aeropuerto a más de cincuenta (50) millas náuticas desde el punto original de salida.

(2) Cuarenta (40) horas de vuelo por instrumentos en aviones o helicópteros real o simulado, de las que no más de veinte (20) horas pueden ser instrucción de instrumentos por un instructor autorizado en un simulador de vuelo aceptable a la DGAC.

(3) Veinte (20) horas de instrucción de vuelo de instrumentos por instructor de vuelo autorizado, incluyendo por lo menos cinco (5) horas en avión de doble mando o helicóptero, como sea apropiado.

(f) Prueba escrita.

Un solicitante de una habilitación instrumental debe pasar una prueba escrita apropiada a la habilitación instrumental buscada en los temas

en que la instrucción en tierra es requerida por el párrafo (b) de esta Sección.

(g) Prueba práctica.

El solicitante de una habilitación de instrumentos debe pasar una prueba de vuelo en un avión o helicóptero, como sea apropiada.

La prueba debe incluir los procedimientos de vuelo instrumental seleccionados por el inspector o el examinador que conduce la prueba, para determinar la capacidad del solicitante para desempeñar competentemente operaciones IFR en los que la instrucción es requerida por el párrafo (c) y (d) de esta Sección.

61.67 Reservado

61.68 Reservado

**61.69 Remolque de Planeador:
Requerimientos de instrucción y experiencia**

Ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave que remolque un planeador a menos que cumpla los requerimientos siguientes:

(a) Poseer una licencia vigente de piloto (a excepción de la licencia de alumno piloto) emitida bajo esta Parte.

(b) Tener un respaldo en su libreta de vuelo de una persona autorizada a dar instrucción de vuelo en planeadores, certificando que él ha recibido la instrucción en tierra y en planeadores y está familiarizado con las técnicas y los procedimientos esenciales para efectuar seguro remolque de planeadores, incluyendo limitaciones de velocidad aérea indicada, procedimientos de emergencia, señales usadas y ángulos máximos de viraje.

(c) Haber efectuado y registrado en su libreta de piloto:

- (1) Por lo menos tres vuelos como el único al mando de los controles de la aeronave que remolca al planeador, acompañado por un piloto quien ha cumplido los requerimientos de esta Sección, efectuado y registrado por lo menos diez (10) vuelos como piloto al mando de una aeronave que remolca un planeador; o
- (2) Por lo menos tres vuelos como único al mando de los controles de una aeronave que simula los procedimientos de remolque (acompañado por un piloto quien cumple los requerimientos de esta sección), y por lo menos tres vuelos como piloto u observador en

un planeador siendo remolcado por una aeronave.

Sin embargo, cualquier persona que, haya efectuado y registrado en su libreta de piloto, diez (10) o más vuelos como piloto al mando de una aeronave que remolque un planeador, según licencia de dispensa, no necesita cumplir con los párrafos(c)(1) y (2) de esta Sección.

(d) Si posee únicamente una licencia de piloto privado, él debe haber tenido, y registrado en su libreta de piloto por lo menos:

- (1) Cien (100) horas de tiempo de vuelo como piloto en aeronave con motor; o
- (2) Doscientas (200) horas totales de vuelo de piloto en aeronave a motor u otras.

(e) Dentro de los doce (12) meses precedentes él tiene:

- (1) Efectuados por lo menos tres remolques de planeador, reales o simulados, acompañado por un piloto calificado quien cumple los requerimientos de esta sección; o
- (2) Efectuados por lo menos tres vuelos como piloto al mando de un planeador remolcado por una aeronave.

61.71 Graduados de escuelas de vuelo certificadas: Reglas especiales

(a) El graduado de una escuela de vuelos que es certificada bajo la Parte 141 se considera que cumple los requerimientos de experiencia aeronáutica aplicables de esta Parte, si presenta una licencia de graduación apropiada dentro de sesenta (60) días después de la fecha en que se graduó.

Sin embargo, si solicita una evaluación de vuelo de una habilitación instrumental, debe poseer una licencia de piloto comercial, o poseer una licencia de piloto privado y cumplir los requerimientos del subpárrafo 61.65(e)(1) y la Sección 61.123 (excepto párrafos (d) y (e)).

Además, para solicitar una licencia de instructor de vuelo debe poseer como mínimo licencia de piloto comercial.

(b) Se considera que el solicitante para una licencia o habilitación bajo esta Parte cumple los requerimientos aeronáuticos de conocimiento y de habilidad, o ambos, aplicable a la licencia o habilitación, si la pide dentro de noventa (90) días después de la graduación de un curso apropiado dado por una escuela de piloto que es certificada bajo la Parte 141 y se le autoriza a pasar una prueba de conocimiento aeronáutico o habilidad, o ambos.

61.73 Pilotos militares o ex pilotos militares: Reglas especiales

(a) Generalidades.

Un piloto militar con habilitación de piloto militar o piloto militar retirado de las fuerzas armadas que solicita licencia de piloto privado o comercial, o una habilitación de aeronave o instrumental, logrará esa licencia con la habilitación apropiada o la adición de una habilitación en la licencia de piloto que él posea, si cumple los requerimientos aplicables de esta Sección.

Esta Sección no se aplica al piloto militar o al ex piloto militar que fue suspendido de la condición de vuelos por falta de pericia o por acción disciplinaria que involucre operaciones de aeronave.

(b) Pilotos militares en actividad de vuelos en los últimos doce (12) meses.

El piloto militar o ex piloto militar con habilitación que ha estado en condición activa de vuelos dentro de los doce (12) meses anteriores de su aplicación, debe pasar una prueba escrita de esta Parte, de la Parte 91 y de la Parte bajo el cual va a operar.

Aprobar los chequeos de vuelo prescritos en la respectiva Parte bajo el cual va a operar.

Además, él debe mostrar documentos actualizados que muestren que él cumple los requerimientos del párrafo (d) de esta Sección para por lo menos una habilitación de aeronave, y que él es o fue en el período desde el comienzo del duodécimo mes anterior del mes en que lo solicita:

(1) Un piloto militar con habilitación categoría, clase y tipo de aeronave, en condición activa en una FFAA del Perú; o Policial.

(2) Un piloto militar con habilitación de una fuerza armada de un Estado extranjero contratante a la Convención de Aeronáutica Civil Internacional, asignado en deberes de piloto (a excepción de entrenamiento de vuelo) en una fuerza armada del Perú, quien posee, al momento que él solicita, una licencia actualizada de piloto civil emitida por el Estado extranjero que autoriza por lo menos los privilegios de la licencia de piloto que él solicita.

(c) Pilotos militares que no han estado en actividad de vuelos en los últimos doce (12) meses.

El piloto militar o piloto militar retirado, con habilitación que no ha estado en condición activa de vuelos dentro de los doce (12) meses anteriores de los que él solicita, debe pasar las pruebas apropiadas escritas y de vuelo prescritas por las RAP, para la licencia o habilitación que él busca.

Además, debe mostrar que posee un certificado médico apropiado a la licencia de piloto que él busca y documentos actualizados mostrando que él era, antes del comienzo del duodécimo mes anterior del mes en que solicita, un piloto militar con habilitación conforme a lo prescrito por los párrafos (b) (1) ó (b)(2) de esta Sección.

Nota.- Los solicitantes de una licencia TLA, ingenieros de vuelo o autorización de instructor de línea aérea deberán rendir los exámenes teóricos y chequeos en vuelo ante Inspector DGAC, conforme a lo establecido en la respectiva RAP vigente.

(d) Requisitos para habilitaciones de aeronaves: Pilotos militares. El solicitante de una habilitación de categoría, clase o tipo de aeronave a ser agregada en la licencia de piloto que él posee, o para la que solicita, será emitida si él presenta la evidencia documentada de lo siguiente:

(1) Que él ha pasado una comprobación oficial militar de las Fuerzas Armadas del Perú o policial de la Policía Nacional del Perú, como piloto al mando de aeronave de la categoría, clase o tipo para la cual busca una habilitación en el período, desde el comienzo del duodécimo mes anterior al mes en que solicita.

(2) Que posee una experiencia reciente de por lo menos diez (10) horas de vuelo como piloto al mando de una aeronave de la categoría, clase, o tipo para la cual él busca una habilitación, desde el comienzo del duodécimo mes anterior al mes en que solicita y que anteriormente tuvo una comprobación militar oficial como piloto al mando de esta aeronave.

(3) Que él ha cumplido los requerimientos del párrafo (b)(1) ó (2) de esta Sección, habiendo tenido una comprobación militar oficial en la categoría de aeronave para la que él busca una habilitación, y que ha pasado una prueba de vuelo apropiada con la DGAC, de esa categoría, clase, o el tipo de habilitación buscada.

Para ser elegible para esa prueba de vuelo, él debe tener una declaración escrita de un instructor de vuelo autorizado hecha no antes de sesenta (60) días de su solicitud para la prueba de vuelo, certificando que él es competente para pasar la prueba.

Una habilitación de tipo se emite únicamente para los tipos de aeronave que la DGAC tiene certificados para operaciones civiles.

Cualquier habilitación puesta en la licencia de piloto de transporte de línea aérea se limita a los privilegios de piloto comercial.

(e) Igual tratamiento se da para el solicitante ingeniero de vuelo, dentro de lo que corresponde a sus funciones.

(f) Restricciones a la habilitación DGAC de categoría y tipo de aeronave: Pilotos militares

(1) El solicitante de una licencia de piloto comercial con una habilitación de categoría de avión, o un solicitante que desea adicionar una habilitación de categoría a su licencia de piloto comercial, debe poseer una habilitación instrumental del avión, o su licencia es endosada con la limitación siguiente: "No valido para operación comercial (transporte de pasajeros o propiedad) en vuelos de travesía de más de cincuenta (50) millas náuticas, o de noche.

(2) El solicitante de una licencia de piloto privado o comercial con una habilitación de tipo de avión, o la adición de habilitación de tipo de avión a su licencia de piloto privado o comercial, que posea una habilitación instrumental (avión), debe mostrar evidencia actualizada y documentada por el cual demuestre su capacidad de vuelo instrumental en el tipo de avión para la habilitación de tipo buscada, o su licencia será endosada con la limitación siguiente: "VFR solamente".

(g) Habilitación de instrumentos.

El solicitante de una habilitación instrumental en avión o una habilitación instrumental en helicóptero para ser agregada en su licencia de piloto que posee, o para la que haya solicitado, logrará la habilitación si dentro de los doce (12) meses que anteceden al mes en que él lo pide, demuestra haber realizado satisfactoriamente un chequeo de vuelo por instrumentos con Inspector DGAC en una aeronave civil de la categoría para la que él busca habilitación instrumental y es autorizado a conducir vuelos IFR en aerovías.

Una habilitación de instrumentos en helicóptero agregada en una licencia de piloto de transporte de línea aérea se limita a los privilegios comerciales de piloto comercial.

(h) Documentos de evidencia.

Los documentos siguientes son evidencia satisfactoria para los propósitos indicados:

(1) Para mostrar que el solicitante es un miembro de las fuerzas armadas, podrá usarse una tarjeta de identificación oficial emitida al solicitante por una fuerza armada y policial también.

(2) Para mostrar la baja del solicitante de una fuerza armada, o su afiliación anterior como miembro de ella, podrá usarse una copia

de la resolución de baja ó una constancia certificada.

(3) Para mostrar su condición anterior o actualizada como piloto militar habilitado en condición de vuelos en las Fuerzas Armadas y/o policial, puede presentar lo siguiente:

(i) Una orden oficial de asignación de operaciones de un Instituto armado como piloto militar y/o policial.

(ii) Una libreta de vuelo oficial o certificado mostrando condición de piloto militar.

(iii) Una orden oficial mostrando que el solicitante es graduado de una escuela militar de pilotos, y su habilitación como piloto militar.

(4) Para mostrar horas de vuelo en aeronave militar y/o policial como miembro de una Fuerza Armada o policial, podrá presentar el resumen o certificado de la Fuerza Armada y/o policial acreditando la libreta de vuelo militar.

(5) Para mostrar su condición de piloto al mando, podrá presentar registro oficial de chequeo militar como piloto al mando.

(6) Para mostrar su habilitación de piloto instrumental, podría presentar una tarjeta actualizada de instrumentos emitida por una Fuerza Armada y/o Policial, o un registro oficial de la terminación satisfactoria de un chequeo de vuelo de instrumentos dentro de los 12 meses que preceden al mes de la solicitud.

(i) El piloto militar en actividad de vuelo en las Fuerzas Armadas que es contratado por un explotador aéreo certificado por la DGAC, para efectuar operaciones civiles comerciales, deberá contar el permiso correspondiente del instituto armado y/o policial al que pertenece y proporcionar a dicho explotador aéreo las horas de vuelo que realiza en su Institución, para que éste pueda efectuar las programaciones respectivas observando las limitaciones de tiempo establecidas por las RAP para tripulantes aéreos.

El explotador aéreo es el responsable ante la DGAC de efectuar este control, dando cuenta de ello en los partes mensuales de horas de vuelo que presenta.

61.75 Convalidación de licencia extranjera

(a) Propósito.

A una persona poseedora de una licencia de piloto privado, comercial o de transporte de línea aérea vigente, emitida por un Estado miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional, se le otorgará una convalidación de su licencia, para que actúe como piloto de una aeronave civil peruana.

Solamente puede usarse una licencia de piloto extranjero vigente, como base para emitir una convalidación.

(b) Emisión de convalidación.

Una convalidación es emitida al solicitante bajo esta Sección, especificando el número y el Estado de emisión de la licencia de piloto extranjera que se convalida.

Al solicitante que posea una licencia extranjera de piloto privado se le emite una convalidación de piloto privado y al solicitante que posea una licencia extranjera de piloto comercial o de transporte de línea aérea extranjera se le emite una convalidación de piloto comercial, si:

- (1) Cumple los requerimientos de esta Sección;
- (2) Su licencia de piloto extranjera no contiene alguna observación que no ha cumplido todas las normas de OACI para la licencia;
- (3) No posee una licencia peruana de piloto privado o de mayor categoría.

(c) Habilitaciones de aeronave emitidas.

Las habilitaciones de aeronave enumeradas en la licencia de piloto extranjero del solicitante, se incluyen en la convalidación.

(d) Emisión de habilitación instrumental.

Una habilitación de instrumentos es emitida al solicitante si:

- (1) Su licencia de piloto extranjera autoriza privilegios de instrumentos;
- (2) Cumple con el requisito de experiencia reciente en vuelo instrumental señalado en el Párrafo 61.57 (e) de esta Parte;
- (3) Tiene anotada en su licencia de piloto extranjera el Nivel 4 (Nivel Operacional) como demostración de su competencia para hablar y comprender el idioma inglés, conforme a lo especificado en la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, según se detalla en el Apéndice C de la Parte 61; y
- (4) Demuestra conocimientos teóricos y prácticos de la fraseología OACI estandarizada utilizada en las radiocomunicaciones aeronáuticas en español e inglés.

(e) Normas médicas.

Para una convalidación bajo esta sección, el solicitante debe presentar evidencia actualizada que cumple las normas médicas para la licencia extranjera cuya convalidación solicita.

Luego de haber obtenido la convalidación de licencia, un piloto extranjero cuyo certificado médico emitido en el extranjero haya vencido, podrá gestionar la emisión de un certificado médico bajo los términos de la Parte 67 de las

RAP, a fin de mantener vigente la convalidación.

Sin embargo, el certificado médico emitido bajo la Parte 67 de las RAP, no es evidencia que cumple las normas médicas fuera del Perú, excepto que la Autoridad Aeronáutica Extranjera lo acepte.

(f) Limitaciones puestas en la convalidación.

(1) Todo solicitante deberá demostrar su competencia lingüística en el idioma español y en el idioma inglés, según lo requerido por el Estado Peruano para la licencia a convalidar. Si el solicitante no puede hablar y comprender el idioma español o el idioma inglés, la DGAC podrá establecer la limitación que considere necesaria en la convalidación para la seguridad, conforme a lo especificado en la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, según se detalla en el Apéndice C de esta Parte.

(2) Una convalidación emitida bajo esta sección no es válida para desarrollar operaciones de aviación comercial. Esta limitación se pone también en la convalidación.

(g) Limitaciones y privilegios operativos.

El poseedor de una convalidación emitida conforme a esta Sección puede actuar como piloto de una aeronave civil peruana, dentro o fuera del Perú, con los privilegios de la licencia extranjera convalidada, sujeto a las limitaciones de esta Parte y cualquier limitación puesta en la convalidación.

(h) Licencia de instructor de vuelo.

No se admite convalidación de licencia o habilitación de instructor de vuelo bajo esta Parte.

(i) Requisitos para la convalidación:

- (1) Solicitud según Formulario F-DGAC-L-002.
- (2) Indicación de haber efectuado el pago de los derechos de convalidación (TUPA), con mención de la fecha y número de constancia de pago.
- (3) Copia simple de documento de identidad vigente.
- (4) Copia de la licencia extranjera, certificado médico vigente, primer y última hoja de la libreta de vuelo o documento que evidencie experiencia reciente. Todas estas copias deben ser legalizadas por el Consulado del Perú en el país de emisión del documento y refrendadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú o legalizadas de acuerdo a

cualquier otra modalidad que establezca la reglamentación consular.

(5) Tres fotografías tamaño pasaporte a color y de frente.

(6) Aprobar examen teórico de Reglamento del Aire en la DGAC, conforme al Art. 12° del Convenio de Chicago.

(j) Disposiciones complementarias.

(1) Todos los documentos requeridos deberán ser presentados en idioma español o inglés; caso contrario, deberán adjuntar una traducción oficial al español.

(2) Las convalidaciones serán otorgadas en base a la vigencia del certificado médico extranjero y el titular deberá a su vencimiento, alcanzar copia de la renovación a la DGAC o de ser el caso, el certificado médico obtenido bajo los términos de la Parte 67 de las RAP.

(3) La DGAC se reserva el derecho de realizar las verificaciones pertinentes con la Autoridad Aeronáutica Extranjera que otorga la licencia.

61.77 Reconocimiento de licencias y habilitaciones extranjeras otorgadas a peruanos.

(a) La DGAC reconocerá las licencias y habilitaciones otorgadas en el extranjero a peruanos, siempre que éstas se encuentren vigentes, otorgando la licencia o habilitación peruana equivalente, debiendo para ello presentar la siguiente documentación:

(1) Solicitud según formulario F-DGAC-L-002.

(2) Copia simple de documento de identidad peruano.

(3) Indicación de haber efectuado el pago de los derechos de expedición de la licencia o habilitación (TUPA), con mención de la fecha y número de constancia de pago.

(4) Tres fotos tamaño pasaporte, a color y de frente.

(5) Copia de la licencia extranjera y, la primera y última hoja de la libreta de vuelo o documento emitido por una autoridad competente que evidencie experiencia reciente en la aeronave. Todas estas copias deben ser legalizados por el Consulado del Perú en el país de emisión del documento y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú o legalizadas de acuerdo a cualquier otra modalidad que establezca la reglamentación consular.

(6) Certificado médico vigente expedido bajo la Parte 67 de las RAP, apropiado a la licencia cuyo reconocimiento solicita.

(7) Copia simple del curso en tierra para la licencia o habilitación que se requiera.

(8) Copia simple del chequeo de competencia o entrenamiento de refresco vigente, para el reconocimiento de una habilitación tipo.

(9) Para los casos de reconocimiento de las licencias de piloto privado y licencia de piloto comercial, el solicitante deberá aprobar ante la DGAC, el examen de conocimiento teórico correspondiente.

(10) Para el otorgamiento de una licencia de piloto de transporte de línea aérea, el solicitante deberá aprobar la evaluación teórica del Reglamento del Aire, así como de las regulaciones aplicables a la actividad aérea a realizar.

(b) El Departamento de Licencias realizará las verificaciones correspondientes de la licencia vía fax, correo electrónico o sitio Web con la Autoridad Aeronáutica extranjera, cuya evidencia formará parte del expediente, salvo que el solicitante presente un certificado emitido por dicha Autoridad que así lo acredite.

(c) Los requisitos y procedimiento de reconocimiento, serán los aplicables por la DGAC para la expedición de licencias similares, contenidas en esta Parte. (d) La DGAC podrá determinar la obligación de rendir exámenes adicionales, en los casos que las condiciones de evaluación y otorgamiento de licencias de la autoridad aeronáutica civil extranjera, no sean similares a las peruanas.

(e) La documentación de sustento pertinente, deberá ser presentada en el idioma español o inglés; caso contrario, deberá adjuntar una traducción oficial al español.

(f) La DGAC se reserva el derecho de realizar las verificaciones del caso con la Autoridad Aeronáutica extranjera.

61.78 Otorgamiento de licencia aeronáutica peruana de carácter comercial a personal extranjero residente.

Independiente de lo dispuesto en las Secciones 61.2 y 61.75 de esta Parte, para ejercer actividades de aviación comercial como piloto en empresas aéreas peruanas, se regula lo siguiente:

(a) El extranjero residente requiere ser titular de una licencia aeronáutica otorgada por la DGAC. Para tal propósito, se reconocerá al titular de la licencia extranjera los atributos que esta le confiere, siempre que los requisitos

exigidos por el Estado que otorgó dicha licencia no sean inferiores a los exigidos por el Estado peruano.

(b) Los requisitos para el otorgamiento son los siguientes:

(1) Solicitud según formulario F-DGAC-L-001.

