

GACETA OFICIAL

ORGANO DEL ESTADO

AÑO LXXXIV

PANAMA, R. DE P., MIERCOLES 6 DE MAYO DE 1987

No. 20.794

CONTENIDO AVISOS Y EDICTOS DIRECCION DE AERONAUTICA CIVIL

Resolución No. 036-JD de 22 de diciembre de 1986, por la cual se adopta el Reglamento de Licencias requeridas por el Personal Aeronáutico.

DIRECCION DE AERONAUTICA CIVIL

ADOPTASE EL REGLAMENTO DE LICENCIAS

Dirección de Aeronautica Civil

Resolución No. 036-JD

Fecha: 22 de diciembre, 1986.

"Por el cual se adopta el Reglamento de Licencias requeridas por el Personal Aeronáutico".

LA JUNTA DIRECTIVA DE AERONAUTICA CIVIL
en uso de sus facultades legales y;

CONSIDERANDO:

Que el creciente desarrollo de la Aviación Civil en general y del transporte aéreo en particular en la República de Panamá, requiere de

GACETA OFICIAL
ORGANO DEL ESTADO**DIRECTOR:**
HUMBERTO SPADAFORA
PINILLAOFICINA:
Editora Renovación, S. A. Vía Fernández de Córdoba
(Vista Hermosa) Teléfono 61-7894 Apartado Postal 8-4
Panamá 9-A República de Panamá.

LEYES, AVISOS, EDICTOS Y OTRAS PUBLICACIONES

NUMERO SUELTO: B.O.25**MATILDE DIFAU DE LEON**
Subdirectora
LUIS GABRIEL BOSTIN PEREZ
Asistente al DirectorSuscripciones en la
Dirección General de Ingresos
IMPORTE DE LAS SUSCRIPCIONES:
Mínimo: 6 meses. En la República: \$ 18.00
En el Exterior \$ 18.00 más porte aéreo. Un año en la República: \$ 36.00
En el Exterior: \$ 36.00 más porte aéreo
Todo pago adelantado

una reglamentación dinámica y progresista que se ajuste a los constantes cambios que se dan en la aviación, para lograr la mayor seguridad en la navegación y servicios aéreos;

Que de acuerdo con el Artículo 4to del Decreto Ley No. 19 de 8 de agosto de 1963, tal como quedó reformado por el Artículo 30 del Decreto de Gabinete No. 13 de 22 de enero de 1969, es competencia de la Dirección de Aeronáutica Civil la reglamentación de la Aviación Civil de Panamá;

Que a efectos de actualizar el Reglamento de Licencias al Personal Aeronáutico, se hace necesario aprobar un nuevo Reglamento, siguiendo las pautas del Anexo I al Convenio sobre Aviación Civil Internacional del cual la República de Panamá es signatario.

RESUELVE:

Artículo 1o: Adoptar el Reglamento de Licencias al Personal Aeronáutico, que a la letra dice:

REGlamento de LICENCIAS AL PERSONAL AERONAUTICO**Capítulo 1****DEFINICIONES Y DISPOSICIONES GENERALES**

- 1.1 **DEFINICIONES.** Cuando se utilicen los términos que a continuación se mencionan, tendrán el significado y alcance que se expresa en cada definición.

Aerodino: Toda aeronave que, principalmente, se sostiene en el aire en virtud de fuerzas aerodinámicas.

Aeronave: Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las relaciones del mismo contra la superficie de la tierra.

Aeronave (categoría de): Clasificación de las aeronaves de acuerdo con características básicas especificadas, por ejemplo, avión, planeador, aerodino de alas giratorias (giro avión), globo libre.

Aeronave (clase de): Ordenamiento de las aeronaves dentro de cada categoría, por ejemplo, dentro de la categoría de aviones: aviones monomotores terrestres, hidroaviones monomotores.

Aeronave (tipo de): Todas las aeronaves de un mismo diseño básico con sus modificaciones, excepto las que alteran su manejo o sus características de vuelo.

Aeróstato: Toda aeronave que, principalmente, se sostiene en el aire en virtud de su fuerza ascensional.

Aptitud Psicofísica: Cumplimiento de requisitos médicos, exigidos tanto para la expedición de una Licencias y/o Habilitación como para mantener el estado de validez de las mismas mediante su renovación.

Autoridad Competente para Otorgar Licencias: La Dirección de Aeronautica Civil.

Avión: Aeronave, propulsada mecánicamente, que principalmente debe su sustentación en vuelo a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

Aviónica de Abordo: Todo dispositivo electrónico y su parte eléctrica -utilizado a bordo de las aeronaves incluyendo las instalaciones de radio, los mandos de vuelo automáticos y los sistemas de instrumentos.

Certificado Médico: Es el documento expedido por los examinadores médicos u organismos designados por la DAC, mediante el cual se comprueba que quienes solicitan el otorgamiento, renovación o convalidación de una Licencia y Habilitación, en su caso, reúnen los requisitos de aptitud psicofísico exigidos para tal Licencia y Habilitación.

Certificar la Aeronavegabilidad: Certificar que una

aeronave o partes de la misma se ajustan a los requisitos de aeronavegabilidad vigentes, después de haberse efectuado una inspección, revisión general, reparación, modificación o instalación.

Controlador de Tránsito Aéreo Habilitado: Controlador de tránsito aéreo titular de licencia y habilitaciones válidas, apropiadas para las atribuciones que le corresponden.