(2) Indicación de haber efectuado el pago de los derechos de expedición de licencia (TUPA), con mención de la fecha y número de constancia de pago.

(3) Tres fotografías tamaño pasaporte, a color y de frente.

(4) Copia de la licencia extranjera y, la primera y última hoja de la libreta de vuelo o documento emitido por una autoridad competente que evidencie experiencia reciente en la aeronave, legalizados por el Consulado del Perú en el país de emisión del documento y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú o legalizadas de acuerdo a cualquier otra modalidad que establezca la reglamentación consular.

(5) Formato de notificación del contrato suscrito con el explotador aéreo peruano.

(6) Copia del Carné de Extranjería con la calidad migratoria que le permita realizar actividades remuneradas en el Perú, autenticada por el Fedatario de la DGAC.

(7) Certificado médico emitido bajo los términos de la Parte 67 de las RAP.

(8) Acreditar por lo menos dos (2) años de residencia en el Perú, excepto el caso del extranjero residente con calidad migratoria de cónyuge de peruano.

(9) Copia simple del entrenamiento inicial recién contratado, dictado por el explotador aéreo peruano, de acuerdo a su programa de instrucción y notificado a la DGAC por la empresa.

(10) El Departamento de Licencias realizará la verificación correspondiente de la Licencia, vía fax, correo electrónico o sitio Web con la Autoridad Aeronáutica extranjera, cuya evidencia formará parte del expediente, salvo que el postulante presente un certificado emitido por dicha Autoridad que así lo acredite.

(11) La DGAC se reserva el derecho de efectuar las verificaciones respectivas con la

Autoridad Aeronáutica extranjera que emitió la licencia.

(c) Una vez presentado los documentos y verificada su conformidad, el postulante rendirá las siguientes evaluaciones:

(1) Examen teórico de la licencia a la que postula;

(2) Exámenes de vuelo ante Inspector DGAC, conforme a las exigencias señaladas en las RAP vigentes para la licencia y habilitación de aeronave en la que ejercerá funciones, previo pago de los derechos establecidos en el TUPA y;

(3) Exámenes de Competencia en idioma inglés, conforme a lo especificado en la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, según se detalla en el Apéndice C de esta Parte.

(d) El explotador aéreo peruano que contrate a tripulantes de vuelo extranjeros, con residencia peruana vigente, asumirá la responsabilidad de efectuar la instrucción teórica y práctica que se requiera para rendir los exámenes señalados en párrafo (c) de esta Sección, incluyendo la experiencia operativa en ruta conforme a las regulaciones vigentes aplicables.

(e) Una vez aprobados los exámenes por el postulante extranjero residente, la DGAC otorgará la licencia aeronáutica que le permita desarrollar actividades remuneradas en operaciones aéreas comerciales, en las funciones para las cuales haya sido habilitado.

(f) A partir de ese momento el ciudadano extranjero, titular de la licencia aeronáutica peruana, queda sujeto al cumplimiento de la legislación y disposiciones reglamentarias del Estado peruano.

Queda establecido que es responsabilidad del explotador aéreo verificar que el extranjero residente titular de una licencia aeronáutica peruana, acredite durante el ejercicio de su función, la calidad de residente vigente, alcanzando copia de las renovaciones a la DGAC.

SUBPARTE C: ALUMNOS PILOTOS

61.81 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los requerimientos para la emisión de la licencia de alumno piloto, las normas generales de operación de sus titulares, sus privilegios y limitaciones.

61.83 Requerimientos de elegibilidad: Alumno piloto

Para ser elegible para una licencia de alumno piloto una persona debe;

- (a) Tener por lo menos diecisiete (17) años de edad, o por lo menos catorce (14) años de edad para una licencia limitada de piloto estudiante en la operación de un globo aerostático libre o planeador (presentar autorización legal de sus padres cuando es menor de edad)
- (b) Ser capaz de leer, hablar, y comprender el idioma español, o con tales limitaciones operativas puestas en su licencia de piloto como sea necesario para una operación segura de la aeronave. Esta limitación será quitada cuando él muestre que puede hablar, leer y comprender el idioma; y
- (c) Poseer por lo menos un certificado médico de Clase II actualizado y emitido bajo la Parte 67, o, en el caso de operaciones en planeador o globo libre, certificar que no tiene defecto médico conocido que lo haga incapaz de pilotear un planeador o un globo aerostático.

61.85 Solicitud

La solicitud para una licencia de alumno piloto se hace en el formato y procedimiento establecidos por la DGAC.

61.87 Requerimientos para vuelo solo de alumno piloto

- (a) Generalidades.

Un alumno piloto no puede operar una aeronave en vuelo solo a menos que cumpla los requerimientos de esta Sección.

El término ``vuelo solo`` usado en este Subparte, son las horas de vuelo en que un alumno piloto es el ocupante único de la aeronave, o las horas de vuelo durante las cuales el estudiante ha actuado como piloto al mando de una aeronave que requiere más de un piloto.

(b) Conocimiento aeronáutico.

Un alumno piloto debe haber demostrado conocimientos satisfactorios al instructor autorizado, sobre las partes apropiadas de las Partes 61 y 91 que sean aplicables a alumnos pilotos.

El examen escrito debe incluir preguntas sobre las regulaciones aplicables y las características de vuelo y Limitaciones operacionales para la marca y modelo del avión a ser volado.

(c) Entrenamiento de vuelo solo.

Con anterioridad a ser autorizado a conducir un vuelo solo, un alumno piloto debe haber recibido y registrado instrucción en por lo menos los procedimientos y maniobras aplicables enumeradas en los párrafos (d) hasta (j) de esta Sección y haber demostrado pericia a un nivel aceptable de rendimiento a juicio del instructor que aprueba la licencia de alumno piloto.

(d) Para todas las aeronaves (como sea apropiado a la aeronave a ser volada en el vuelo solo), el alumno piloto debe haber recibido un entrenamiento pre/solo sobre:

- (1) Procedimientos de inspección pre vuelo, operación de grupo propulsor y sistemas de aeronave;
- (2) Rodaje y operaciones de superficie, incluyendo corridas de motor;
- (3) Despegues y aterrizajes, incluyendo normales y de viento-cruzado;

- (4) Vuelo recto y nivelado, virajes de ángulo bajo, medio y escarpados en ambas direcciones;
 - (5) Ascensos y virajes ascendentes;
 - (6) Patrones de tránsito de aeropuerto, incluyendo procedimientos de salida y llegada, prevención de turbulencia y colisión;
 - (7) Descensos con y sin virajes usando configuraciones de baja y alta resistencia;
 - (8) Vuelo a diversas velocidades aéreas indicadas, desde la de crucero, a la mínima velocidad aérea indicada controlable;
 - (9) Procedimientos de emergencia y mal funcionamiento del equipo; y
 - (10) Maniobras con referencia al terreno.
- (e) Para aviones, además de las maniobras y procedimientos del párrafo (d) de esta Sección, el alumno piloto debe haber recibido entrenamiento de vuelo pre-solo en:
- (1) Aproximaciones al área de aterrizaje con potencia mínima y parcial;
 - (2) Aterrizaje con deslizamiento (glisada);
 - (3) Ida de largo desde una aproximación final y desde la restablecida de aterrizaje en diversas configuraciones de vuelo incluyendo virajes;
 - (4) Procedimientos de aterrizaje forzoso (de emergencia) iniciados en el despegue, durante el ascenso inicial, crucero, descenso y en patrón de aterrizaje; y
 - (5) Entrada en pérdidas desde diversas actitudes de vuelo y combinaciones de potencia con la recuperación iniciada al primer indicio de una pérdida, y recuperación desde una pérdida total.

- (f) Para helicópteros, además de las maniobras y los procedimientos del párrafo (d) de esta Sección y de acuerdo a lo permitido por las limitaciones de maniobra y rendimiento de la aeronave, el alumno piloto debe haber recibido entrenamiento pre vuelo solo en:
- (1) Aproximaciones al área de aterrizaje;
 - (2) Virajes en vuelo suspendido y carreteo en el aire (helicópteros solamente) y maniobras de superficie;
 - (3) Idas de largo desde aterrizaje de vuelo suspendido y desde una aproximación final;
 - (4) Procedimientos simulados de emergencia, incluyendo descensos de autorrotación con una recuperación de potencia o aterrizajes corridos en giro aviones, y recuperación de potencia en vuelos suspendidos en helicóptero monomotor o aproximaciones a vuelo suspendido o aterrizaje con un motor inoperativo en helicópteros multimotores. y
 - (5) Desaceleraciones rápidas.
- (g) Reservado.
- (h) Para planeadores, además de los procedimientos y maniobras apropiadas en el párrafo (d) de esta Sección, el alumno piloto debe haber recibido entrenamiento pre vuelo solo en:
- (1) Pre- vuelo, inspección de aparejos de remolque, revisión de señales, y los procedimientos de liberación a ser usados;
 - (2) Remolque aéreo, remolque en tierra, o auto- lanzamiento;
 - (3) Principios de ensamblaje y desmontaje del planeador;
 - (4) Entradas en pérdida de diversas actitudes de vuelo con recuperación al primer indicio y recuperación de una pérdida total;
 - (5) Planeos rectos, en viraje y espirales;
 - (6) Glisadas al aterrizaje;

- (7) Procedimientos y técnicas para aprovechar la sustentación utilizando térmicas propias del área de entrenamiento; y
- (8) operaciones de emergencia, incluyendo procedimientos de rotura de línea de remolque.
- (i) En dirigibles, además de los procedimientos y maniobras apropiadas del párrafo (d) de esta Sección, el alumno piloto debe haber recibido entrenamiento de vuelo pre solo en:
 - (1) Aparejos, lastres, control de presión de los balones de gas y de super calentamiento; y
 - (2) Aterrizaje con balance estático positivo y negativo.
- (j) En globos libres, además de los procedimientos y maniobras apropiadas en el párrafo (d) de esta Sección, el piloto estudiante debe haber recibido entrenamiento de vuelo pre solo en:
 - (1) Operación de gas o aire caliente, lastre, válvulas y paneles de rasgadura, como sea apropiado;
 - (2) Uso de emergencia del panel de rasgadura (puede simularse);
 - (3) Los efectos de viento en el ángulo de ascenso y aproximación; y
 - (4) Técnicas de prevención y detección de obstrucciones.
- (k) La instrucción requerida por esta sección debe ser dada por un instructor de vuelo autorizado que sea certificado:
 - (1) En la categoría y clase de aviones, para aviones;
 - (2) En helicópteros
 - (3) Reservado.
 - (4) En planeadores para planeadores.

- (l) El poseedor de una licencia comercial de piloto con habilitación de categoría aeronave más liviana que el aire puede dar la instrucción requerida por esta Sección en:
 - (1) Naves de aire (dirigibles), si el piloto comercial posee una habilitación de clase dirigibles; y
 - (2) Globos libres, si el piloto comercial posee una habilitación de clase globo aerostático
- (m) Respaldos del instructor de vuelo.

Ningún alumno piloto puede operar una aeronave en vuelo solo a menos que la libreta de vuelo y la licencia del alumno piloto haya sido autorizada para la aeronave específica, marca y modelo a ser volada, por un instructor certificado de vuelo autorizado bajo esta Parte, y la libreta de vuelo del estudiante se haya firmado, dentro de los treinta (30) días con anterioridad a que el estudiante vuele solo, por un Instructor de vuelo con licencia y autorizado bajo esta Parte que haya volado con el alumno.

Ningún instructor de vuelo puede autorizar un vuelo solo sin haber firmado la libreta de vuelo del alumno.

El respaldo del instructor debe certificar que:

- (1) Ha dado la instrucción al alumno en la marca y modelo de aeronave en la que el vuelo solo va a ser hecho;
 - (2) El estudiante ha cumplido el entrenamiento de vuelo y requerimientos de esta Sección; y
 - (3) El alumno es competente para hacer con seguridad un vuelo solo en esa aeronave.
- (n) No obstante cumplir los requerimientos de los párrafos (a) hasta (m) de esta Sección, cada alumno piloto, cuya libreta de vuelo y licencia de piloto estudiante se firman para un vuelo solo por un instructor autorizado, solamente puede llevar a cabo este vuelo treinta (30) días después de la fecha en que la libreta de vuelos fue firmada para el vuelo solo.

61.89 Limitaciones

(a) Generalidades

- (1) Un alumno piloto no puede volar como piloto al mando de una aeronave:
 - (i) Que lleve pasajeros;
 - (ii) Que lleve bienes por pago o alquiler;
 - (iii) Por pago o alquiler;
 - (iv) En la promoción de un negocio;
 - (v) En un vuelo internacional;
 - (vi) Con una visibilidad de vuelo o superficie de menos de cinco (5) kilómetros (3 millas estatuto) durante horas de luz del día, u ocho (8) kilómetros (5 millas estatuto) de noche;
 - (vii) Cuando el vuelo no pueda hacerse con referencia visual a la superficie;
 - (viii) De manera contraria a cualquiera de las limitaciones puestas en la libreta de vuelo del piloto, por el instructor.

- (b) Un alumno piloto no puede actuar como tripulante requerido en un vuelo de alguna aeronave para la cual más de un piloto es requerido por el certificado de tipo de la aeronave o las regulaciones bajo las que el vuelo se conduzca, excepto cuando reciba instrucción de vuelo de un instructor autorizado de vuelo a bordo de una nave aerostática y ninguna persona a excepción del tripulante de vuelo requerido, se lleve en la aeronave.

61.91 Limitaciones de aeronave: Piloto al mando

Un alumno piloto no puede operar como piloto al mando de alguna aeronave que requiera más de un tripulante de vuelo a menos que él

haya cumplido los requerimientos pertinentes establecidos en la Sección 61.87.

61.93 Requisitos de vuelo de navegación o travesía (para alumno piloto buscando habilitación de piloto privado)

(a) Generalidades.

Ningún alumno piloto puede operar una aeronave en vuelos solos de navegación, ni puede este alumno, excepto en una emergencia, hacer un vuelo solo con aterrizaje en cualquier punto, a excepción del aeropuerto de despegue, a menos que el estudiante haya cumplido los requerimientos de esta Sección.

El término vuelo de navegación, usado en esta sección, significa un vuelo más allá de un radio de veinticinco (25) millas náuticas desde el punto de salida.

(b) A pesar del párrafo (a) de esta Sección, un instructor de vuelo autorizado certificado bajo esta Parte, puede permitir que el alumno practique vuelos solos con despegues y aterrizajes en otro aeropuerto dentro de veinticinco (25) millas náuticas desde el aeropuerto en que el alumno recibe instrucción si el instructor de vuelo:

- (1) Determina que el alumno piloto es competente y experto para hacer estos aterrizajes y despegues;
- (2) Ha volado con ese alumno antes de autorizar estos despegues y aterrizajes; y
- (3) Firma la libreta del alumno piloto con una autorización para hacer esos aterrizajes y despegues.

(c) Entrenamiento de vuelo.

Un alumno piloto, además del entrenamiento de maniobras y procedimientos de vuelo para el pre solo requeridos por el párrafo 61.87 (c), debe haber recibido y registrado instrucción de un instructor de vuelo autorizado en los procedimientos apropiados y maniobras de piloto de esta Sección.

Además un alumno piloto debe haber demostrado un nivel de rendimiento aceptable a juicio del instructor de vuelo autorizado, certificado bajo esta Parte, quien firma el certificado del alumno piloto en los siguientes procedimientos y maniobras apropiados de esta Sección:

- (1) Para todas las aeronaves:
 - (i) El uso de cartas aeronáuticas para navegación VFR que usa pilotaje y navegación por estima con la ayuda de una brújula magnética;
 - (ii) Performance del avión en vuelo de navegación, adquisición y análisis de informes y pronósticos meteorológicos, incluyendo el reconocimiento de situaciones críticas de tiempo meteorológico y estimados de visibilidad durante el vuelo;
 - (iii) Condiciones de emergencia en vuelos de navegación incluyendo procedimientos de perdidos en ruta, las condiciones adversas de tiempo, y procedimientos simulados de precaución, aterrizaje y aproximaciones en aeropuerto fuera de ruta;
 - (iv) Procedimientos de patrón de tráfico, incluyendo salidas normalizadas y llegadas de área, prevención y evitamiento de colisión, y precauciones de turbulencia;
 - (v) Reconocimiento de problemas operacionales asociados con los diferentes aspectos del terreno en el área geográfica en que se vuela; y
 - (vi) Operación apropiada de los instrumentos y el equipo instalado en la aeronave que va a ser volada.
- (2) Para aviones, además del párrafo (c)(1) de esta Sección:
 - (i) Despegue de campos cortos, y mullidos, y aproximaciones, y procedimientos de aterrizaje, incluyendo viento-cruzado para los despegues y aterrizajes;

- (ii) Despegues con el mejor ángulo y régimen de ascenso;
 - (iii) Control y maniobras únicamente por la referencia de instrumentos de vuelo, incluyendo el vuelo recto y nivelado, virajes, descensos, ascensos, y el uso de radio ayudas y ayudas directivas de radar;
 - (iv) El uso de radios para navegación VFR y para la comunicación recíproca; y
 - (v) Para pilotos estudiantes solicitando privilegios de vuelo nocturno, procedimientos nocturnos incluyendo despegues, aterrizajes, e idas de largo, y navegación VFR .
- (3) Para helicópteros:
- (i) Procedimientos de despegues y aterrizajes en altura;
 - (ii) Aproximaciones pronunciadas y suaves al aterrizaje suspendido (“hover”);
 - (iii) Desaceleraciones; y
 - (iv) Uso de radios para navegación VFR y comunicación bidireccional.
- (4) Para planeadores, además de los procedimientos y maniobras apropiadas en el párrafo (1) de esta sección:
- (i) Aterrizajes realizados sin el uso del altímetro desde por lo menos dos mil (2,000) pies sobre la superficie;
 - (ii) Reconocimiento de las condiciones del tiempo y condiciones favorables para vuelo de navegación; y
 - (iii) El uso de radios para comunicaciones recíprocas.
- (5) Para dirigibles, además de los procedimientos y maniobras apropiadas en el párrafo (1) de esta Sección:

- (i) Control de presión de gas con respecto a super calentamiento y altura; y
 - (ii) Control del dirigible únicamente por referencia a instrumentos de vuelo.
- (6) Para globos libres, los procedimientos y maniobras apropiadas del párrafo (c) (1) de esta Sección:
- (d) Ningún alumno piloto puede operar una aeronave en un vuelo solo de navegación, a menos que:
- (1) El instructor sea un instructor autorizado y certificado bajo esta Parte y la licencia del alumno haya sido firmada por este instructor testificando que el estudiante ha recibido la instrucción y demostrado un nivel aceptable de capacidad y pericia en las maniobras y los procedimientos de esta Sección para la categoría de aeronave a ser volada; y
 - (2) El instructor ha firmado la libreta de vuelo del alumno:
 - (i) Para cada vuelo solo de navegación, después de revisar al alumno en el pre-vuelo, la planificación y preparación, testificando que el alumno está preparado para hacer el vuelo sin riesgo bajo las circunstancias conocidas y sujeto a cualquier condición enumerada en la libreta de vuelo por el instructor; y
 - (ii) Para un vuelo solo específico de navegación repetido que no sea mayor de cincuenta (50) millas náuticas desde el punto de salida, después de darle la instrucción de vuelo en ambas direcciones en la ruta, incluyendo despegues y aterrizajes en los aeropuertos a ser usados, y ha especificado las condiciones para que los vuelos puedan realizarse.

61.95 Operaciones en un área terminal de control y en aeropuertos ubicados dentro de un área terminal de control

- (a) Un alumno piloto no puede operar una aeronave a solas en espacio aéreo Clase B, a menos que:

- (1) El piloto haya recibido ambas, instrucción en tierra y vuelo, de un instructor autorizado en esa área de espacio aéreo Clase B y la instrucción de vuelo se reciba en el área de espacio aéreo específica Clase B, para la que el vuelo solo sea autorizado;
 - (2) La libreta de vuelo del piloto haya sido firmada dentro de los precedentes noventa (90) días, para conducir vuelos solo en área de espacio aéreo Clase B, por el instructor quien dio el vuelo de entrenamiento; y
 - (3) El respaldo en la libreta de vuelo especifique que el piloto ha recibido la instrucción requerida en tierra y vuelo y se encuentra competente para conducir vuelos solo en área de espacio aéreo específica Clase B.
- (b) Conforme al párrafo 91.131 (b), un alumno piloto no puede operar una aeronave en vuelo solo, desde o en un aeropuerto ubicado dentro del espacio aéreo Clase B, a menos que:
- (1) Ese alumno piloto haya recibido ambas, instrucción en tierra y de vuelo, de un instructor autorizado que opere en ese aeropuerto y la instrucción en tierra y de vuelo se haya recibido en el aeropuerto específico para el que se autoriza el vuelo solo;
 - (2) La libreta de vuelo de ese alumno piloto se ha firmado dentro de los treinta (30) días precedentes para conducir vuelo solo en el aeropuerto específico, por el instructor quien dio el vuelo de entrenamiento; y
 - (3) El respaldo de la libreta de vuelo especifique que el alumno piloto ha recibido la instrucción requerida en tierra y de vuelo, y se encuentra competente para conducir operaciones de vuelo solo en el aeropuerto especificado.

61.96 Reservado

SUBPARTE D : PILOTOS PRIVADOS

61.102 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los requisitos para otorgar la licencia y habilitaciones de piloto privado, las normas generales de operación de sus titulares, sus atribuciones y limitaciones.

61.103 Requerimientos de elegibilidad: Generalidades.

Para ser elegible para una licencia de piloto privado, una persona debe:

- (a) Tener por lo menos 17 años de edad, excepto para una licencia de piloto privado con una habilitación de globo aerostático o planeador que puede emitirse al solicitante calificado quien tenga por lo menos 16 años de edad (y permiso notarial);
- (b) Ser capaz de leer, escribir, hablar y comprender el idioma español, o tener tales limitaciones operativas puestas en su licencia de piloto, como sea necesario para una operación segura de la aeronave y que serán eliminadas cuando demuestre que puede leer, hablar y comprender el idioma español;
- (c) Ser capaz de hablar y comprender el idioma inglés general al Nivel 4 (Nivel Operacional) de la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, según se detalla en el Apéndice C de esta Parte;
- (d) Demostrar conocimientos teóricos y prácticos de la fraseología OACI estandarizada utilizada en las radiocomunicaciones aeronáuticas en español e inglés;
- (e) Poseer por lo menos un certificado médico Clase II actualizado, emitido bajo Parte 67 de las RAP.
- (f) Pasar una prueba escrita en las áreas en que se requiere instrucción, como esta especificado en la Sección 61.105;
- (g) Pasar una prueba oral y de vuelo en los procedimientos y maniobras seleccionadas por un Inspector o examinador DGAC para determinar la capacidad del solicitante en las operaciones de vuelo en que sea requerida instrucción por las provisiones de pericia de vuelo de prescritas por las Secciones 61.107 y 61.108; y

(h) Cumplir con las Secciones de esta Parte que se apliquen a la habilitación buscada.

61.105 Conocimiento aeronáutico

El solicitante de una licencia de piloto privado debe haber registrado la instrucción en tierra dictada por un instructor autorizado, o debe presentar evidencia mostrando que él ha completado satisfactoriamente un curso de instrucción, apropiadas a la categoría de aeronave para la que busca la habilitación.

- (a) Aviones y helicópteros.
 - (1) Las disposiciones y reglamentos pertinentes al titular de la licencia de piloto privado, el reglamento del aire; los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo;
 - (2) Los principios relativos al manejo de los grupos motores, sistema e instrumentos de la aeronave;
 - (3) Las limitaciones operacionales de las aeronaves y de los grupos motores; la información operacional pertinente del manual de vuelo o de otro documento apropiado;
 - (4) La influencia de la carga y de la distribución de la masa en las características de vuelo, cálculos de carga y centrado;
 - (5) El uso y la aplicación práctica de los datos de performance de despegue, de aterrizaje y de otras operaciones;
 - (6) La planificación previa al vuelo y en ruta, correspondiente a los vuelos privados VFR; la preparación y presentación de los planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos de notificación de posición; los procedimientos de reglaje de altímetro; las operaciones en zonas de gran densidad de tránsito;
 - (7) Actuación humana correspondiente al piloto privado.
 - (8) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental; los procedimientos para obtener información meteorológica y uso de la misma; altimetría.
 - (9) Los aspectos prácticos de la navegación aérea y las técnicas de navegación a estima; la utilización de cartas aeronáuticas;
 - (10) La utilización de documentos aeronáuticos tales como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviaturas aeronáuticos;
 - (11) Los procedimientos preventivos y de emergencia apropiados, incluso las medidas que deben adoptarse para evitar zonas de condiciones meteorológicas peligrosas, de estela turbulenta y otros riesgos operacionales;
 - (12) Los principios de vuelo relativos a las aeronaves;

(13) Los procedimientos y fraseología radiotelefónicos aplicables a los vuelos VFR; las medidas que deben tomarse en caso de falla de las comunicaciones;

(14) En el caso de helicópteros, descenso vertical lento con motor, efecto suelo, vuelco dinámico y otros riesgos operacionales.

(b) Planeadores

(1) Las disposiciones y reglamentos pertinentes al titular de la licencia de piloto privado de planeador, el reglamento del aire; los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo:

(2) Los principios relativos a la utilización de planeadores, sus sistemas e instrumentos;

(3) Las limitaciones operacionales de los planeadores; la información operacional pertinente del manual de vuelo o de otro documento apropiado;

(4) La influencia de la carga y de la distribución de la masa en las características de vuelo, cálculos de carga y centrado;

(5) El uso y la aplicación práctica de los datos de performance para el lanzamiento, aterrizaje y otras operaciones;

(6) La planificación previa al vuelo y en ruta, correspondiente a los vuelos privados VFR; la preparación y presentación de los planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos de reglaje de altímetro; las operaciones en zonas de gran densidad de tránsito;

(7) Actuación humana correspondiente al piloto privado de planeador.

(8) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental; los procedimientos para obtener información meteorológica y uso de la misma; altimetría.

(9) Los aspectos prácticos de la navegación aérea y las técnicas de navegación a estima; la utilización de cartas aeronáuticas;

(10) La utilización de documentos aeronáuticos tales como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviaturas aeronáuticas;

(11) Los diversos métodos para el lanzamiento y los procedimientos conexos;

(12) Los procedimientos preventivos y de emergencia apropiados, incluso las medidas que deben adoptarse para evitar zonas de condiciones meteorológicas peligrosas, de estela turbulenta y otros riesgos operacionales;

(13) Los principios de vuelo relativos a planeadores;

(14) Los procedimientos y fraseología radiotelefónicos correspondiente a los vuelos VFR y a las medidas que deben adoptarse en caso de falla de las comunicaciones.

(c) Aeronaves de aire o gas. (dirigibles)

(1) Las regulaciones aplicables a naves más livianas que el aire, privilegios, limitaciones y operaciones de vuelo del piloto de la nave aerostática;

(2) La navegación de la nave aerostática, incluyendo el pilotaje, navegación por estima y el uso de ayudas de radio;

(3) El reconocimiento de situaciones meteorológicas de interés concernientes a la operación de la nave aerostática desde la superficie y en el vuelo, la adquisición y el uso de informes y pronósticos meteorológicos aeronáuticos; y

(4) Operaciones de la nave aerostática, el vuelo libre, los efectos de super calentamiento, y elevación y sustentación negativa y positiva.

(d) Globos libres.(aerostáticos)

(1) Las disposiciones y reglamentos correspondientes al titular de una licencia de piloto de globo libre, el reglamento del aire, los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo.

(2) Los principios relativos al funcionamiento de los globos libres, sus sistemas e instrumentos:

(3) Las limitaciones operacionales de los globos libres; la información operacional pertinente del manual de vuelo o de otro documento apropiado;

(4) Las propiedades físicas y las aplicaciones prácticas de los gases empleados en los globos libres;

(5) La influencia de la carga en las características de vuelo; cálculos de masa;

(6) El uso y la aplicación práctica de los datos de performance de lanzamiento, de aterrizaje y de otras operaciones, comprendida la influencia de la temperatura;

(7) La planificación previa al vuelo y en ruta, correspondiente a los vuelos VFR; los procedimientos apropiados de tránsito aéreo; los procedimientos de reglaje de altímetro; las operaciones en zonas de gran densidad de tránsito;

(8) Actuación humana correspondiente al piloto de globo libre.

(9) La aplicación de meteorología aeronáutica elemental; los procedimientos para obtener información meteorológica y uso de la misma; altimetría;

(10) Los aspectos prácticos de la navegación aérea y las técnicas de navegación a estima; la utilización de cartas aeronáuticas;

(11) La utilización de documentos aeronáuticos tales como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviaturas aeronáuticas;

(12) Los procedimientos preventivos y de emergencia apropiados, incluso las medidas

que deben adoptarse para evitar zonas de condiciones meteorológicas peligrosas, de estela turbulenta y otros riesgos operacionales;

(13) Los principios de vuelo relativos a los globos libres.

(14) Los procedimientos y fraseología radiotelefónicos correspondiente a los vuelos VFR y a las medidas que deben adoptarse en caso de falla de comunicaciones.

61.107 Instrucción de vuelo

El solicitante de una licencia de piloto privado debe haber registrado instrucción de un instructor de vuelo autorizado en por lo menos las siguientes operaciones del piloto.

Además, su libreta de vuelo debe contener como respaldo la firma del instructor de vuelo autorizado quien lo ha encontrado competente para desempeñar cada una de las operaciones sin ningún riesgo como piloto privado:

(a) En aviones

(1) Operaciones previas de vuelo, incluyendo la determinación de peso y balance, inspección de línea y el servicio del avión;

(2) Operaciones en el aeródromo y en circuito de tránsito, precauciones y procedimiento de prevención de colisiones;

(3) Control del avión por referencia visual externa;

(4) Vuelo a velocidades aerodinámicas críticamente bajas; reconocimiento y recuperación en situaciones de proximidad a la pérdida y de pérdida.

(5) Vuelo a velocidades aerodinámicas críticamente altas, reconocimiento y recuperación de picados en espiral;

(6) Despegues y aterrizajes normales y con viento-cruzado;

(7) Despegues de máxima performance (pista corta y franqueamiento de obstáculos); aterrizajes en pistas cortas.

(8) Vuelo por referencia a instrumentos solamente, incluso la ejecución de un viraje horizontal completo de 180°.

(9) Vuelo de travesía por referencia visual, navegación a estima y, cuando las haya, con radioayudas para la navegación;

(10) Operaciones de emergencia, incluso mal funcionamiento simulado del equipo del avión; y

(11) Operaciones desde, hacia y en tránsito por aeródromos controlados, cumplimiento de los procedimientos de los servicios de tránsito aéreo, procedimientos y fraseología radiotelefónicos.

(12) Para que las atribuciones de la licencia puedan ejercerse de noche, el solicitante habrá recibido instrucción en aviones con doble mando en vuelo nocturno que incluya despegues, aterrizajes y navegación.

(b) En helicópteros

(1) Operaciones previas de vuelo, incluyendo la determinación de peso y balance, inspección y servicio de helicóptero;

(2) Operaciones en el aeródromo y en circuito de tránsito, precauciones y procedimiento de prevención de colisiones;

(3) Control de helicóptero por referencia visual externa;

(4) Recuperación en la etapa incipiente del descenso vertical lento con motor; técnicas de recuperación con el rotor a bajo régimen, dentro del régimen normal del motor;

(5) Maniobras y recorridos en tierra; vuelo estacionario; despegues y aterrizajes normales; fuera de la dirección del viento y en terreno desnivelado;

(6) Despegues y aterrizajes con la potencia mínima necesaria; técnicas de despegue y aterrizaje en condiciones de performance máxima; operaciones en emplazamientos restringidos; paradas rápidas;

(7) Vuelo de travesía por referencia visual, navegación a estima y, cuando las haya, con radioayudas para la navegación, incluso un vuelo de por lo menos una hora;

(8) Operaciones de emergencia, incluso mal funcionamiento simulado del equipo del helicóptero, aproximación y aterrizajes en autorrotación; y

(9) Operaciones desde, hacia y en tránsito por aeródromos controlados, cumplimiento de los procedimientos de los servicios de tránsito aéreo, procedimientos y fraseología radiotelefónicos.

(10) Para que las atribuciones de la licencia puedan ejercerse de noche, el solicitante habrá recibido instrucción en helicópteros con doble mando en vuelo nocturno que incluya despegues, aterrizajes y navegación.

(c) Reservado.

(d) En planeadores

(1) Las operaciones previas al vuelo, que incluirán el montaje y la inspección del planeador;

(2) Las técnicas y procedimientos relativos al método de lanzamiento utilizado, que incluirán las limitaciones apropiadas a la velocidad aerodinámica, los procedimientos de emergencia y las señales utilizadas.

(3) Las operaciones en circuito de tránsito, las precauciones y procedimientos en materia de prevención de colisiones;

- (4) El control del planeador por referencia visual externa;
- (5) El vuelo en toda la envolvente de vuelo;
- (6) Reconocimiento y recuperación en situaciones de proximidad a la pérdida y de pérdida así como de picados en espiral,
- (7) Lanzamientos, aproximaciones y aterrizajes normales y con viento de costado;
- (8) Vuelos de travesía por referencia visual y a estima;
- (9) Procedimientos de emergencia.

(e) Dirigibles.

- (1) Manejo de tierra, amarras y aparejos, y operaciones de prevuelo;
- (2) Despegues y aterrizaje con sustentación estática y con sustentación positiva y negativa, y el uso de radio recíproco;
- (3) Vuelo nivelado, ascensos, virajes y descensos;
- (4) Maniobras de vuelo de precisión;
- (5) Navegación mediante el uso de referencias geográficas de terreno;
- (6) Emergencias simuladas, incluyendo el desperfecto de equipo, la válvula de gas y la pérdida de poder en un motor.

(f) En globos aerostáticos.

- (1) Operaciones previas al vuelo, que incluirán el montaje, aparejo, inflado, amarre e inspección;
- (2) Técnicas y procedimientos relativos al lanzamiento y al ascenso, que incluirán las limitaciones aplicables, los procedimientos de emergencia y las señales utilizadas;
- (3) Precauciones en materia de prevención de colisiones;
- (4) Control del globo libre por referencia visual externa;
- (5) Reconocimiento y recuperación de descensos rápidos.
- (6) Vuelo de travesía por referencia visual y a estima;
- (7) Aproximaciones y aterrizajes, incluido el manejo en tierra;
- (8) Procedimientos de emergencia, incluyendo el uso de la cuerda de rasgado.
- (9) Para que las atribuciones de la licencia puedan ejercerse de noche, el solicitante tendrá que poseer experiencia operacional en vuelo nocturno.

61.108 Pericia de vuelo

(a) El solicitante de una licencia de piloto privado habrá demostrado su capacidad para ejecutar, como piloto al mando de la categoría de aeronave solicitada, los procedimientos y maniobras descritos en la Sección 61.107, con

un grado de competencia apropiado a las atribuciones de la licencia y, además:

- (1) Pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones;
- (2) Ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión;
- (3) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo;
- (4) Aplicar los conocimientos aeronáuticos; y
- (5) Dominar la aeronave en todo momento de modo que nunca existan dudas en cuanto a la ejecución de algún procedimiento o maniobra.

61.109 Habilitación de avión: Experiencia aeronáutica

Al solicitar una licencia de piloto privado con una habilitación de avión, se debe tener por lo menos cuarenta (40) horas de vuelo acumulado entre instrucción y tiempo del vuelo solo, que incluya al menos:

(a) **Veinte (20)** horas de instrucción de vuelo con un instructor autorizado, incluyendo por lo menos:

- (1) Seis (6) horas de vuelo de travesía;
- (2) Tres (3) horas de vuelo nocturno, incluyendo diez (10) despegues y aterrizajes, para su calificación en vuelos nocturnos; y
- (3) Tres (3) horas en aviones en preparación para un vuelo de chequeo para un piloto privado dentro de los sesenta (60) días anteriores a la prueba.

Un solicitante que no haya cumplido los requisitos de vuelo nocturno establecidos en el párrafo (a)(2) de esta Sección estará prohibido de efectuar vuelos nocturnos.

Esta limitación se puede suspender si el poseedor de una licencia demuestra que ha cumplido con los requerimientos del párrafo (a)(2).

(4) Tres (3) horas de vuelo de vuelo instrumental;

(b) Diez (10) horas de vuelo solo, incluyendo por lo menos:

- (1) Cinco (05) horas de vuelo de travesía solo y por lo menos, un vuelo de travesía solo de un mínimo de 270 Km. (150 MN), durante el cual habrá efectuado aterrizajes completos en dos aeródromos diferentes.

(2) Tres (3) despegues y tres (3) aterrizajes solo, con parada total en un aeropuerto con una torre de control operativa.

61.111 Reservado**61.113 Habilitación de helicóptero:
Experiencia aeronáutica**

Un solicitante de una licencia de piloto privado con una habilitación de helicóptero, debe tener por lo menos un total de cuarenta (40) horas de vuelo acumuladas entre instrucción y vuelo solo, incluyendo por lo menos:

(a) **Veinte (20)** horas de instrucción de vuelo con instructor autorizado, quince (15) de ellas deben ser en un helicóptero, incluyendo al menos:

- (1) Seis (6) horas de vuelo de travesía en helicópteros;
- (2) Tres (3) horas de vuelo nocturno, incluyendo diez (10) aterrizajes y despegues. Cada vuelo debe ser separado por un segmento en la ruta de vuelo;
- (3) Tres (3) horas de vuelo en helicópteros en preparación para un vuelo de chequeo para piloto privado dentro de los sesenta (60) días anteriores a la prueba.
- (4) Un vuelo en un helicóptero con un aterrizaje en un punto fuera de un aeropuerto.
- (5) Tres (3) horas de vuelo instrumental; y

(b) Diez (10) horas de vuelo solo, incluyendo por lo menos:

- (1) Cinco (5) horas en vuelo de travesía en helicóptero, incluyendo un vuelo de por lo menos cien (100) MN, con aterrizaje en tres (3) ó más puntos distanciados en más de veinticinco (25) millas náuticas, y
- (2) Tres (3) despegues y aterrizajes en helicóptero en un aeropuerto con una torre de control operativa, los que deben estar separados por un segmento de ruta.

(c) Un solicitante que no cumple con los requerimientos del párrafo (a)(2) de esta Sección sobre entrenamiento en vuelo nocturno, quedará limitado a vuelo diurno. Esta limitación puede retirarse si el poseedor de la licencia demuestra cumplimiento de este requisito.

**61.115 Habilitación de planeador:
Experiencia aeronáutica**

Un solicitante de una licencia de piloto privado con una habilitación de planeador debe haber registrado por lo menos seis (6) horas de vuelo como piloto de planeador, que incluirán dos horas de vuelo solo durante las cuales habrá efectuado no menos de veinte (20) lanzamientos y aterrizajes.

61.117 Habilitación de aeronave más ligera que el aire: Experiencia aeronáutica

Un solicitante de una licencia de piloto privado con habilitación de aeronave más ligera que el aire debe tener por lo menos la experiencia aeronáutica de los párrafos (a) o (b) de esta Sección, apropiada a la habilitación buscada.

(a) **Dirigibles.-** Un total de cincuenta (50) horas de vuelo con por lo menos veinticinco (25) horas de dirigibles, que debe incluir cinco (5) horas de vuelo solo, o el tiempo que desempeña las funciones de piloto al mando de un dirigible que requiere más de un piloto.

(b) **Globos Libres.-**

(1) Si se usa un globo de gas o un globo de aire caliente con un calentador a bordo, debe cumplir un total de dieciséis (16) horas en globo libre con por lo menos ocho (8) vuelos bajo la supervisión de una persona que tenga la habilitación de piloto de globo libre. Estos vuelos deben incluir:

- (i) Dos vuelos de por lo menos 1 hora de duración, si se usa un globo de gas, o de treinta (30) minutos de duración, si se usa un globo de aire caliente con un calentador a bordo;
- (ii) Un ascenso bajo control a cinco mil (5,000) pies de altura sobre el aeropuerto de despegue, si se usa un globo de gas, o tres mil (3,000) pies sobre el aeropuerto de despegue, si se usa un globo de aire caliente con un calentador a bordo; y
- (iii) Un vuelo solo, en globo libre;

(2) Si se usa un globo sin un calentador a bordo, deberá hacer ocho (8) vuelos en globo libre bajo la supervisión de un piloto, incluyendo por lo menos un vuelo solo;

61.118 Limitaciones y privilegios del piloto privado: Piloto al mando

Excepto lo previsto en los párrafos del (a) al (d) de esta Sección, un piloto privado no puede actuar como piloto al mando de una aeronave que lleve pasajeros por pago o alquiler.

(a) Un piloto privado puede actuar por pago o alquiler como piloto al mando de una aeronave en torno a cualquier negocio o empleo, si el vuelo es solamente incidental por pago o compensación a ese negocio o empleo y la aeronave no lleva pasajeros o propiedad.

(b) Un piloto privado puede compartir los gastos activos de un vuelo con sus pasajeros.

(c) Un piloto privado que es un vendedor de aeronave y que tiene por lo menos doscientas (200) horas de vuelo registradas, puede demostrar una aeronave en vuelo al comprador antes de su venta;

(d) Un piloto privado puede actuar como piloto al mando de una aeronave transportando un pasajero en cabina, en forma de colaboración con una organización caritativa, si:

(1) El representante de la línea aérea notifica a la DGAC, por lo menos con siete (7) días de anticipación a la fecha programa del vuelo, y proporcionar cualquier información esencial que le sea solicitada posteriormente;

(2) El vuelo se iniciará desde un aeropuerto público adecuado para la aeronave, o desde otro aeropuerto que haya sido aprobado por la DGAC.

(3) Debe contar por lo menos con doscientos (200) hora de vuelo;

(4) No podrá efectuar vuelos acrobáticos ni de formación;

(5) Cada aeronave usada debe ser de categoría estándar y cumplir con haber sido inspeccionada cada cien (100) horas (Sección 91.409 de esta Parte); y

(6) El vuelo se hace bajo condiciones VFR y durante el día.

El objeto del párrafo (d) de esta Sección, es para "organizaciones de caridad" acreditadas.

61.119 Habilitación de globo libre: Limitaciones

(a) Si el solicitante desea obtener una habilitación de globo libre, realizará una prueba de vuelo en un globo caliente con un calentador a bordo, obtendrá la calificación y

con restricción del privilegio de operar un globo de aire con calentador a bordo;

La restricción puede borrarse cuando el poseedor de una licencia obtiene la experiencia de piloto requerida para una habilitación en un globo de gas.

(b) Si el solicitante para obtener una habilitación para globo libre deberá demostrar su capacidad de volar globo caliente sin calentador a bordo, su licencia de piloto deberá tener un respaldo que restrinja el ejercicio de los privilegios de la calificación a globos calientes aéreos sin calentadores a bordo;

La restricción puede borrarse cuando el poseedor de una licencia obtiene la experiencia de piloto requerida para una habilitación para un globo libre con calentador a bordo o un globo de gas.

61.120 Limitaciones y privilegios de piloto privado

Actuar, pero sin remuneración, como piloto al mando o como copiloto de cualquier avión que realice vuelos no remunerados.

Excepto en lo previsto en los párrafos del (a) al (d) de la Sección 61.118, un piloto privado no podrá volar por pago o alquiler, actuando como piloto al mando de una aeronave clasificada para más de un piloto, ni poder actuar como segundo al mando de tal aeronave que lleve pasajeros o valores por pago o alquiler.

La experiencia señalada en las Secciones 61.109 y 61.113 no da derecho al titular de una licencia de piloto privado a operar aeronaves en vuelo IFR.

SUBPARTE E: PILOTOS COMERCIALES

61.121 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los requisitos para otorgar la licencia de piloto comercial, las normas generales de operación para sus titulares, sus atribuciones y limitaciones.

61.123 Requerimientos de elegibilidad: Generalidades

Para obtener una licencia de piloto comercial, el solicitante debe:

- (a) Tener como mínimo 18 años de edad y no más de 65 años;
- (b) Ser capaz de hablar, comprender, leer y escribir el idioma español. En caso contrario, sus limitaciones estarán contenidas en su licencia las mismas que serán quitadas cuando demuestre que ha superado estas limitaciones;
- (c) Ser capaz de hablar y comprender el idioma inglés general al Nivel 4 (Nivel Operacional) de la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, según se detalla en el Apéndice C de esta Parte;
- (d) Demostrar conocimientos teóricos y prácticos de la fraseología OACI estandarizada y los procedimientos utilizados en las radiocomunicaciones aeronáuticas en español e inglés;
- (e) Ser poseedor de, cuando menos, un certificado médico Clase I emitido bajo la Parte 67 de estas regulaciones;
- (f) Aprobar un examen escrito, apropiado a la habilitación de la aeronave que busca, sobre las materias en las cuales la instrucción en tierra es necesaria por la Sección 61.125;
- (g) Aprobar un examen oral y el vuelo de chequeo apropiado para la habilitación que busca, cubriendo los aspectos seleccionados por el inspector o examinador basándose en el entrenamiento establecido en la Sección 61.127 y;
- (h) Cumplir con todos los requisitos de esta Subparte para obtener la habilitación deseada.

61.125 Conocimiento aeronáutico

El solicitante de una licencia de piloto comercial debe haber cumplido con recibir instrucción de un instructor calificado, o debe mostrar evidencia de haber completado un curso de instrucción, en por lo menos las áreas siguientes de conocimiento aeronáutico apropiado a la categoría de aeronave para la cual busca obtener la habilitación deseada:

- (a) Aviones
 - (1) Las disposiciones y reglamentos pertinentes al titular de la licencia de piloto comercial; el reglamento del aire; los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo.
 - (2) Los principios relativos al manejo y funcionamiento de los grupos motores, sistemas e instrumentos de aviones.
 - (3) Las limitaciones operacionales de los aviones y de los grupos motores; la información operacional pertinente del manual de vuelo o de otro documento apropiado.
 - (4) La utilización y verificación del estado de funcionamiento del equipo y de los sistemas de los aviones pertinentes;
 - (5) Los procedimientos para el mantenimiento de las células, de los sistemas y de los grupos motores de los aviones pertinentes;
 - (6) La influencia de la carga y de la distribución de la masa en el manejo del avión, las características y la performance de vuelo; cálculos de carga y centrado;
 - (7) El uso y la aplicación práctica de los datos de performance de despegue, de aterrizaje y de otras operaciones;
 - (8) La planificación previa al vuelo y en ruta, correspondiente a los vuelos VFR; la preparación y presentación de los planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos de reglaje de altímetro;
 - (9) Actuación humana correspondiente al piloto comercial de avión;
 - (10) La interpretación y aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos; los procedimientos para obtener información meteorológica, antes del vuelo y en vuelo y uso de la misma; altimetría.
 - (11) Meteorología aeronáutica; climatología de las zonas pertinentes con respecto a los elementos que tengan repercusiones para la aviación; el desplazamiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes y el origen y características de los fenómenos del tiempo significativo que afecten a las condiciones de despegue, al vuelo en ruta y al aterrizaje; forma de evitar condiciones meteorológicas peligrosas;

(12) La navegación aérea, incluso la utilización de cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación; la comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación apropiados; manejo del equipo de a bordo.

(13) La utilización de documentos aeronáuticos tales como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviatura aeronáuticos;

(14) Los procedimientos preventivos y de emergencia apropiados;

(15) Los procedimientos operacionales para el transporte de carga; los posibles riesgos en relación con el transporte de mercancías peligrosas;

(16) Los requisitos y métodos para impartir instrucciones de seguridad a los pasajeros, comprendidas las precauciones que han de observarse al embarcar o desembarcar de los aviones.

(17) Los principios de vuelo relativos a los aviones.

(18) Los procedimientos y fraseología radiotelefónicos aplicables a los vuelos VFR; las medidas que deben tomarse en caso de falla de las comunicaciones.

(b) Helicópteros

(1) Las disposiciones y reglamentos pertinentes al titular de una licencia de piloto comercial de helicóptero; el reglamento del aire; los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo.

(2) Los principios relativos al manejo y funcionamiento de los grupos motores, transmisión (tren de engranajes de reducción), sistemas e instrumentos de los helicópteros.

(3) Las limitaciones operacionales de los helicópteros y de los grupos motores; la información operacional pertinente del manual de vuelo.

(4) La utilización y verificación del estado de funcionamiento del equipo y de los sistemas de los helicópteros pertinentes.

(5) Los procedimientos para el mantenimiento de las células, de los sistemas y de los grupos motores de los helicópteros pertinentes.

(6) La influencia de la carga y de la distribución de la masa, incluso de las cargas externas, sobre el manejo del helicóptero, las características y la performance de vuelo; cálculos de carga y centrado.

(7) El uso y la aplicación práctica de los datos de performance de despegue, de aterrizaje y de otras operaciones.

(8) La planificación previa al vuelo y en ruta correspondiente a los vuelos VFR; la preparación y presentación de los planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito

aéreo; los procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo; procedimientos de reglaje de altímetro.

(9) Actuación humana correspondiente al piloto comercial de helicóptero.

(10) La interpretación y aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos; los procedimientos para obtener información meteorológica, antes del vuelo y en vuelo y uso de la misma; altimetría.

(11) Meteorología aeronáutica; climatología de las zonas pertinentes con respecto a los elementos que tengan repercusiones para la aviación; el desplazamiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes y el origen y características de los fenómenos del tiempo significativo que afectan las condiciones de despegue, al vuelo en ruta y aterrizaje; forma de evitar condiciones meteorológicas peligrosas.

(12) La navegación aérea, incluso la utilización de cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación; la comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación apropiados; manejo del equipo de a bordo.

(13) La utilización de los documentos aeronáuticos tales como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviaturas aeronáuticos.

(14) Los procedimientos preventivos y de emergencia apropiados; descenso vertical lento con motor, efecto suelo, vuelco dinámico y otros riesgos operacionales.

(15) Los procedimientos operacionales para el transporte de carga, con inclusión de las cargas externas; riesgos potenciales relacionados con el transporte de mercancías peligrosas.

(16) Los requisitos y métodos para impartir instrucciones de seguridad a los pasajeros, comprendidas las precauciones que han de observarse al embarcar o desembarcar de los helicópteros.

(17) Los principios de vuelo relativos a los helicópteros.

(18) Los procedimientos y fraseología, radiotelefónicos aplicables a los vuelos VFR; las medidas que deben tomarse en caso de falla de las comunicaciones.

61.127 Instrucción de vuelo

El solicitante de una licencia de piloto comercial debe haber obtenido la instrucción con un instructor autorizado de vuelo en por lo menos las operaciones indicadas a continuación.

Las anotaciones en la libreta de vuelo tendrán como respaldo la firma de un instructor autorizado de vuelo que haya impartido la

instrucción, certificando de esta manera la veracidad del documento y que el solicitante está apto para el desempeño de estas operaciones como piloto comercial:

(a) Aviones

(1) Operaciones previas al vuelo, incluyendo determinación de peso y balance, la inspección de línea y los servicios del avión.

(2) Operaciones en el aeródromo y en circuito de tránsito, precauciones y procedimientos en materia de prevención de colisiones.

(3) Control del avión por referencia visual externa.

(4) Vuelo a velocidades aerodinámicas críticamente bajas; forma de evitar las barrenas; reconocimiento y recuperación en situaciones de proximidad a la pérdida y de pérdida.

(5) Vuelo a velocidades aerodinámicas críticamente altas; reconocimiento y recuperación de picados en espiral.

(6) Despegues y aterrizajes normales y con viento de costado;

(7) Despegues con performance máxima (pista corta y franqueamiento de obstáculos); aterrizajes en pista corta.

(8) Maniobras básicas de vuelo y restablecimiento de la línea de vuelo a partir de actitudes desacostumbradas, por referencia solamente a los instrumentos básicos de vuelo.

(9) Vuelo de travesía por referencia visual; navegación a estima y radioayudas para la navegación, procedimientos en caso de desviación de ruta.

(10) Procedimientos y maniobras anormales y de emergencia.

(11) Operaciones desde, hacia y en tránsito por aeródromos controlados, cumplimiento de los procedimientos de los servicios de tránsito aéreo, procedimientos y fraseología de comunicación radiotelefónica.

(12) Para que las atribuciones de la licencia puedan ejercerse de noche, el solicitante habrá recibido instrucción en aviones con doble mando en vuelo nocturno que incluya despegues, aterrizajes y navegación.

(b) Helicópteros

(1) Operaciones previas al vuelo, incluyendo determinación de peso y balance, la inspección de línea y los servicios del helicóptero.

(2) Operaciones en el aeródromo y en circuito de tránsito, precauciones y procedimientos en materia de prevención de colisiones.

(3) Control del helicóptero por referencia visual externa.

(4) Recuperación en la etapa incipiente del descenso vertical lento con motor; técnicas de recuperación con el rotor a bajo régimen dentro del régimen normal del motor.

(5) Maniobras y recorridos en tierra; vuelo estacionario; despegues y aterrizajes normales, fuera de la dirección del viento y en terreno desnivelado; aproximaciones con pendiente pronunciada;

(6) Despegues y aterrizajes con la potencia mínima necesaria; técnicas de despegue y aterrizajes en condiciones de performance máxima; operaciones en emplazamientos restringidos; paradas rápidas.

(7) Vuelo estacionario sin efecto de suelo; operaciones con carga externa, si corresponde; vuelo a gran altitud.

(8) Maniobras básicas de vuelo y restablecimiento de la línea de vuelo a partir de actitudes desacostumbradas, por referencia solamente a los instrumentos básicos de vuelo;

(9) Vuelo de travesía por referencia visual; navegación a estima y radioayudas para la navegación; procedimientos en caso de desviación de ruta.

(10) Procedimientos anormales y de emergencia, incluso mal funcionamiento simulado del equipo del helicóptero; aproximaciones y aterrizajes en autorrotación.

(11) Operaciones desde, hacia y en tránsito por aeródromos controlados, cumplimiento de los procedimientos de los servicios de tránsito aéreo, procedimientos y fraseología radiotelefónicos.

(12) Para que las atribuciones de la licencia puedan ejercerse de noche, el solicitante habrá recibido instrucción en helicópteros con doble mando en vuelo nocturno que incluya despegues, aterrizajes y navegación.

(c) Reservado

(d) Reservado

61.129 Habilitación de avión: Experiencia aeronáutica

(a) Generalidades

El solicitante de una licencia de piloto comercial con una habilitación de avión debe poseer una licencia de piloto privado con una habilitación de avión. Si él no posee una licencia y habilitación, debe cumplir con los requerimientos de experiencia de vuelo para un avión privado y una licencia de piloto calificado aprobando las pruebas escrita y práctica establecidas en la Subparte D de esta Parte. Además, el solicitante debe tener habilitación de vuelo instrumental.

(b) Tiempo de vuelo como piloto

El solicitante de una licencia de piloto comercial con una habilitación de avión debe por lo menos tener un total de doscientos veinte (220) horas de vuelo como piloto, que puede incluir no más de diez (10) horas de instrucción con un instructor autorizado en un entrenador de tierra aceptable a la DGAC;

El total de horas de vuelo del piloto debe incluir:

(1) Cien (100) horas en aeronaves con motor, incluyendo por lo menos:

- (i) Cincuenta (50) horas en aviones; y
- (ii) Diez (10) horas de práctica e instrucción de vuelo dada por un instructor de vuelo autorizado en un avión que tenga, flaps y hélice de paso variable; y

(2) Cincuenta (50) horas de instrucción de vuelo dada por un instructor de vuelo autorizado, incluyendo:

- (i) Diez (10) horas de instrucción de instrumentos, de las cuales por lo menos cinco (5) horas pueden ser en entrenador de tierra aceptado por la DGAC, y
- (ii) Diez (10) horas de instrucción en preparación al chequeo para la obtención de una licencia de piloto comercial; y

(3) Cien (100) horas de piloto al mando, incluyendo por lo menos:

- (i) Cincuenta (50) horas en aviones.
- (ii) Cincuenta (50) horas de vuelo de travesía, cada vuelo con un aterrizaje en un aeropuerto a más de cincuenta (50) millas náuticas desde el aeropuerto de salida. Un vuelo debe tener aterrizajes en un mínimo de tres (3) aeropuertos, uno de estos por lo menos a ciento cincuenta (150) millas náuticas desde el aeropuerto original de salida.
- (iii) Para que las atribuciones de la licencia puedan ejercerse de noche, cinco (5) horas de vuelo nocturno que incluya por lo menos diez (10) despegues y aterrizajes como piloto al mando.

61.131 Habilitación de helicóptero: Experiencia aeronáutica

Un solicitante de una licencia de piloto comercial con una habilitación de categoría helicóptero, debe tener por lo menos la experiencia aeronáutica siguiente como piloto:

(a) Un total de ciento cincuenta (150) horas de tiempo de vuelo, incluyendo por lo menos cien (100) horas en helicóptero, incluyendo por lo menos:

(1) Carenta (40) horas de instrucción de vuelo con un instructor autorizado, quince (15) horas de las cuales deben ser en un helicóptero incluyendo:

- (i) Tres (3) horas de travesía en helicópteros;
 - (ii) Tres (3) horas de vuelo nocturno en helicópteros, incluyendo diez (10) despegues y aterrizajes, separados por una fase en ruta;
 - (iii) Tres (3) horas en helicópteros como preparación al vuelo de chequeo de piloto comercial dentro de los sesenta (60) días anteriores de la prueba; y
 - (iv) Despegues y aterrizajes en tres aeropuertos diferentes del aeropuerto de origen.
- (v) Diez (10) horas de instrucción de vuelo por instrumentos en helicóptero, de las cuales un máximo de cinco (5) horas podrá ser de tiempo de entrenador en tierra.

(2) Cien (100) horas de vuelo como piloto al mando, de las cuales treinta y cinco (35) deben ser en helicóptero, incluyendo por lo menos:

- (i) Diez (10) horas de vuelo de travesía en helicóptero, dentro de las cuales acreditará un vuelo con aterrizaje en tres o más puntos distantes por lo menos cincuenta (50) millas náuticas entre ellos; y
- (ii) Tres despegues y aterrizajes en helicópteros, separados por una fase en ruta en aeropuertos, con torre de control operativo.
- (iii) Para que las atribuciones de la licencia puedan ejercerse de noche, cinco (5) horas de vuelo nocturno que incluya cinco (5) despegues y cinco (5) aterrizajes como piloto al mando.

(b) Reservado.

61.133 Pericia de vuelo

El solicitante habrá demostrado su capacidad para ejecutar como piloto al mando en la categoría de aeronave solicitada, los procedimientos y maniobras descritos en la Sección 61.127, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto comercial confiere a su titular; y

(a) Pilotar la aeronave dentro de sus limitaciones;

(b) Ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión,

- (c) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo,
- (d) Aplicar los conocimientos aeronáuticos; y
- (e) Dominar la aeronave en todo momento de modo que nunca haya serias dudas en cuanto a la ejecución del algún procedimiento o maniobra.

61.139 Limitaciones y privilegios de un piloto comercial: Generalidades

El poseedor de una licencia de piloto comercial puede:

- (a) Actuar como piloto al mando de una aeronave que lleve personas o propiedades por pago o alquiler;
- (b) Actuar como piloto al mando de una aeronave por pago o alquiler;

61.141 Atribuciones del titular de la licencia de piloto comercial

Las atribuciones del titular de una licencia de piloto comercial de avión o helicóptero serán:

- (a) Ejercer todas las atribuciones del titular de una licencia de piloto privado;
- (b) Actuar como piloto al mando de cualquier aeronave dedicada a vuelos que no sean de transporte comercial;
- (c) Actuar como piloto al mando en servicios de transporte aéreo comercial, en cualquier aeronave certificada para operaciones con un solo piloto; y
- (d) Actuar como copiloto en servicios de transporte aéreo comercial en aviones que requieran copilotos.
- (e) La experiencia de vuelo por instrumentos y vuelo nocturno especificadas en las Secciones 61.129 y 61.131, no da derecho al titular de la licencia de piloto comercial a pilotar aeronaves en condiciones IFR.

SUBPARTE F: PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEA AÉREA

61.150 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los requisitos para otorgar una licencia y habilitaciones de piloto de transporte de línea aérea, las normas generales de operación para sus titulares, sus atribuciones y limitaciones.

61.151 Requisitos de elegibilidad: Generalidades

Para obtener una licencia de piloto de transporte de línea aérea, una persona debe:

- (a) Ser mayor de 21 años de edad y menor de 65;
- (b) Ser capaz de hablar, comprender, leer y escribir el idioma español;
- (c) Ser capaz de hablar y comprender el idioma inglés general al Nivel 4 (Nivel Operacional) de la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, según se detalla en el Apéndice C de esta Parte;
- (d) Demostrar conocimientos teóricos y prácticos de la fraseología OACI estandarizada y los procedimientos utilizados en las radiocomunicaciones aeronáuticas en español e inglés;
- (e) Tener educación secundaria completa;
- (f) Tener un certificado médico Clase I emitido bajo la Parte 67 de este capítulo dentro de los seis (6) meses antes de la fecha de la solicitud; y
- (g) Cumplir con las secciones de esta Parte que se aplican a la habilitación deseada.

61.153 Habilitación de avión: Conocimiento aeronáutico

El solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea con una habilitación de avión debe, después de cumplir los requerimientos de las Secciones 61.151 y 61.155, pasar una prueba escrita sobre:

- (a) Las Secciones de esta Parte relativas a los pilotos de transporte de línea aérea y la Parte 121, Subparte C de la RAP 65, y

Secciones 91.1, 91.3, 91.5, 91.11, 91.13, 91.103, 91.105, 91.189, 91.93, 91.703, y otros de las Partes 21 y 25 de estas regulaciones con relación a la operación de aeronaves de transportador aéreo y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo.

(b) Las características generales y las limitaciones de los sistemas eléctricos, hidráulicos, de presurización y demás sistemas de los aviones; los sistemas de mando de vuelo, incluso el piloto automático y el aumento de la estabilidad.

(c) Los principios de funcionamiento, procedimientos de manejo y limitaciones operacionales de los grupos motores de los aviones; la influencia de las condiciones atmosféricas en la performance de los motores; la información operacional pertinente del manual de vuelo o de otro documento apropiado.

(d) Los procedimientos operacionales y las limitaciones de los aviones pertinentes; la influencia de las condiciones atmosféricas en la performance de los aviones.

(e) La utilización y verificación del estado de funcionamiento del equipo y de los sistemas de los aviones pertinentes.

(f) Los instrumentos de vuelo; errores de las brújulas al virar y al acelerar; límites operacionales de los instrumentos giroscópicos y efectos de precesión; métodos y procedimientos en caso de mal funcionamiento de los diversos instrumentos de vuelo.

(g) Los procedimientos para el mantenimiento de las células, de los sistemas y de los grupos motores de los aviones pertinentes.

(h) La influencia de la carga y de la distribución de la masa en el manejo del avión, las características y la performance de vuelo; cálculos de carga y centrado;

(i) El uso y la aplicación práctica de los datos de performance de despegue, de aterrizaje y de otras operaciones, incluso los procedimientos de control del vuelo de crucero.

(j) La planificación operacional previa al vuelo y en ruta; la preparación y presentación de los planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos de reglaje de altímetro.

(k) Actuación humana correspondiente al piloto de transporte de línea aérea de avión.

(l) La interpretación y aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos; claves y abreviaturas; los procedimientos para obtener información meteorológica, antes del vuelo y en vuelo y uso de la misma; altimetría.

(m) Meteorología aeronáutica; climatología de las zonas pertinentes con respecto a los elementos que tengan repercusiones para la aviación; el desplazamiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes y el origen y características de los fenómenos del tiempo significativo que afectan a las condiciones de despegue, al vuelo en ruta y al aterrizaje; “Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología” y el “Servicio Meteorológico de la Corporación Peruana de Aeropuertos”.

(n) Las causas, el reconocimiento y la influencia de la formación de hielo en los motores y en la célula; los procedimientos de penetración de zonas frontales; forma de evitar condiciones meteorológicas peligrosas.

(o) Meteorología práctica a elevadas altitudes, incluso la interpretación y utilización de los informes, mapas y pronósticos meteorológicos; las corrientes en chorro.

(p) La navegación aérea, incluso la utilización de cartas aeronáuticas, radioayudas para la navegación y sistemas de navegación de área; los requisitos específicos de navegación para los vuelos de larga distancia.

(q) La utilización, limitación y estado de funcionamiento de los dispositivos de aviónica e instrumentos necesarios para el mando y la navegación de aviones.

(r) La utilización, precisión y confiabilidad de los sistemas de navegación empleados en las fases de salida, vuelo en ruta, aproximación y aterrizaje; la identificación de las radioayudas para la navegación.

(s) Los principios y características de los sistemas de navegación aérea autónomos y por referencias externas; manejo del equipo de a bordo.

(t) La interpretación y utilización de documentos aeronáuticos tales como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviaturas aeronáuticas y las cartas de procedimientos de

vuelo por instrumentos para la salida, vuelo en ruta, descenso y aproximación.

(u) Los procedimientos preventivos y de emergencia; las medidas de seguridad relativas al vuelo en condiciones IFR.

(v) Los procedimientos operacionales para el transporte de carga y de mercancías peligrosas;

(w) Los requisitos y métodos para impartir instrucciones de seguridad a los pasajeros, comprendidas las precauciones que han de observarse al embarcar y desembarcar de los aviones.

(x) Los principios de vuelo relativos a los aviones; aerodinámica subsónica; efectos de la compresibilidad, límites de maniobra, características del diseño de las alas, efectos de los dispositivos suplementarios de la sustentación y de resistencia al avance; relación entre la sustentación, la resistencia al avance y el empuje a distintas velocidades aerodinámicas y en configuración de vuelo diversos.

(y) Los procedimientos y fraseología radiotelefónicos; las medidas que deben tomarse en caso de falla de las comunicaciones.

61.155 Habilitación de avión: Experiencia aeronáutica

(a) El solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea con una habilitación de avión, debe ser poseedor de una licencia de piloto comercial o una licencia de piloto extranjero de transporte de línea aérea o de piloto comercial sin limitaciones, emitida por un estado miembro de la OACI, o haber sido piloto de las fuerzas armadas, cuya experiencia militar lo califica como piloto comercial bajo la Sección 61.73.

(b) Un solicitante debe haber tenido:

(1) Por lo menos doscientas (250) horas de vuelo como piloto al mando de un avión, o bien un mínimo de ciento cincuenta (150) horas como piloto al mando, más el tiempo de vuelo adicional necesario como copiloto de un avión, en el que desempeñe los deberes y funciones de un piloto al mando bajo la supervisión de éste, en operaciones de por lo menos cien (100) horas de vuelo de travesía y Cien (100) horas de vuelo nocturno; y

(2) Por lo menos mil quinientos (1,500) horas de vuelo como piloto, de las cuales:

- (i) Quinientas (500) horas de vuelo de travesía;
- (ii) Cien (100) horas de vuelo nocturno; y
- (iii) Setentacinco (75) horas de vuelo real o simulado de instrumentos de las que cincuenta (50) deben ser reales.

El tiempo de vuelo usado para alcanzar los requisitos del párrafo (b)(1) de esta Sección, puede también servir para alcanzar los requerimientos del párrafo (b)(2) de esta Sección.

También, un solicitante que ha hecho por lo menos veinte (20) aterrizajes y despegues en vuelo nocturno con parada completa, puede sustituir un aterrizaje y despegue adicional en vuelo nocturno con parada completa, por cada hora de vuelo nocturno requerido por el párrafo (b)(2)(ii) de esta Sección.

Sin embargo, no más de veinticinco (25) horas de tiempo de vuelo nocturno pueden acreditarse de esta manera.

(c) Un piloto comercial puede acreditar el siguiente tiempo de vuelo hacia las mil quinientas (1,500) horas totales que se requieren en el párrafo (b)(2) de esta Sección:

(1) Todo el tiempo de vuelo como copiloto adquirido en aeronaves que requieren más de un tripulante aprobado por los manuales de vuelo de la aeronave o certificado de aeronavegabilidad;

(2) El 50% de las horas de copiloto que se realicen por exigencia de nuestras regulaciones, para vuelos con pasajeros y en condiciones instrumentales, observando lo siguiente:

- (i) Que las aeronaves sean multimotores y requieran habilitación tipo;
- (ii) Que el copiloto acredite como mínimo doscientos cincuenta (250) horas netas de piloto al mando, señaladas en el subpárrafo 61.155 (b)(1).

(3) El tiempo como ingeniero de vuelo en aviones que lo requieran, aprobado por el manual de vuelo de la aeronave, mientras participe a la vez de un programa de adiestramiento de pilotos aprobado bajo la Parte 121 de estas regulaciones.

Sin embargo, el solicitante no podrá acreditar bajo el subpárrafo (c)(3) de esta Sección, más de una (1) hora de vuelo por cada tres (3) horas de tiempo de vuelo como ingeniero de vuelo, y un tiempo total así acreditado no mayor de quinientas (500) horas.

61.156.1 Habilitación de avión: Instrucción de vuelo

El solicitante habrá recibido la instrucción con doble mando exigida para la expedición de la licencia de piloto comercial de avión y de la habilitación de vuelo por instrumentos.

La licencia de piloto de transporte de línea aérea de avión, lleva implícita la habilitación de vuelo por instrumentos y, consecuentemente, el postulante de esta licencia deberá estar en posesión y en plena validez, de esta habilitación.

61.157 Habilitación de avión: Pericia aeronáutica

(a) El solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea, debe demostrar su capacidad para realizar, como piloto al mando de aviones multimotores que requieran copiloto, los siguientes procedimientos y maniobras establecidos en el apéndice A de esta Parte, que abarcará:

(1) Los procedimientos previos al vuelo, incluyendo preparación del plan de vuelo operacional y la presentación del plan de vuelo requerido por los servicios de tránsito aéreo;

(2) Los procedimientos y maniobras normales de vuelo durante todas sus fases.

(3) Los procedimientos y maniobras para vuelos IFR en condiciones normales, anormales y de emergencia, que incluirán falla simulada de motor y que comprenderán, como mínimo lo siguiente:

- (i) Transición al vuelo por instrumentos al despegar.
- (ii) Salidas y llegadas normalizadas por instrumentos
- (iii) Procedimientos y navegación IFR en ruta.
- (iv) Procedimientos en circuito de espera.
- (v) Aproximaciones por instrumentos hasta los mínimos especificados.
- (vi) Procedimientos de aproximación frustrada.
- (vii) Aterrizajes a partir de aproximaciones por instrumentos.

(4) Los procedimientos y maniobras anormales y de emergencia relativas a fallas y mal funcionamiento del equipo, como por ejemplo, grupo motor, sistemas y célula; y

(5) Los procedimientos de coordinación de la tripulación y para el caso de incapacitación de alguno de sus miembros, que incluirán la asignación de tareas del piloto, la cooperación de los miembros de la tripulación y la utilización de listas de verificación.

(b) El solicitante habrá demostrado su capacidad para ejecutar los procedimientos y maniobras descritos en el párrafo (a) y apéndice A de esta Parte, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto de transporte de línea aérea de avión confiere a su titular; y

- (1) Pilotear el avión dentro de sus limitaciones
- (2) Ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión.
- (3) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo.
- (4) Aplicar los conocimientos aeronáuticos.
- (5) Dominar el avión en todo momento de modo que nunca haya dudas en cuanto a la ejecución de algún procedimiento o maniobra;
- (6) Comprender y aplicar los procedimientos de coordinación de la tripulación y para el caso de incapacidad de alguno de sus miembros; y
- (7) Comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación.

El Inspector DGAC designado puede modificar cualquier requerimiento o maniobra cuando sea necesario para una operación segura y razonable del avión que está usando y, a menos que específicamente lo prohíba el apéndice A, puede combinar cualquiera de las maniobras requeridas y permitir su desempeño en cualquier sucesión conveniente.

(c) Cuando el solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea no tenga la habilitación de vuelo instrumental, podrá como parte de la parte oral de la prueba práctica cumplir con el párrafo 61.65 (g), y como parte de la parte de vuelo de la misma, llevar a cabo cada maniobra adicional requerida por párrafo 61.65 (g) que sea apropiada al tipo de avión y no requerida en el apéndice A de esta Parte.

(d) A menos que la Autoridad requiera que parte o que toda la maniobra sea realizada, la persona que pasa una prueba de vuelo para una licencia de piloto de transporte de línea aérea o una habilitación adicional de clase o tipo de avión, puede a su albedrío, renunciar a cualquiera de las maniobras para las cuales una autorización de dispensa específica está contenida en el apéndice A, de esta Parte, si el piloto que está siendo chequeado:

- (1) Está empleado como piloto de una empresa certificada por la Parte 121; y
- (2) Dentro de los seis meses calendarios precedentes ha completado satisfactoriamente el programa de instrucción que el poseedor del

certificado tiene para el tipo de avión involucrado.

(e) Los ítems especificados en el párrafo (a) y (b) de esta Sección pueden desempeñarse en simulador de avión o en el dispositivo de entrenamiento especificado en el apéndice A de esta Parte, si:

- (1) El simulador de avión u otro dispositivo de entrenamiento cumple con los requerimientos de la Sección 121.407 de estas regulaciones; y
- (2) En el caso de los ítems precedidos por un asterisco (*) en el apéndice A, el solicitante ha completado exitosamente el entrenamiento exigido en el párrafo 121.424 (d) de las regulaciones.

Sin embargo, el Inspector de la DGAC designado puede requerir que los ítems II (d), V (f), V(g) del apéndice A de esta Parte, se realicen si él determina que esa acción es necesaria para poder determinar la competencia del solicitante con respecto a la maniobra.

(f) Puede usarse un simulador aprobado, en vez de un avión, que satisfaga los requerimientos de vuelo exigidos por el apéndice A de esta Parte, si el simulador:

- (1) Es aprobado bajo la Sección 121.407 de las regulaciones y cumple los requerimientos apropiados de simulador del apéndice H de la Parte 121; y
- (2) Es usado como parte de un programa aprobado que cumple los requerimientos de entrenamiento de los párrafos 121.424 (a) y (c) y el apéndice H de la Parte 121 de estas regulaciones.

(g) El solicitante de una habilitación de tipo para ser agregada a su licencia de piloto de transporte de línea aérea (TLA), o para la emisión de una licencia de piloto de transporte de línea aérea con habilitación de tipo en el avión que se requiera, debe:

- (1) Haber completado la instrucción en tierra y vuelo en las maniobras y los procedimientos del apéndice A de esta Parte, que sean apropiados al avión para el que se busca recibir una habilitación de tipo, con el respaldo de un instructor autorizado en la libreta de vuelo o en registro de entrenamiento, certificando que el entrenamiento se ha completado satisfactoriamente; o
- (2) Para un piloto empleado por una empresa certificada por la Parte 121 ó 135, haber completado la instrucción en tierra y en vuelo que es apropiada para el avión para el

cual se desea obtener habilitación del tipo y es aprobado bajo las Partes 121 y 135.

61.158 Habilitaciones de aeronave: Pericia aeronáutica (para otros distintos a partes 121 y 135).

Reservado.

61.159 Habilitación helicóptero: Conocimiento aeronáutico

Un solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea con una habilitación de helicóptero, debe pasar una prueba escrita sobre:

(a) Las disposiciones y reglamentos pertinentes al titular de una licencia de piloto de transporte de línea aérea de helicóptero, el reglamento del aire, las normas y procedimientos apropiados a los servicios de tránsito aéreo.

(b) Las características generales y las limitaciones de los sistemas eléctricos, hidráulicos y demás sistemas de los helicópteros; los sistemas de mando de vuelo, incluso el piloto automático y el aumento de la estabilidad.

(c) Los principios de funcionamiento, procedimientos de manejo y limitaciones operacionales de los grupos motores de los helicópteros; transmisión (tren de engranajes de reducción); la influencia de las condiciones atmosféricas en la performance de los motores; la información operacional pertinente del manual de vuelo.

(d) Los procedimientos operacionales y las limitaciones de los helicópteros; la influencia de las condiciones atmosféricas en la performance de los helicópteros; la información operacional pertinente del manual de vuelo.

(e) La utilización y verificación del estado de funcionamiento del equipo y de los sistemas de los helicópteros pertinentes.

(f) Los instrumentos de vuelo; errores de las brújulas al virar y al acelerar; límites operacionales de los instrumentos giroscópicos y efectos de precesión; métodos y procedimientos en caso de mal funcionamiento de los diversos instrumentos de vuelo.

(g) Los procedimientos para el mantenimiento de las células, de los sistemas y

de los grupos motores de los aviones pertinentes.

(h) La influencia de la carga y de la distribución de la masa, incluso de las cargas externas sobre el manejo del helicóptero, las características y la performance de vuelo; cálculos de peso y balance;

(i) El uso y la aplicación práctica de los datos de performance de despegue, de aterrizaje y de otras operaciones, incluso los procedimientos de control del vuelo de crucero.

(j) La planificación operacional previa al vuelo y en ruta; la preparación y presentación de los planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos de reglaje de altímetro.

(k) Actuación humana correspondiente al piloto de transporte de línea aérea de helicóptero.

(l) La interpretación y aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos; claves y abreviaturas; los procedimientos para obtener información meteorológica, antes del vuelo y en vuelo y uso de la misma; altimetría.

(m) Meteorología aeronáutica; climatología de las zonas pertinentes con respecto a los elementos que tengan repercusiones para la aviación; el desplazamiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes y el origen y características de los fenómenos del tiempo significativo que afectan a las condiciones de despegue, al vuelo en ruta y al aterrizaje.

(n) Las causas, el reconocimiento y la influencia de la formación de hielo en los motores, en la célula y en el rotor; los procedimientos de penetración de zonas frontales; forma de evitar condiciones meteorológicas peligrosas.

(o) La navegación aérea, incluso la utilización de cartas aeronáuticas, radioayudas para la navegación y sistemas de navegación de área; los requisitos específicos de navegación para los vuelos de larga distancia.

(p) La utilización, limitación y estado de funcionamiento de los dispositivos de aviónica e instrumentos necesarios para el mando y la navegación de helicópteros.

(q) La utilización, precisión y confiabilidad de los sistemas de navegación; la identificación de las radioayudas para la navegación.

(r) Los principios y características de los sistemas de navegación aérea autónomos y por referencias externas; manejo del equipo de a bordo.

(s) La interpretación y utilización de documentos aeronáuticos tales como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviaturas aeronáuticas.

(t) Los procedimientos preventivos y de emergencia; descenso vertical lento con motor, efecto de suelo, pérdida por retroceso de pala, vuelco dinámico y otros riesgos operacionales; las medidas de seguridad relativas a los vuelos VFR.

(u) Los procedimientos operacionales para el transporte de carga, con inclusión de cargas externas y de mercancías peligrosas.

(v) Los requisitos y métodos para impartir instrucciones de seguridad a los pasajeros, comprendidas las precauciones que han de observarse al embarcar o desembarcar de los helicópteros.

(w) Los principios de vuelo relativos a helicópteros.

(x) Los procedimientos y fraseología radiotelefónicos aplicables a los vuelos VFR; las medidas que deben tomarse en caso de falla de las comunicaciones.

61.161 Habilitación de helicóptero: Experiencia aeronáutica

(a) El solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea con una habilitación de categoría helicóptero debe tener una licencia de piloto comercial, o una licencia de piloto extranjero de transporte de línea aérea o licencia comercial de piloto con habilitación de helicóptero emitida por un miembro de OACI, o ser un piloto de las fuerzas armadas peruanas cuya experiencia militar lo capacite como piloto para la emisión de una licencia comercial bajo la Sección 61.73

(b) El solicitante debe tener por lo menos mil doscientas (1,200) horas de tiempo de vuelo como piloto, incluyendo por lo menos:

(1) Quinientas (500) horas en vuelo de travesía, de las cuales un mínimo de cien (100)

como piloto al mando o copiloto, desempeñando bajo la supervisión de piloto al mando, las funciones y obligaciones de éste.

(2) Cincuenta (50) horas de vuelo nocturno como piloto al mando o copiloto.

(3) Doscientos cincuenta (250) horas en helicópteros como piloto al mando o bien un mínimo de cien (100) horas como piloto al mando, más el tiempo de vuelo adicional necesario como copiloto, desempeñando bajo la supervisión del piloto al mando, las obligaciones y deberes de éste, siempre que el método de supervisión empleado sea satisfactorio para la DGAC;

(4) Treinta (30) horas de vuelo instrumental de las cuales un máximo de diez (10) puede ser en condiciones simuladas, efectuadas como piloto al mando o copiloto.

61.162 Habilitación de helicóptero: Instrucción de vuelo

El solicitante habrá recibido la instrucción exigida para expedir la licencia de piloto comercial de helicóptero, estipulada en la Sección 61.127.

La licencia de piloto de transporte de línea aérea de helicóptero lleva implícita la habilitación de vuelo por Instrumentos y consecuentemente, el postulante a esta licencia deberá estar en posesión, en plena validez, de la habilitación de vuelo por Instrumentos.

61.163 Habilitación helicóptero: Pericia aeronáutica

(a) El solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea, con habilitación de helicóptero, debe demostrar su capacidad para ejecutar, como piloto al mando de helicópteros que requieran copiloto, los siguientes procedimientos y maniobras establecidos en el apéndice B de esta Parte, mediante una prueba práctica:

(1) Los procedimientos previos al vuelo, que incluirán la preparación del plan de vuelo operacional y la presentación del plan de vuelo requerido por los servicios de tránsito aéreo;

(2) Los procedimientos y maniobras normales de vuelo durante todas sus fases;

(3) Los procedimientos y maniobras anormales y de emergencia relativas a fallas y mal funcionamiento del equipo, como por ejemplo grupo motor, sistemas y célula; y

(4) Los procedimientos de coordinación de la tripulación y para el caso de incapacitación de alguno de sus miembros que incluirán la asignación de tareas del piloto, la cooperación de los miembros de la tripulación y la utilización de listas de verificación.

(b) El solicitante habrá demostrado su capacidad para ejecutar los procedimientos y maniobras descritos en el párrafo (a) y apéndice B de esta Parte, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de piloto de transporte de línea aérea de helicóptero confiere a su titular; y

(1) Pilotar el helicóptero dentro de sus limitaciones.

(2) Ejecutar todas las maniobras con suavidad y precisión.

(3) Aplicar los conocimientos aeronáuticos.

(4) Dominar el helicóptero en todo momento de modo que nunca haya dudas en cuanto a la ejecución de algún procedimiento o maniobra;

(5) Comprender y aplicar los procedimientos de coordinación de la tripulación y para el caso de incapacidad de alguno de sus miembros; y

(6) Comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo.

El Inspector de la DGAC o examinador designado puede modificar u omitir cualquier maniobra cuando sea necesario para la operación segura y razonable de las aeronaves a rotor, y puede combinar cualquier maniobra y permitir su desempeño en cualquier sucesión conveniente para determinar la competencia del solicitante.

(c) Cuando un solicitante para una licencia de piloto de transporte de línea aérea con habilitación de categoría aeronave a rotor y habilitación de clase helicóptero no tenga una habilitación instrumental, el solicitante podrá como parte de la prueba práctica, cumplir con el párrafo 61.65 (g).

61.165 Habilitación de categoría adicional

(a) Habilitación de categoría helicóptero. El poseedor de una licencia de piloto de transporte de línea aérea (categoría avión) que solicita habilitación de categoría helicóptero debe cumplir con los requerimientos exigibles en las Secciones 61.159, 61.161, 61.162 y 61.163, y:

(1) Tener por lo menos cien (100) horas, incluyendo al menos quince (15) horas de vuelo nocturno como piloto en aeronave a rotor al mando o como segundo piloto que

desempeñe los deberes y las funciones de un piloto al mando bajo la supervisión de un piloto al mando, o cualquier combinación de éstas; o

(2) Completar un programa de adiestramiento conducido por un transportador aéreo certificado en otra agencia aprobada requiriendo por lo menos setenticinco (75) horas de vuelo en aeronave a rotor como piloto al mando, segundo piloto o en vuelo de instrucción con instructor calificado de la DGAC, o un piloto de transporte de línea aérea, o cualquier combinación de éstas incluyendo por lo menos quince (15) horas de vuelo nocturno.

(b) Habilitación de aviones

El poseedor de una licencia de piloto de transporte de línea aérea (en la categoría helicóptero) que solicita una habilitación de categoría avión debe cumplir con las Secciones 61.153, 61.155 (excepto el subpárrafo 61.155 (b) (1)), 61.156, 61.157; y:

(1) Tener por lo menos cien (100) horas, incluyendo por lo menos quince (15) horas de vuelo nocturno de avión como piloto al mando o como copiloto que desempeñe los deberes y las funciones de un piloto al mando, bajo la supervisión de un piloto al mando, quien tenga una licencia de piloto de transporte de línea aérea con una habilitación de categoría de avión apropiada o cualquier combinación de estas; o

(2) Completar un programa de adiestramiento conducido por un transportador aéreo certificado en otra agencia aprobada, requiriendo por lo menos setenticinco (75) horas de vuelo como piloto al mando, copiloto o en instrucción de vuelo con un instructor que posea una licencia habilitada por la DGAC, o cualquier combinación de estas, incluyendo por lo menos quince (15) horas de tiempo de vuelo nocturno.

61.167 Pruebas

(a) Cada solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea debe pasar por una prueba teórica y práctica a satisfacción de la DGAC.

El porcentaje mínimo para pasar de grado en cada tema es de 80 por ciento. Cada maniobra de vuelo se evalúa separadamente, las otras pruebas se evalúan en su totalidad.

En el caso de las pruebas de competencia en el idioma inglés general, los criterios de aprobación y la vigencia de las mismas estarán en concordancia con lo señalado en el Apéndice C de esta Parte.

(b) Los resultados de las pruebas serán confidenciales y solamente serán tratados con el interesado y el personal autorizado y designado de la DGAC.

61.169 Limitaciones y privilegios generales

Un piloto de transporte de línea aérea tiene los privilegios de un piloto privado, de piloto comercial y de una habilitación de vuelo por instrumentos. El poseedor de una licencia de

piloto comercial que está capacitado para una licencia de piloto de transporte de línea aérea retiene las habilitaciones sobre su licencia comercial, pero él puede ejercer los privilegios de piloto comercial con respecto a su licencia.

El puede actuar como piloto al mando y copiloto aeronaves en servicio de transporte aéreo.

SUBPARTE G: INSTRUCTORES DE VUELO

61.181 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los requerimientos para la emisión de una licencia de instructor de vuelos, las normas generales de operación para sus titulares, sus atribuciones y limitaciones.

61.182 Autorización para impartir instrucción de vuelo

(a) Ningún titular de una licencia de piloto puede impartir instrucción de vuelo exigida para expedir una licencia de piloto privado, piloto comercial, habilitación de aeronave, instrumentos o de instructor de vuelo, apropiada para aviones y/o helicópteros, a menos que dicho titular haya recibido la debida habilitación de la DGAC, la misma que comprenderá:

- (1) Una licencia de instructor de vuelo; o
- (2) La autorización para actuar como agente de algún operador, institución u organismo reconocido, que haya sido facultado por la DGAC para impartir instrucción de vuelo; o
- (3) Una autorización específica otorgada por la DGAC.

(b) El titular de una licencia de instructor de vuelo podrá ejercer las atribuciones de ésta en una Escuela de Pilotos (RAP 141) o Centro de Entrenamiento (RAP 142) certificados por la DGAC.

61.183 Requerimientos de elegibilidad: Generalidades

Para la obtención de una licencia de piloto instructor de vuelo una persona debe:

- (a) Tener **dieciocho (18)** años de edad **como mínimo**;
- (b) Hablar, comprender, leer y escribir correctamente el idioma español;
- (c) Ser capaz de hablar y comprender el idioma inglés general al Nivel 4 (Nivel Operacional), conforme a lo especificado en la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, según se detalla en el Apéndice C de esta Parte;

(d) Demostrar conocimientos teóricos y prácticos de la fraseología OACI estandarizada y los procedimientos utilizados en las radiocomunicaciones aeronáuticas en español e inglés, con una nota mínima aprobatoria de 90%;

(e) Tener:

(1) Licencia de piloto comercial con no menos de doscientos cincuenta (250) horas de vuelo, de las cuales deberá contar con un mínimo de cien (100) horas como piloto al mando; y

(2) Una habilitación de vuelo instrumental, si el piloto está solicitando una calificación de instructor en instrumentos;

(f) Aprobar un examen escrito sobre los temas en los cuales la instrucción en tierra es requerida por la Sección 61.185; y

(g) Aprobar un examen práctico en todos los aspectos sobre los cuales la instrucción es requerida por la Sección 61.187 y, en el caso de solicitar una licencia de instructor de vuelo en avión o de instructor de vuelo en planeador, presentará su libreta de vuelo certificada por un instructor de vuelo habilitado que le ha dado instrucción de entrada en tirabuzón, tirabuzones y recuperación de tirabuzones encontrando al solicitante competente y experto en esa área de entrenamiento.

Excepto en el caso de un segundo examen después de ser reprobado por las deficiencias establecidas en el párrafo 61.49 (b), el instructor puede aceptar lo anotado en la libreta de vuelo, como respaldo, o requerirle una nueva demostración de entrada, en tirabuzón, tirabuzones y recuperación de tirabuzón en la parte de vuelo de la prueba práctica, en la cual demuestre eficiencia y destreza en recuperar y enseñar a recuperar la aeronave desde la condición.

61.185 Conocimiento aeronáutico

Para evidenciarlo se requiere:

(a) Certificado de que el piloto solicitante ha completado satisfactoriamente un curso de instrucción para instructor por lo menos en los temas siguientes:

(1) Técnicas de instrucción práctica;

(2) Evaluación del progreso de los alumnos en las asignaturas respecto a las cuales se imparte instrucción teórica;

- (3) El proceso de aprendizaje;
- (4) Elementos de enseñanza efectiva;
- (5) Sistema de evaluación del estudiante, exámenes, y test, principios pedagógicos;
- (6) Preparación del programa de instrucción;
- (7) Desarrollo del curso;
- (8) Planificación de la lección;
- (9) Técnicas de instrucción en clase;
- (10) Utilización de ayudas pedagógicas;
- (11) Análisis y corrección de errores de los alumnos;
- (12) Actuación humana relativas a la instrucción de vuelo; y
- (13) Peligros que presenta el simular fallas y mal funcionamiento en la aeronave.

(b) Haber realizado instrucción en tierra ante un instructor de vuelo calificado, aprobando todos los temas que la instrucción en tierra requiera para una licencia de piloto privado, comercial, TLA, habilitación en instrumentos o una licencia de ingeniero de vuelo, según sea el caso, aprobando con 90% de nota mínima; habilitación en instrumentos, si una habilitación de instructor en instrumentos es solicitada.

61.187 Instrucción de vuelo

(a) El solicitante de una licencia de instructor de vuelo debe haber recibido la instrucción de vuelo apropiada de un instructor calificado en los temas enumerados en el párrafo (b) de esta Sección.

Además, su libreta de vuelo debe tener la firma del instructor que certifica que está autorizado para aprobar una prueba práctica sobre los temas siguientes:

- (1) Preparación y conducción de una lección planificada para estudiantes con niveles y antecedentes distintos de experiencia y capacidad.
- (2) La evaluación del desempeño en vuelo de un estudiante.
- (3) Instrucción sobre el pre vuelo y post vuelo.
- (4) Responsabilidades del instructor de vuelo y la certificación de procedimientos.
- (5) Análisis efectivo y corrección de los errores comunes de un piloto alumno en vuelo.
- (6) Performance y análisis de los procedimientos estándares del entrenamiento de vuelo y las maniobras apropiadas a la habilitación de instructor de vuelo deseada.

(b) La instrucción de vuelo requerida en el párrafo (a) de esta Sección debe ser impartida por una persona que posea una licencia de

instructor de vuelo durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la fecha de la instrucción que se da, el mismo que cumple, los requerimientos generales para poseer una licencia de instructor de vuelo descritos en la Sección 61.183, y que ha dado por lo menos doscientos (200) horas de instrucción de vuelo para formación de piloto comercial, u ochenta (80) horas en el caso de instrucción en planeador.

(c) La instrucción de vuelo requerida por esta Sección puede ser completada en una aeronave o en un simulador de vuelo (como máximo 25%), la que no podrá ser menor de diez (10) horas de vuelo efectivas en el lado derecho de la aeronave o simulador en el que se reciba la instrucción.

61.188 Pericia de vuelo

(a) El instructor de vuelo debe demostrar a la autoridad DGAC, que está en capacidad de realizar con seguridad desde el asiento de la derecha, las maniobras y procedimientos, normales, anormales y de emergencia consignados en el manual de vuelo aprobado y que están indicados en el programa de calificación de instructor aprobado por la DGAC; igualmente una secuencia de aproximaciones instrumentales mínimas; y debe demostrar capacidad en recuperar el avión de situaciones críticas generadas por el piloto alumno.

(b) Igualmente, demostrará con respecto a la categoría de aeronave para la que desea obtener las atribuciones de instructor de vuelo, su capacidad para enseñar aquellos aspectos en los que tenga que proporcionar instrucción en vuelo, que incluirán la instrucción previa al vuelo y después del vuelo, así como también la instrucción teórica que corresponda.

61.189 Registro de vuelos de instrucción

(a) Cada vez que imparta instrucción de vuelo, el instructor firmará la libreta de vuelo de cada persona a quien él haya dado instrucción en tierra o vuelo, especificando en la libreta la cantidad de horas de vuelo o tiempo en tierra, indicando la fecha y la materia que se trató.

Además, él mantendrá un registro en su libreta de vuelo de instructor de vuelo, o en un documento que contenga lo siguiente:

(1) El nombre de cada persona cuya licencia de piloto estudiante o libreta de vuelo

ha sido firmada autorizando el privilegio de poder volar solo.

El registro debe incluir el tipo y fecha de cada respaldo.

(2) El nombre de cada persona para quien él tiene firmada la certificación de una prueba escrita, de vuelo o prueba práctica, incluyendo el tipo de prueba, fecha de su certificación y el resultado de la prueba.

El registro requerido por esta Sección deberá ser retenido por el instructor de vuelo, separadamente o en su libreta de vuelo por lo menos tres (3) años.

(3) Remitir copia de las autorizaciones de vuelo solo a la DGAC.

61.191 Habilitaciones adicionales de un instructor de vuelo

El poseedor de una licencia de instructor de vuelo que gestiona una habilitación adicional a su licencia, debe:

(a) Tener una licencia efectiva de piloto con habilitaciones adecuadas para conseguir la nueva habilitación buscada.

(b) Tener como mínimo cincuenta (50) horas como piloto al mando en aviones de la categoría y clase de aeronave en cual se desee la habilitación; y

(c) Aprobar las pruebas escrita y práctica antes descritas en este segmento para la emisión de una licencia de instructor de vuelo con la habilitación buscada.

61.193 Atribuciones del instructor de vuelo

(a) El poseedor de una licencia de instructor de vuelo está autorizado, dentro de las limitaciones de su habilitación, a dar:

(1) Instrucción de vuelo requerida por esta Parte 61 para una licencia o habilitación. Para poder realizar la instrucción de vuelo requerida para una licencia de piloto comercial, deberá acreditar un mínimo de trescientas (300) horas de vuelo realizadas en la función de instructor;

(2) Instrucción en tierra en los cursos requeridos por esta Parte, para los que está calificado;

(3) Instrucción en tierra y en vuelo, de acuerdo al programa aprobado para calificación de instructor, si cumple los requerimientos prescritos en el párrafo 61.187 (b);

(4) Dar la instrucción de vuelo requerida para el primer vuelo solo o el primer vuelo de travesía;

(5) El vuelo de chequeo requerido por la Sección 61.56 aceptada por la DGAC;

(6) Capacidad requerida en el chequeo de instrumentos en el subpárrafo 61.57 (e)(2);

(7) La instrucción en tierra y en vuelo requerida por esta Parte para la emisión de los respaldos especificados en el párrafo (b) de esta Sección.

(b) El poseedor de una licencia de instructor de vuelo está autorizado, dentro de las limitaciones de su licencia y habilitaciones de instructor, a certificar:

(1) Según los párrafos 61.87 (m) y 61.93 (c) y (d), la licencia de piloto de un estudiante piloto que el instructor de vuelo ha instruido, autorizando que el estudiante vuele solo o efectúe solo un vuelo de travesía, o para actuar como piloto al mando en un dirigible que requiera más de un tripulante de vuelo;

(2) La libreta de vuelo de un alumno piloto, de acuerdo con los párrafos 61.87 (m) y 61.93 (b) y (d), al que se ha instruido y autorizado a que efectúe uno o repetidos vuelos solo;

(3) La libreta de vuelo de un alumno piloto, de acuerdo con el párrafo 61.93 (d), cuya preparación y planeamiento para un vuelo solo de travesía ha sido encontrado adecuado para un vuelo seguro bajo las condiciones que el instructor de vuelo ha enumerado en la libreta de vuelo.

(4) La libreta de vuelo de un alumno piloto, de acuerdo a la Sección 61.95, que el instructor de vuelo a instruido para la autorización de vuelo en el área de control aéreo clase B, en un aeropuerto dentro de un área de control de espacio aéreo clase B;

(5) La libreta de vuelo de un piloto o de otro instructor de vuelo quien ha sido entrenado por la persona descrita en el párrafo (b) de esta Sección, certificando que el piloto o el otro instructor de vuelo está preparado para un privilegio operativo, un examen escrito, o una prueba práctica requerida por esta Parte;

(6) Según los párrafos 61.57 (e) (2) y 61.10 (d), la libreta de vuelo de un piloto que el instructor de vuelo ha instruido, autorizando que el piloto actúe como piloto al mando;

(7) Reservado.

61.195 Limitaciones del instructor de vuelo

El poseedor de una licencia de instructor de vuelo está sujeto a las limitaciones siguientes:

(a) Horas de instrucción

Él no puede conducir más de ocho horas de instrucción de vuelo en un período de veinticuatro (24) horas consecutivas.

(b) Calificaciones

La instrucción de vuelo no puede conducirse en una aeronave para la cual el instructor de vuelo no posea la calificación de categoría, clase y si es apropiado de tipo, en su licencia de instructor de vuelo.

(c) Certificación de licencia de alumno piloto

Él no puede autorizar una licencia de alumno piloto para el vuelo solo o un vuelo solo de travesía, a menos que él haya dado la instrucción de vuelo al alumno piloto requerida por esta Parte para el respaldo, y considere que el estudiante está preparado para conducir el vuelo sin riesgo en la aeronave involucrada para lo cual ha realizado una calificación por escrito precisando que puede volar solo.

(d) En la libreta de vuelo.

Él no puede autorizar una libreta de alumno piloto:

(1) Para realizar un vuelo solo, a menos que él haya dado esa instrucción de vuelo al alumno piloto y encuentre que este alumno piloto esté preparado para realizar un vuelo solo en el tipo de aeronave involucrada; o

(2) Para un vuelo de travesía, a menos que él haya revisado con anticipación el vuelo del alumno piloto, la planificación, el equipo y los procedimientos propuestos, y los haya encontrado adecuados para el vuelo propuesto bajo las circunstancias existentes;

(3) Reservado.

(e) Vuelo solo.

Él no puede autorizar a ningún alumno piloto que haga un vuelo solo, a menos que posea una licencia válida de alumno piloto certificada por su instructor piloto para realizar vuelos solo en la aeronave aprobada.

Además, el Instructor de vuelo no puede autorizar a ningún alumno piloto que haga un

vuelo solo de travesía, a menos que posea una licencia de alumno piloto autorizada para realizar un vuelo solo de travesía en la categoría de aeronave a ser volada.

(f) Instrucción en aviones multimotores o helicóptero

Él no puede dar la instrucción de vuelo requerida para la emisión de una licencia o una habilitación de categoría o clase, en un avión multimotor o un helicóptero, a menos que él tenga por lo menos cincuenta (50) horas de experiencia como Piloto al mando en la clase de avión o helicóptero, según sea el caso y un mínimo de veinticinco (25) horas al mando en el modelo de avión o helicóptero solicitado.

61.197.1 Validez y renovación de licencia de instructor de vuelo

(a) La licencia de instructor de vuelo será válida siempre que el titular cuente con una licencia de piloto vigente.

(b) El poseedor de una licencia de instructor de vuelo puede tener esta licencia renovada al mismo tiempo que la licencia de piloto, siempre y cuando en los últimos veinticuatro (24) meses haya entrenado a no menos de cinco (5) alumnos que hayan obtenido la licencia o habilitación correspondientes, y en ese lapso de tiempo aprueba una evaluación de actualización teórica y práctica para renovación de licencia de instructor de vuelo, o las partes de esta prueba que la DGAC considere necesario para determinar que mantiene su capacidad como instructor de vuelo.

(c) Su licencia puede renovarse sin tomar la prueba práctica, si dentro de los noventa (90) días antes del vencimiento para la renovación de su licencia cubre los siguientes requerimientos:

(1) Posee un récord que muestra conocimientos satisfactorios en entrenamiento de pilotos y certificaciones, y muestra que en los últimos veinticuatro (24) meses ha servido:

(i) Como piloto chequeador (Check pilot) de una aerolínea;

(ii) Como jefe de instrucción en vuelo o asistente del jefe de instrucción en vuelo;

(iii) Como tripulante chequeador o instructor de vuelo bajo Partes 121 ó 135;

(iv) Como instructor o evaluador de un centro de entrenamiento certificado; o

(v) En una posición comparable en la evaluación de pilotos.

61.199.1 Instructores de vuelo para habilitación tipo.

(a) Para actuar como instructor de vuelo de alumnos que requieren una habilitación tipo, el solicitante deberá ser presentado por el explotador aéreo donde ejercerá sus funciones, cumpliendo los requisitos señalados en la Parte 121 ó 135, según sea el caso. Asimismo, deberá acreditar cuatrocientas (400) horas como piloto al mando, en el tipo de aeronave donde impartirá instrucción.

(b) Todo piloto que siendo Instructor en un determinado tipo de aeronave, solicite la habilitación de Instructor en un equipo de similares características, tendrá que demostrar como mínimo cien (100) horas de vuelo como piloto de mando, en la aeronave que solicita la calificación adicional.

(c) Para los casos señalados en los párrafos (a) y (b), el solicitante deberá rendir las evaluaciones teóricas y prácticas requeridas por la DGAC.

(d) El los casos señalados anteriormente, no se otorgará una licencia sino una autorización específica para el desarrollo de su función.

(2) Posee un certificado de parte de un instructor de vuelo calificado, acreditando haber recibido un curso de refresco consistente en un entrenamiento en tierra o entrenamiento en vuelo, o ambos.

(d) Excepto lo especificado en el párrafo (d) de esta Sección, la evaluación práctica requerida en el párrafo (a) de esta Sección debe ser conducida en una aeronave.

(e) La evaluación práctica requerida por el párrafo (a) de esta Sección puede ser completada en un simulador de vuelo o dispositivo de entrenamiento de vuelo, si el chequeo es efectuado conforme al curso aprobado conducido por un centro de entrenamiento calificado para tal fin.

(f) El titular de una licencia de instructor de vuelo, que ha cumplido en su oportunidad con los requisitos para la expedición de esta Licencia y se mantiene vigente en la función al cumplir los sesenta y cinco (65) años de edad, puede continuar realizando actividades aeronáuticas como instructor de vuelo en Escuelas de Pilotos (RAP 141) o Centros de Entrenamiento (RAP 142), siempre que acredite los requisitos señalados en los párrafos precedentes.

SUBPARTE H: LÍMITES DE TIEMPO DE VUELO

61.211 Aplicabilidad

La finalidad de límites del tiempo de vuelo es la de proteger al personal, del cansancio y/o fatiga temporal (inmediata) y fatiga a largo plazo o acumulada.

61.213 Límite de Tiempo de Vuelo

Los tiempos límites de vuelo y los períodos de descanso se aplican de acuerdo a las Subpartes correspondientes de la Parte 121.

APÉNDICE A

Requisitos para examen práctico de piloto de transporte de línea aérea, tipos de clase y calificaciones.

A través de las maniobras descritas en este apéndice, el buen juicio acorde con un desempeño de alto nivel de seguridad deberá ser demostrado.

En caso de haber fallado en su demostración, el Inspector de la DGAC que conduce el chequeo considerará las condiciones para ser aprobado, las acciones con base al análisis de situaciones que no estén prescritos, recomendará práctica, y calidades de prudencia y cuidado en seleccionar un curso de acción.

Cada maniobra o procedimiento debe desempeñarse en un simulador de avión con un sistema visual (simulador visual) o un simulador de avión sin un sistema visual (no visual el simulador)

Una maniobra autorizada a ser desarrollada en un simulador no-visual puede realizarse en un simulador visual, y una maniobra autorizada a ser efectuada en un dispositivo entrenador puede realizarse en simulador no-visual o un simulador visual.

Un asterisco (*) antecediendo una maniobra o procedimiento indica que la maniobra o el procedimiento puede realizarse en un simulador de avión u otro dispositivo entrenador que se indica, que el solicitante ha completado exitosamente el entrenamiento según 121.424 (d).

Una X y asterisco (X*) indican que una condición particular se especifica en torno a la maniobra, procedimiento, o puede ser dispensada.

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
<p>Las maniobras o los Procedimientos requeridos en vuelo, pueden ser dispensados haciéndolos en simulador visual y no visual.</p> <p>Estrategia y dispositivos del simulador de instrumentos condicionan 61.157 (c)</p> <p>El conjunto de maniobras y procedimientos debe ejecutarse de tal manera que satisfactoriamente demuestre conocimiento y habilidad con respecto a.</p> <p>(1) El avión, sus sistemas y componentes:.....</p> <p>(2) El control apropiado de velocidad aérea indicada según la configuración, la dirección, altitud y actitud estén en concordancia con los procedimientos y limitaciones contenidos en el manual de vuelo del avión aprobado. Las listas, de comprobación y cualquier otro material apropiado al tipo de avión; y...</p> <p>(3) Cumpliendo con lo aprobado en ruta, aproximación instrumental, reataque, ATC, u otros procedimientos aplicables.</p> <p>I. Pre Vuelo (antes del vuelo):</p> <p>(a) Examen de equipo (oral) La prueba práctica del examen de equipo debe ser estrechamente coordinada y relacionada con,</p>						

la maniobra en vuelo, pero no puede ser dada durante la maniobra en vuelo.						
--	--	--	--	--	--	--

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
<p>A pesar de 61.21, puede ser examinado el solicitante que ha completado el curso de tierra de acuerdo al RAP de</p> <p>Un programa de adiestramiento aprobado</p> <p>Las Regulaciones Aéreas para el avión, Parte 121 el instructor recomendará el tipo involucrado.</p> <p>El examen de equipo debe ser repetido si la maniobra no fue satisfactoria. Será repetida dentro de 60 días.</p> <p>El examen de equipo debe cubrir:</p> <p>(1) Los temas que requieren un conocimiento práctico del avión, su grupo, propulsores, sistemas, los componentes, operacionales y factores de performance;</p> <p>(2) Normal, anormal, y procedimientos de emergencia, y las operaciones y limitaciones relacionadas al resto; y</p> <p>(3) Las provisiones apropiadas del manual de vuelo del avión aprobado</p> <p>(b) Inspección antes del vuelo</p>				X		

<p>El Piloto debe:</p> <p>(1) Conducir una inspección visual externa e interna del avión, ubicando cada artículo y explicando brevemente el propósito de lo inspeccionado; y</p>					X	X
<p>Maniobras/Procedimientos</p>	<p>Requerido</p>		<p>Permitido</p>			
	<p>Condiciones instrumentales simuladas</p>	<p>En vuelo</p>	<p>Simulador visual</p>	<p>Simulador no visual</p>	<p>Dispositivo de Entrenamiento</p>	<p>Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)</p>
<p>(2) Demostrar el uso de la lista de comprobación apropiada para la inspección del sistema, verificar los procedimientos de arranque de radio y equipo electrónico, seleccionar lo apropiado, establecer el sistema de comunicación y navegación apropiado antes del vuelo, seleccionando las frecuencias principales</p>						

<p>para el vuelo.</p> <p>Si un ingeniero de vuelo es requerido como miembro de la tripulación para un tipo particular de avión, debe estar actualizado; la inspección visual puede ser obviada y puede ser reemplazada usando una ilustración aprobada donde realmente se vea la ubicación en detalle de los Ítems a inspeccionar.</p>						
<p>(c) Rodaje</p> <p>Esta maniobra incluye rodaje, navegación, cumpliendo las instrucciones emitidas por la autoridad competente, controladores de tráfico aéreo.</p>				X		
<p>(d) Verificación del grupo propulsor apropiado al tipo de avión</p>		X				

HISTORICO

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
II. Los despegues:						
(a) Normal. Un despegue normal comienza cuando el avión inicia su carrera sobre la pista de despegue a ser usada.		X				
* (b) Instrumental Cuando se hace un despegue instrumental en condiciones simuladas o antes de alcanzar una altura de 100 pies sobre la elevación del aeropuerto.						
(c) Viento cruzado Un despegue con viento cruzado, está acondicionado a las condiciones meteorológicas del aeropuerto, a las condiciones de tráfico y a las condiciones de tránsito.	X					
##(d) Falla de un motor. Un despegue con una falla del motor más crítico.	X					
(1) Durante la maniobra de despegue, después de V1 y antes de V2, el piloto debe estar alerta para maniobrar conforme a las condiciones y tipo de avión.			X			
(2) Se presentan casos en que la V1 y V2 o V1 y VR son idénticas:						

<p>idénticas;</p> <p>(3) La velocidad apropiada para aviones no comerciales.</p>						
--	--	--	--	--	--	--

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)

<p>Categoría de Aviones</p> <p>Para una habilitación adicional en un grupo de aviones que tengan los motores montados en las alas o en la parte posterior del fuselaje, esta maniobra puede efectuarse en un simulador no-visual.</p> <p>(e) Aborto</p> <p>Un despegue abortado es efectuado en un avión durante un despegue normal después de alcanzar una velocidad razonable teniendo en cuenta las características, superficie, longitud de la pista, la dirección del viento, velocidad, freno, la energía del calor y cualquier otro factor pertinente, que pueden afectar adversamente la seguridad del avión.</p> <p>III. Procedimiento Instrumental:</p> <p>*(a) Área de salida y área de llegada.</p> <p>Durante cada una de las maniobras, el solicitante debe:</p> <p>(1) Cumplir las instrucciones y autorizaciones simuladas o reales de ATC (incluyendo los radiales asignados); y</p> <p>(2) Usar adecuadamente las ayudas a la navegación disponible, ya sea área de salida o llegada, pero ambas no pueden ser dispensadas bajo la RAP 61.157 (c)</p>				<p>X</p>	<p>X</p>	
--	--	--	--	----------	----------	--

<p>(b) Patrón de espera</p> <p>Esta maniobra incluye entrada, manteniendo y abonando los patrones de espera, podrá ser hecho ya sea en el área de salida o llegada.</p>	X			X	X
<p>(c) ILS y otras aproximaciones instrumentales:</p>	.....	.....	.....	..	.....
<p>* (1) Por lo menos una aproximación normal ILS</p>	X		X		
<p>* (2) Por lo menos una aproximación ILS manualmente controlada con una falla de motor simulada:</p> <p>La falla simulada deberá ocurrir antes de iniciar la aproximación final y deberá continuar hasta completar el aterrizaje o iniciar una ida de largo.</p> <p>Sin embargo, la aproximación normal o manualmente controlada deberá ser realizada en vuelo.</p>	.....	.....	.....	..	.....
<p>(3) Por lo menos una aproximación de no precisión, que es representativa y más probable de ser usada.</p>	X		X	.....	.....
<p>(4) Demostración de por lo menos una aproximación de no precisión sobre una radio ayuda que no sea especificada, que el aplicante tendrá oportunidad de usarla, subinciso (3) de este párrafo 5.1. Si es realizada en un simulador vuelo</p>	X		X	.....	.....

					
--	--	--	--	-------------	--	--

HISTORICO

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
<p>Instrumental, los procedimientos deben ser observados por un Inspector DGAC o un examinador designado, o si el solicitante tiene completado un curso de capacitación aprobado bajo la RAP 121 de este capítulo para el tipo de avión involucrado, los procedimientos pueden ser observados por un instructor o persona calificada del curso aprobado de entrenamiento.</p> <p>Cada aproximación instrumental debe realizarse de acuerdo a los procedimientos y limitaciones aprobadas para este aeropuerto.</p> <p>La aproximación instrumental se inicia cuando el avión está sobre el punto inicial de aproximación del procedimiento usado (o en la aproximación final si es una aproximación GCA) y termina cuando el avión hace contacto con la pista o cuando la ida de largo haya sido completa.</p> <p>Las condiciones de aproximación instrumental no deberían ser simuladas bajo 100 pies sobre la elevación de la zona de</p>	X				X	

contacto.						
-----------	--	--	--	--	--	--

HISTORICO

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
<p>(d) Aproximaciones Circulares</p> <p>Por lo menos una aproximación circular debe ser hecha bajo las siguientes condiciones:</p> <p>(1) La porción de la aproximación circular a la mínima altura autorizada de circular debe ser bajo condiciones simuladas instrumentales.</p> <p>(2) La aproximación debe hacerse a la altura mínima autorizada de circular seguida por un cambio de rumbo y las necesarias maniobras visuales para mantener la trayectoria de vuelo que permita un aterrizaje normal sobre una pista de aterrizaje de por lo menos 90 grados desde la aproximación final del curso simulado de la aproximación instrumental</p> <p>(3) La aproximación circular debe ser realizada sin maniobras excesivas y sin exceder los límites operativos normales de la aeronave, el ángulo de viraje no debe exceder 30 grados de inclinación. Cuando la maniobra se realiza en una aeronave puede obviarse como proveído en 61.157 (c) por condiciones locales más allá del control del piloto se prohíbe la maniobra a</p>	X					

ser ejecutada como requerida.				
-------------------------------	-------	-------	--	--	--	--

HISTORICO

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (e)
<p>La maniobra de circular no es requerida por empleados de un poseedor de certificado sujeto a la regla RAP 121 de este capítulo. El manual prohíbe una aproximación circulando cuando las condiciones meteorológicas están bajo 1000 pies de techo y 3 millas de visibilidad.</p> <p>*(e) Aproximaciones con ida de largo (Aprox-frustrada)</p> <p>Cada solicitante deberá realizar por lo menos dos aproximaciones con ida de largo, y por lo menos una de una aproximación ILS.</p> <p>Un procedimiento de ida de largo debe realizarse por lo menos una vez, a discreción del Inspector o personal designado; una falla de motor simulada podrá ser requerida en cualquiera de las idas de largo.</p> <p>Estas maniobras pueden ser realizadas independientemente o en conjunto con otras maniobras requeridas bajo las secciones III o V o el apéndice.</p> <p>Por lo menos una debe ser realizada en vuelo real.</p>	X	X*	X*			

--	--	--	--	--	--	--

HISTORICO

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
<p>IV Maniobras de Vuelo:</p> <p>*(a) Virajes escarpados.</p> <p>Por lo menos un viraje escarpado en cada dirección debe ser realizado. Cada viraje escarpado debe involucrar un ángulo de viraje de 45 grados con un cambio de rumbo de por lo menos 180 grados pero no más de 360 grados.</p>						
<p>*(b) Aproximaciones a la entrada en pérdida</p> <p>El objeto de la aproximación a la pérdida se alcanza cuando se percibe una vibración u otra sensación similar a la entrada inicial de la pérdida.</p> <p>Debe efectuarse por lo menos 3 aproximaciones a la pérdida como sigue:</p> <p>(1) Una deberá ser en configuración de despegue (excepto en aviones que usan 0 grados de flap de configuración de despegue)</p> <p>(2) Una en configuración limpia</p> <p>(3) Una en configuración de aterrizaje</p> <p>A discreción del Inspector DGAC o examinador</p>	X			X		
	X			X		

designado, una de las aproximaciones a la pérdida debe ser realizada mientras se realiza un viraje entre 15 a 30 grados de inclinación.	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
<p>*(c) Características específicas de vuelo.</p> <p>La recuperación de características especiales de vuelo que son peculiares para ese tipo de avión.</p>				X		
<p>(d) Fallas de motor.</p> <p>Además de los requerimientos específicos para maniobras con falla de motor simulados, el Inspector de la DGAC o el inspector designado o el examinador podrán requerir una falla simulada en cualquier momento durante la comprobación.</p>						
<p>V. Aproximaciones y Aterrizajes</p> <p>A pesar de las autorizaciones para combinar y obviar maniobras, por lo menos tres aterrizajes reales deberán ser hechos. (Uno de ellos con parada completa).</p> <p>Estos aterrizajes deben incluir los tipos enumerados más adelante pero no más de un tipo puede ser combinado como apropiado:</p> <p>(a) Aterrizaje normal</p> <p>*(b) Aterrizajes empalmados de aproximaciones ILS; excepto si las circunstancias fuera del control del piloto impiden</p>		X				

control del piloto impiden realizar el aterrizaje, la persona que observa la maniobra (Inspector) puede aceptar la aproximación hasta un	X
--	-------	------------	-------	-------	-------	-------

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
<p>punto en su juicio, un aterrizaje completo pudo haberse realizado.</p> <p>Además, en un simulador aprobado para la maniobra de aterrizaje de una aproximación ILS, la aproximación podrá continuarse hasta el aterrizaje, dándole crédito por uno de los 3 aterrizajes requeridos por esta sección.</p> <p>(c) Aterrizajes con viento cruzado, si practicable, y otras condiciones meteorológicas, aeropuertos y condiciones de tráfico.</p> <p>*(d) Maniobras con una falla simulada de motor, como se indica a continuación:</p> <p>(1) En el caso de un avión de tres motores, la maniobra de aterrizaje con los procedimientos aprobados para la pérdida del motor dos (motor central y uno exterior); o</p> <p>(2) En el caso de otro avión multimotor, la maniobra de aterrizaje se puede hacer perdiendo el 50% de los motores disponibles, se puede simular la pérdida de poder en cualquiera de los motores de cualquiera de los lados.</p> <p>Sin embargo antes del 1º</p>			X			
		X				
			X			

de Enero de 1975, en el caso de un cuatrimotor de turbina el avión, la maniobra de aterrizaje con una falla simulada en el
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (e)
<p>motor más crítico que se puede sustituir a criterio del instructor en un programa aprobado de entrenamiento RAP 121 de este capítulo y certificado por la Autoridad que ha observado la actuación satisfactoria del solicitante a realizar un aterrizaje en el que el avión autorizado ha perdido el 50% de los motores disponibles.</p> <p>La maniobra no puede ser sustituida si la Autoridad determina que en el entrenamiento con dos motores fuera de servicio la maniobra de aterrizaje en el programa de entrenamiento es satisfactoria.</p> <p>Si un solicitante desempeña esta maniobra en un simulador visual, él debe, además, repetir la maniobra de aterrizaje simulando la pérdida del motor más crítico.</p> <p>*(e) Excepto lo previsto de la parte (f). Aterrizando bajo condiciones simuladas, circulará haciendo un tráfico normal hasta interceptar la aproximación final, Excepto que las circunstancias fuera de control del piloto impidan realizar el aterrizaje, la persona que observa la maniobra (Inspector) puede aceptar la</p>						

aproximación hasta un punto en que, a su juicio un						
--	--	--	--	--	--	--

HISTORICO

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)

<p>aterrizaje completo pudo haberse realizado.</p> <p>La maniobra de circular no es requerida para un piloto empleado por un explotador certificado sujeto a las reglas de la Parte 121 de este capítulo, si el manual del poseedor prohíbe circular en condiciones de baja visibilidad por debajo de 1,000 pies.</p> <p>##*(f) Un reataque incluyendo un procedimiento normal debe efectuarse aproximadamente a 50 pies sobre la pista de aterrizaje y aproximadamente sobre el umbral de pista de aterrizaje.</p> <p>Esta maniobra puede combinarse circulando en forma instrumental o realizando un procedimiento de reataque, pero las condiciones de instrumentales no pueden ser simuladas más arriba de 100 pies arriba de la pista de aterrizaje.</p> <p>#(g) Una aproximación sin el uso de los flaps debe efectuarse en forma a juicio del Inspector y hacer un aterrizaje total en la pista asignada.</p> <p>Esta maniobra no se requiere para un tipo particular de avión si la Autoridad ha determinado que la falla del uso de los flaps es extremadamente remota en el sistema designado.</p>							
			X				
	X*		X*				
	Requerido		Permitido				
Maniobras/Procedimientos	Condiciones instrumen-	En vuelo	Simula-dor	Simula-dor	Disposi-tivo de	Provisio-nes de	

	instrumen- tales simuladas		dor visual	-dor no visual	tivo de Entrena- miento	nes de Dispensa de 61.175 (c)
<p>En caso de tomar esta determinación, la Autoridad decidirá, si las condiciones del tiempo lo permiten el aterrizaje sólo con el uso de los slats y usando el flap parcialmente en la aproximación si es necesaria.</p> <p>(h) Para una habilitación de un monomotor, solamente a menos que el solicitante tenga una licencia de piloto comercial, él debe realizar con exactitud aproximaciones y aterrizajes que incluyen una serie de tres aterrizajes desde una altura de 1,000 pies o menos, con el motor acelerado y un viraje de 180°.</p> <p>El avión debe hacer contacto en la pista en una actitud normal de aterrizaje más allá y dentro de 200 pies desde una línea designada.</p> <p>Por lo menos un aterrizaje tiene que haberse hecho con un deslizamiento lateral.</p> <p>Aproximaciones de 180° usando dos virajes de 90° con una pierna base recta son preferidas, aunque se acepta aproximaciones circulares.</p> <p>VI. Los Procedimientos Normales y Anormales</p> <p>Cada solicitante debe mostrar el uso apropiado de todos los sistemas y los dispositivos enumerados. El Inspector de la DGAC o examinador designado verá lo</p>			X*			

		X				

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
necesario para determinar si la persona inspeccionada tiene un conocimiento práctico del uso de los sistemas y dispositivos apropiados al tipo de avión designado.						
(a) Sistemas antihielo y deshielo.				X		
(b) Sistema de piloto automático.						
(c) Sistemas automáticos de asistencia a la aproximación.				X		
(d) Dispositivos de aviso de entrada en pérdida, dispositivos de aumento de estabilidad y dispositivo para evitar la entrada en pérdida..				X		
(e) Dispositivos de radar a bordo.						
(f) Cualquier dispositivo de otro sistema disponibles.						
(g) Fallas de sistema hidráulico y eléctrico.						
(h) Fallas de sistema de tren de aterrizaje y flaps.				X		
(i) Fallas de sistema de equipo de navegación o comunicación.				X		
VII. Los Procedimientos de						

<p>Emergencia</p> <p>Cada solicitante debe demostrar los procedimientos de emergencia apropiados para cualquier situación de emergencia.</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---	---	---	---	---	---

Maniobras/Procedimientos	Requerido		Permitido			
	Condiciones instrumentales simuladas	En vuelo	Simulador visual	Simulador no visual	Dispositivo de Entrenamiento	Provisiones de Dispensa de 61.175 (c)
<p>El Inspector DGAC o examinador designado hará lo necesario para determinar que la persona examinada tenga un conocimiento adecuado y la habilidad para desempeñar tales procedimientos:</p> <p>(a) Incendio en vuelo.</p> <p>(b) Control de humo.</p> <p>(c) Descompresión rápida.</p> <p>(d) Descenso de emergencia.</p> <p>(e) Cualquier otro procedimiento de emergencia que aparezca en el manual de vuelo aprobado, apropiado para el avión.</p> <p>(f) Resolver vuelos en condiciones de “Wind Shear” (corte viento), tanto en aproximación, aterrizaje visual o instrumental o después del despegue.</p>						
				X		
				X		
				X		
				X		
	X			X		

APÉNDICE B REQUISITOS DE PRUEBA PRACTICA PARA LAS LICENCIAS DE AERONAVE A ROTOR: DE PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE HELICOPTERO; DE CLASE Y TIPO ASOCIADOS

A través de los manejos prescritos en éste apéndice, debe ser demostrado un buen criterio con un alto grado de seguridad en la determinación del Inspector DGAC o el piloto designado examinador que conduce el examen.

Manejos/Procedimientos

Los manejos y procedimientos de este apéndice deben ser desarrollados de manera que demuestre satisfactoriamente el conocimiento con respecto a:

- (1) El helicóptero, sus sistemas y componentes.
- (2) El control apropiado de velocidad aérea, dirección, altitud y la actitud de acuerdo con los procedimientos y limitaciones contenidas en el manual de vuelo aprobado, listas de chequeo, y otro material apropiado para el tipo de aeronaves a rotor; y
- (3) Cumplimiento de la ruta aprobada; instrumentos de aproximación; aproximación no llevada a cabo; ATC y otros procedimientos aplicables.

I. Pre vuelo

- (a) Examen de equipo (oral). El equipo del examen debe ser simulado si la porción de manubrios de vuelo no es completada satisfactoriamente dentro de 60 días.

El examen de equipo debe cubrir:

- (1) Materias que requieren un conocimiento práctico del helicóptero, sus plantas de poder, sus componentes, y factores operacionales y de desarrollo;

- (2) Procedimientos normales, anormales y de emergencia y operaciones y limitaciones relacionadas; y
 - (3) Las provisiones apropiadas del manual de vuelo o manual de materiales del helicóptero aprobados.
- (b) Inspección de pre-vuelo. El piloto deberá:
- (1) Conducir una inspección visual real del exterior e interior del helicóptero, ubicando cada ítem y explicando brevemente el propósito de inspeccionarlo; y
 - (2) Demostrar el uso de las listas de chequeo pre-establecidas; sistemas de control apropiado; procedimientos de inicio; chequeos al equipo de radio y electrónico y la selección de las facilidades y frecuencia apropiadas en navegación y comunicaciones antes del vuelo.
- (c) Taxeo. El manejo incluye taxeo en el terreno (incluyendo chequeos de desarrollo) y procedimientos de minuta, como sea apropiado, en cumplimiento con las instrucciones emitidas por ATC, el Inspector DGAC, o el piloto examinador designado.
- (d) Chequeos de Planta de Poder. Como es apropiado al tipo de helicóptero de acuerdo con el manual de procedimiento de vuelo de rotores.

II. Despegues

- (a) Normal. Un despegue normal que empiece con el helicóptero estacionado en posición del despegue.
- (b) Instrumental. Un despegue en condiciones simuladas instrumentales alcanzando 100 pies, encima de la elevación del aeropuerto.
- (c) Cruzado. Un despegue cruzado, si es práctico bajo condiciones meteorológicas existentes, condiciones aeroportuarias y de tráfico.
- (d) Falla de la planta de poder.

- (1) Para rotor de un solo motor, un despegue normal con falla de la planta de poder simulada.
- (2) Para rotor multimotor, un despegue normal con falla simulada en un motor:
 - (i) En una velocidad aérea apropiada que permita el desarrollo del ascenso continuado en vuelo dirigido.
 - (ii) En una velocidad aérea apropiada que sea el 50% de la velocidad normal, si no se ha publicado la velocidad de ascenso para sólo un motor para ese tipo de helicóptero.
- (e) Rechazado. Un despegue normal que sea rechazado después de la falla de motor simulada en una velocidad razonable, determinado por la dación de la debida consideración a las características del helicóptero, longitud y área de aterrizaje, condiciones de la superficie, dirección del viento, y velocidad y cualesquiera otros factores que pudieran afectar la seguridad adversamente.

III. Procedimientos Instrumentales

- (a) Salida y Arribo del área. Durante cada uno de los siguientes manejos, el aplicante deberá:
 - (1) Adherirse a las órdenes actuales o simuladas del ATC (incluyendo mantenimientos asignados o radiales) y,
 - (2) Uso apropiado de las facilidades de navegación aprovechables.
- (b) Cumplimiento. Estos manejos incluyen la entrada, mantenimiento y salida de los patrones de cumplimiento.
- (c) ILS y otras aproximaciones instrumentales. Las aproximaciones instrumentales empiezan cuando el helicóptero está encima de la aproximación inicial preparada para el procedimiento de aproximación a ser usado (o cambiado por el controlador final, en caso de supervisión o precisión de aproximación de radar) y finaliza cuando el helicóptero termina los contactos y donde la aproximación perdida se completa. Las siguientes aproximaciones deben ser desarrolladas:

- (1) Al menos una aproximación normal ILS;
 - (2) Para rotor multimotor, al menos una aproximación controlada manualmente, ILS con una falla simulada en una planta de poder. La falla del motor simulada debe ocurrir antes del inicio del curso de la aproximación final y continuar con un contacto a través de la aproximación frustrada.
 - (3) Por lo menos una aproximación de no-precisión que sea representativa, la cual el solicitante puede usar.
 - (4) Al menos una aproximación de no-precisión con una radio ayuda de descenso, que no sea un procedimiento de aproximación efectuada bajo el subpárrafo (3) de este párrafo, que el solicitante puede usar.
- (d) Aproximación en circulación debe ser hecha bajo las siguientes condiciones:
- (1) La porción de una aproximación en circulación a la altitud mínima, autorizada, debe ser hecha bajo condiciones instrumentales simuladas.
 - (2) La aproximación debe ser hecha a la altitud mínima para circular siguiendo un cambio de rumbo (por referencia visual) para mantener la senda de vuelo que permita un aterrizaje normal sobre una pista al menos a 90° grados del curso de aproximación final de la posición de aproximación instrumental simulada.
 - (3) La aproximación circular debe ser efectuada sin maniobra brusca y sin excederse de los límites de aproximación normales de rotores, el ángulo de banqueo no debe exceder los 30° grados.
- (e) Aproximaciones frustradas. Cada solicitante debe efectuar al menos 02 aproximaciones frustradas al menos en un ILS. A discreción del Inspector DGAC o examinador designado, una falla en motor simulada puede ser requerida durante cualquiera de las aproximaciones frustradas.

Las maniobras deben ser efectuadas, desarrolladas ya sea independientemente o en conjunto a lo requerido bajo la sección III o V de este apéndice. Al menos una debe ser efectuada en vuelo.

IV. Maniobras de vuelo

- (a) Virajes escarpados. Al menos un viraje en cada dirección debe ser efectuado. Cada viraje debe incluir un ángulo de banqueo de 30° grados con un cambio de rumbo de al menos 180° pero no más de 360° grados.
- (b) Aplicación de poder. Demostrar el conocimiento y recuperación de un vuelo, inminente de descenso crítico/rápido, con poder.

Para el propósito de esta maniobra aplicar el poder al alcanzar un punto perceptivo de vibración u otras indicaciones para la aplicación del poder que hayan sido inducidas.

- (c) Falla de motor. Además de los requerimientos específicos para maniobras en fallas de motor simuladas, el Inspector de la DGAC o el examinador designado puede requerir una falla simulada del motor en cualquier momento durante el examen.
- (d) Recuperación desde actitudes inusuales

V. Aproximaciones y aterrizajes

- (a) Normal. Una aproximación normal a la estación o al terreno debe ser efectuada.
- (b) Instrumental. Una aproximación o aterrizaje en secuencia desde una aproximación instrumental ILS.
- (c) Viento-cruzado. Una aproximación con viento cruzado al terreno si es practicable bajo las condiciones metereológicas del aeropuerto o de tráfico.
- (d) Falla de motor. Para un rotor multimotor, maniobrar un aterrizaje con falla simulada de un motor.

- (e) Aborto. Aterrizaje abortado incluyendo un procedimiento de aproximación frustrada en aproximadamente 50 pies sobre la pista. Esta maniobra puede ser combinada con procedimientos de frustrada o instrumental, pero las condiciones instrumentales no necesitan ser simuladas debajo de los cien pies encima de la pista o área de aterrizaje.
- (f) Aterrizajes autorrotación. Los aterrizajes autorrotación en un helicóptero de un solo motor. El solicitante puede ser requerido para que cumpla al menos una aproximación autorrotativa y aterrizaje desde cualquier fase de vuelo como lo haya solicitado el Inspector de la DGAC o examinador designado.

VI. Procedimientos normales y anormales

Cada solicitante debe demostrar el uso apropiado de los sistemas y equipos tal como figuran en el listado inferior, conforme el Inspector DGAC o examinador designado encuentre que son necesarios para determinar que el solicitante tiene conocimiento práctico del uso de los sistemas y equipos apropiados al tipo de helicóptero.

- (a) Sistemas de antihielo y deshielo.
- (b) Piloto automático u otros equipos de estabilización.
- (c) Aparatos de radar.
- (d) Sistemas de fallas o mal funcionamiento hidráulicos y eléctricos.
- (e) Fallas o mal funcionamiento de los engranajes del tren de aterrizaje.
- (f) Falla del equipo de navegación o comunicaciones.
- (g) Cualquier otro sistema apropiado al helicóptero, como se ha descrito en el manual de vuelo de helicópteros.

VII. Procedimientos de Emergencia

Cada solicitante debe demostrar los procedimientos de emergencia y situaciones apropiadas de emergencia, nombrados en la lista

inferior, conforme el Inspector DGAC o examinador designado encuentre que son necesarios para determinar que el solicitante tiene conocimiento adecuado y la habilidad para desarrollar tales procedimientos:

- (a) Control de fuego o humo en vuelo.
- (b) “Ditching” (acuatizaje)
- (c) Evacuación.
- (d) Equipo de operación de emergencia.
- (e) Descenso de emergencia.
- (f) Cualquier otro procedimiento de emergencia descrito en el manual de vuelo de helicópteros.

APÉNDICE C:**REQUISITOS DE COMPETENCIA LINGÜÍSTICA**

Lo estipulado en el presente Apéndice se aplica para la demostración de competencias en idioma inglés y deberá ser cumplido por los Pilotos de avión y Pilotos de helicóptero, en concordancia con lo señalado en la Parte 61.

61.C.01 Normas de Competencia en Idiomas

(1) A partir de la vigencia de la Revisión 18 de la Parte 61, los postulantes a una licencia de Piloto de avión o Piloto de helicóptero, demostrarán ante la DGAC su habilidad de hablar y comprender el idioma inglés.

(2) A partir del 5 de marzo de 2008, los Pilotos de avión y Pilotos de helicóptero **con licencias TLA o Comercial**, expedidas antes de la vigencia de la Revisión 18 de la Parte 61, demostrarán ante la DGAC su habilidad de hablar y comprender el idioma inglés.

(3) La demostración de estas competencias se hará según el nivel especificado en la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, presentada al final de este Apéndice.

(4) Si el solicitante no demuestra su capacidad de hablar y comprender el idioma inglés como mínimo al Nivel 4 (Nivel Operacional), la DGAC pone la limitación que considere necesaria en su licencia, para la seguridad.

61.C.02 Requisitos de Competencia en Idiomas usados para las comunicaciones radiotelefónicas

Para cumplir con los requisitos de competencia en idiomas señalados en la Parte 61, un postulante o un poseedor de una licencia de Piloto de avión o de Piloto de helicóptero debe demostrar, de una manera aceptable para la DGAC, que cumple con los descriptores holísticos y lingüísticos de la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, como mínimo al Nivel 4 (Nivel Operacional).

61.C.03 Descriptores Holísticos

(1) Los descriptores holísticos proporcionan las características integrales o generales de los

hablantes competentes y establecen el contexto en el que estos se comunican.

(2) Los descriptores holísticos de la norma sobre competencia lingüística de la OACI establecen que los hablantes competentes deben:

(a) Comunicarse eficazmente en situaciones de trato oral únicamente (telefonía/radiotelefonía) y en situaciones de contacto directo;

(b) Comunicarse con precisión y claridad sobre temas comunes, concretos y relacionados con su trabajo.

(c) Utilizar estrategias comunicativas apropiadas para intercambiar mensajes y para reconocer y resolver malos entendidos (por ejemplo: para verificar, confirmar o aclarar información) en un contexto general o relacionado con su trabajo;

(d) Resolver satisfactoriamente y con relativa facilidad las dificultades lingüísticas que surjan por complicaciones o cambios inesperados que ocurran dentro del contexto de una situación de trabajo rutinaria o de una función comunicativa que por lo demás les sea familiar; y

(e) Utilizar un dialecto o acento que sea inteligible para la comunidad aeronáutica.

61.C.04 Descriptores Lingüísticos

(1) Los descriptores lingüísticos de la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, examinan las características específicas e individuales del uso del idioma.

(2) La Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI tiene seis áreas de descripción lingüística o seis descriptores lingüísticos, que son los siguientes:

(a) Pronunciación;

(b) Estructura;

(c) Vocabulario;

(d) Fluidez;

(e) Comprensión; e

(f) Interacciones

(3) Una persona debe demostrar un nivel de competencia equivalente al Nivel 4 en **todos** los descriptores lingüísticos, para recibir una calificación de Nivel 4 (Nivel Operacional).

61.C.05 Evaluaciones de Competencia

(1) Las Evaluaciones de Competencia para el cumplimiento de los requisitos de licencias según el Anexo 1 de la OACI, son de vital importancia, por constituir un factor decisivo para

la seguridad operacional y la carrera de los evaluados, así como también por los factores económicos involucrados en el tema, que afectan tanto a los evaluados como a sus empleadores.

(2) En aviación, el idioma tiene tres roles distintos en los accidentes e incidentes:

- (a) En el uso de fraseologías;
- (b) En el uso del idioma general; y
- (c) En el uso de más de un idioma en el mismo escenario. Esto último podría llevar a una pérdida de conciencia situacional por parte de las tripulaciones de vuelo que no comprenden todos los idiomas usados para las radiocomunicaciones aeronáuticas en un determinado espacio aéreo, lo que ha sido citado como un factor contribuyente en varios accidentes de aviación.

(3) Las Evaluaciones de Competencia son exámenes comunicativos, directos y presenciales que permiten juzgar cómo una persona es capaz de usar el idioma inglés general y no su conocimiento teórico del mismo.

(4) Las Evaluaciones de Competencia están referidas a una Escala de Competencia, antes que a una calificación numérica.

(5) Las Evaluaciones de Competencia deben cumplir con los siguientes criterios:

- (a) Medir las competencias del personal aeronáutico en las habilidades de hablar y comprender el idioma inglés general;
- (b) Estar basadas en la Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI y los descriptores holísticos y lingüísticos de la norma;
- (c) Evaluar la competencia para hablar y comprender el idioma inglés en un contexto apropiado para la aviación; y
- (d) Evaluar el uso del idioma inglés en un contexto mucho más amplio que el de la fraseología estandarizada de la OACI.

61.C.06 Intervalos de Re-evaluación cuando se alcanza el nivel mínimo requerido o superior

(1) Desde el 5 de marzo de 2008, los Pilotos de avión y Pilotos de helicóptero que demuestren una competencia en idioma inglés por debajo del Nivel 6 (Nivel Experto), deberán ser formalmente re-evaluados de acuerdo a los siguientes intervalos:

- (a) Aquellos que demuestren un nivel de competencia equivalente al Nivel 4 (Nivel Operacional) serán re-evaluados anualmente.

(b) Aquellos que demuestren un nivel de competencia equivalente al Nivel 5 (Nivel Extendido) serán re-evaluados cada tres años.

(2) Aquellos que demuestren un nivel de competencia equivalente al Nivel 6 (Nivel Experto), no volverán a ser evaluados.

61.C.07 Rol de los Operadores aéreos

Los Operadores tomarán las acciones correspondientes para cerciorarse que los miembros de la tripulación de vuelo mantengan u optimicen su habilidad de hablar y comprender el idioma inglés, según el nivel mínimo requerido en la Parte 61.

61.C.08 Periodos de re-evaluación en caso de no alcanzar el nivel mínimo requerido

(1) Una persona que demuestra un nivel de competencia equivalente al Nivel 3 (Nivel Pre-Operacional) no puede solicitar una re-evaluación sino hasta por lo menos 30 días después de la fecha que rindió su examen, siempre y cuando acredite que ha estudiado por lo menos 100 horas de clases que tengan como objetivo la optimización de sus habilidades de hablar y comprender el idioma inglés.

(2) Una persona que demuestra un nivel de competencia equivalente al Nivel 2 (Nivel Elemental) no puede solicitar una re-evaluación sino hasta 60 días después de la fecha que rindió su examen, siempre y cuando acredite que ha estudiado por lo menos 200 horas de clases que tengan como objetivo la optimización de sus habilidades de hablar y comprender el idioma inglés.

(3) Una persona que demuestra un nivel de competencia equivalente al Nivel 1 (Nivel Pre-Elemental) no puede solicitar una re-evaluación sino hasta 90 días después de la fecha que rindió su examen, siempre y cuando acredite que ha estudiado por lo menos 300 horas de clases que tengan como objetivo la optimización de sus habilidades de hablar y comprender el idioma inglés.

61.C.09 Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI

(1) La Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI presenta seis niveles de competencia en idiomas, desde

el Nivel 1 (Nivel Pre-elemental) hasta el Nivel 6 (Nivel Experto).

(2) Los niveles 1 a 3 describen los niveles de competencia Pre-Elemental, Elemental y Pre-Operacional respectivamente. Todos ellos describen un nivel de competencia por debajo del requisito de competencias en idiomas de la OACI.

(3) El Nivel 4 (Nivel Operacional) es el nivel de competencia mínimo requerido para las comunicaciones radiotelefónicas.

(4) Los niveles 5 y 6 describen los Niveles Avanzado y Experto, a niveles de competencia más avanzados que el estándar mínimo requerido.

(5) La Escala de Calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, que se muestra en la página siguiente, sirve como punto de referencia para la capacitación y evaluación, así como para ayudar al personal aeronáutico a lograr el Nivel 4 (Nivel Operacional) requerido por la OACI.

ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI

NIVEL	PRONUNCIACIÓN SE EXPRESA EN UN DIALECTO O ACENTO INTELIGIBLE PARA LA COMUNIDAD AERONÁUTICA.	ESTRUCTURA LAS ESTRUCTURAS GRAMATALESS PERTINENTES Y LAS ESTRUCTURAS DE LAS FRASES ESTÁN DETERMINADAS POR LAS FUNCIONES DEL LENGUAJE APROPIADAS A LA TAREA.	VOCABULARIO	FLUIDEZ	COMPRENSIÓN	INTERACCIONES
EXPERTO 6	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación, aunque posiblemente tengan la influencia de la lengua primaria o de la variante regional, casi nunca interfieren en la comprensión.	Utiliza estructuras gramaticales básicas y complejas, y las estructuras de frases con buen dominio y coherencia	La amplitud y precisión del vocabulario son generalmente adecuadas para comunicarse eficazmente sobre una amplia variedad de temas familiares y no familiares. Emplea una variedad de modismos, matices y tonos.	Capaz de expresarse con todo detalle y con fluidez natural y sin esfuerzo. Puede variar la fluidez del discurso para lograr efectos estilísticos, por ejemplo para recalcar un punto. En su discurso emplea apropiada y espontáneamente acentuaciones y conjunciones.	Comprende con exactitud y de forma coherente y en casi todos los contextos puede comprender las sutilezas lingüísticas y culturales.	Interactúa con facilidad en casi todas las situaciones. Puede captar indicios verbales y no verbales y responde a ellos apropiadamente.
AVANZADO 5	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación, aunque tengan la influencia de la lengua primaria o de la variante regional, rara vez interfieren en la comprensión.	Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases con buen dominio y coherencia. Intenta expresarse en estructuras complejas aunque con errores que alguna vez interfieren con el significado.	La amplitud y la precisión del vocabulario son suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo. Puede parafrasear de forma coherente y satisfactoria. Algunas veces emplea modismos.	Capaz de expresarse con todo detalle y con relativa facilidad sobre temas familiares pero no puede variar la fluidez del discurso como recurso estilístico. En su discurso emplea apropiadamente acentuaciones y conjunciones.	Comprende con exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo y con bastante exactitud cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o cambios imprevistos. Es capaz de comprender una gran diversidad de variantes lingüísticas (dialectos y acentos) o tonos.	Las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Maneja la relación orador/ receptor eficazmente.
NIVEL OPERACIONAL 4	La pronunciación, ritmo y entonación tienen la influencia de la lengua primaria o de la variante regional pero sólo en algunas ocasiones interfieren en la comprensión.	Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases creativamente y, por lo general, con buen dominio. Puede cometer errores, especialmente en circunstancias no ordinarias o imprevistas pero rara vez interfieren con el significado.	La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes concretos y relacionados con el trabajo. Con frecuencia puede parafrasear satisfactoriamente aunque carece del vocabulario necesario para desenvolverse en circunstancias extraordinarias o imprevistas.	Capaz de expresarse con frases largas a un ritmo apropiado. Ocasionalmente puede perder fluidez durante la transición entre un discurso practicado y otro formulado en una interacción espontánea pero sin impedir una comunicación eficaz. En su discurso emplea limitadamente acentuaciones y conjunciones. Las palabras superfluas no lo confunden.	Comprende con bastante exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo, cuando el acento o las variantes utilizadas son inteligibles para la comunidad internacional de usuarios. Cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o acontecimientos imprevistos, su comprensión es más lenta y requiere estrategias de aclaración.	Por lo general las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Inicia y sostiene intercambios verbales aun cuando trata sobre situaciones imprevistas. Ante posibles malentendidos, verifica, confirma o clarifica adecuadamente.

Los niveles 1, 2 y 3 se encuentran en la página subsiguiente

Los niveles 4, 5 y 6 se encuentran en la página precedente

<p>PRE-OPERACIONAL</p> <p>3</p>	<p>La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen la influencia de la lengua primaria o de la variante regional y con frecuencia interfieren en la comprensión.</p>	<p>No siempre domina bien las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases relacionadas con situaciones previsibles. Los errores interfieren frecuentemente con el significado.</p>	<p>La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general adecuadas para comunicarse sobre temas comunes, concretos o relacionados con el trabajo pero la gama es limitada y la selección de términos por lo general es inapropiada. Con frecuencia no puede parafrasear satisfactoriamente por falta de vocabulario.</p>	<p>Capaz de expresarse con frases largas pero con pausas que por lo general son inapropiadas. Las dudas y la lentitud en el procesamiento de la lengua no le permiten comunicarse eficazmente. Los términos superfluos lo confunden algunas veces.</p>	<p>Comprende con relativa exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo cuando el acento o las variantes utilizadas son lo suficientemente inteligibles para una comunidad internacional de usuarios. Puede no comprender alguna complicación lingüística o circunstancial o una situación imprevista.</p>	<p>Algunas veces las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Puede iniciar y sostener intercambios verbales con cierta facilidad sobre temas familiares y situaciones previsibles. Generalmente, la respuesta es inadecuada cuando enfrenta situaciones imprevistas.</p>
<p>ELEMENTAL</p> <p>2</p>	<p>La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen una fuerte influencia de la lengua primaria o de la variante regional y generalmente interfieren en la comprensión.</p>	<p>Demuestra un dominio limitado de unas pocas estructuras gramaticales y estructuras de frases sencillas, aprendidas de memoria.</p>	<p>Vocabulario limitado únicamente a palabras aisladas o frases memorizadas.</p>	<p>Puede expresarse con frases cortas, aisladas y aprendidas de memoria, con pausas frecuentes y utilizando palabras superfluas que pueden prestarse a confusión mientras trata de hallar expresiones y articular términos menos familiares.</p>	<p>La comprensión se limita a frases aisladas aprendidas de memoria, cuando son articuladas cuidadosa y lentamente.</p>	<p>Responde lentamente y a menudo lo hace de forma inapropiada. Su interacción se limita a intercambios de rutinas sencillos.</p>
<p>PRE-ELEMENTAL</p> <p>1</p>	<p>Desempeño de nivel inferior al elemental.</p>	<p>Desempeño de nivel inferior al elemental.</p>	<p>Desempeño de nivel inferior al elemental.</p>	<p>Desempeño de nivel inferior al elemental.</p>	<p>Desempeño de nivel inferior al elemental.</p>	<p>Desempeño de nivel inferior al elemental.</p>