Convalidación de una Licencia: Reconocimiento por la DAC de una licencia expedida por otro Estado, como equivalente a la otorgada en Panamá.

Copiloto: Piloto titular de licencia, que presta servicios de pilotaje sin estar al mando de la aeronave, exceptuándose el caso del piloto que vaya a bordo de la aeronave con el único fin de recibir instrucción de vuelo.

DAC: Dirección de Aeronáutica Civil.

Dictamen Médico Acreditado: La conclusión a que ha llegado uno o mas expertos médicos, aceptados por la DAC para los fines del caso de que se trate, en consultas con expertos en operaciones de vuelo u otros especialistas, según sea necesario.

Entrenador Sintético de Vuelo: Cualquiera de los tres tipos de aparato que a continuación se describen, en los cuales se simulan, en tierra, las condiciones de vuelo:

- a) SIMULADOR DE VUELO: Proporciona una representación exacta del puesto de mando de un tipo particular de aeronave, hasta el punto de simular positivamente las funciones de los mandos, de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc., de a bordo, el medio ambiente normal de los miembros de la tripulación de vuelo, la performance y las características de vuelo de ese tipo de aeronave;
- b) ENTRENADOR PARA PROCEDIMIENTO DE VUELO: Reproduce con toda fidelidad el medio ambiente del puesto de mando y que simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos, de las instalaciones y sistemas mecánicos, electrónicos, eléctricos, etc., de a bordo, la performance y las características de vuelo de las aeronaves de una clase determinada;
- c) ENTRENADOR BASICO DE VUELO POR INSTRUMENTOS: Esta

equipado con los instrumentos apropiados, y simula el medio ambiente del puesto de mando de una aeronave en condiciones de vuelo por instrumentos.

Experiencia Reciente: Experiencia obligatoria que en un período de tiempo determinado, debe tener el título de licencia y habilitación en las funciones aeronáuticas para las que está autorizado.

Firma una Conformidad (visto bueno) de Mantenimiento. Certificar que el trabajo de inspección y mantenimiento se ha completado satisfactoriamente, de acuerdo con los métodos prescritos en el Manual de Mantenimiento, para lo cual se expide la conformidad (visto bueno) de mantenimiento.

Funciones Aeronáuticas: Aquellas funciones para las cuales en este Reglamento se establecen las respectivas licencias y habilitaciones.

Globo: Aeróstato no propulsado mecánicamente.

Habilitación: Autorización, expedida por la DAC, inscrita en una licencia, o asociada a ella, y de la cual forma parte, en que se especifican condiciones especiales, atribuciones o restricciones referentes a dicha licencia.

Helicóptero: Aerodino que se mantiene en vuelo en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores, propulsado mecánicamente, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.

Instrucción Reconocida: Programa especial de instrucción que la DAC aprueba para que se lleve a cabo bajo la Dirección responsable.

Licencia: Documento, expedido por la DAC, que certifica la idoneidad de su titular para el ejercicio de la función aeronáutica a que se refiere.

Mantenimiento: La inspección, reparación, reconstrucción, y preservación de aeronaves y/o sus componentes.

Miembro de la Tripulación: Persona a quien el explotador asigna obligaciones no esenciales que ha de cumplir a bordo, durante el tiempo de vuelo.

Miembro de la Tripulación de Vuelo: Miembro de la

tripulación, titular de la correspondiente licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

Noche: El periodo de tiempo comprendido entre el fin del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino, o cualquier otro periodo entre la puesta y la salida del sol que especifique la DGC.

Pilotar: Manipular los mandos de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

Piloto al Mando: Piloto responsable de la operación y seguridad de la aeronave, durante el tiempo de vuelo.

Plan de Vuelo: Información especificada que, respecta a un vuelo proyectado de una aeronave, se somete a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.

Planeador: Aerodino no propulsado mecánicamente que, principalmente, deriva su sustentación en vuelo de reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

Plan Operacional de Vuelo: Plan del explotador para la realización segura del vuelo, basado en la consideración de la performance del avión, en otras limitaciones de utilización y en las condiciones previstas pertinentes a la ruta que ha de seguirse y a los aeródromos de que se trate.

Técnico en Información Aeronáutica Habilitado: Técnico profesionalmente capacitado para la preparación, suministro y manejo de publicaciones e informaciones que afecten o regulen la marcha segura y eficaz de la Navegación Aérea Nacional e Internacional, verificando la autenticidad de los mismos, titular de licencia y habilitación válida apropiada para el área que le corresponde.

Técnico en Meteorología Aeronáutica Habilitado: Técnico en confección de observaciones meteorológicas, análisis y pronósticos del tiempo, climatología aeronáutica y en instrumental meteorológico. Titular de la esencia y habilitación válida apropiada para la que le corresponda.

Simulador de Vuelo: Véase entrenador procedimiento de vuelo.

Tiempo de Instrucción con Doble Mando: Tiempo de vuelo

durante el cual una persona recibe la instrucción de vuelo que le imparte un piloto, debidamente autorizado por la DAC, con el propósito específico de suministrar instrucción de vuelo a bordo de la aeronave.

Tiempo de Instrumentos: Tiempo de vuelo por instrumentos o tiempo de entrenador sintético de vuelo.

Tiempo de Vuelo: Tiempo total transcurrido desde el momento en que una aeronave comienza a moverse, por su propia fuerza, con el objeto de despegar, hasta el momento en que se detiene al terminar el vuelo.

Tiempo de Vuelo en Planeador: Tiempo total transcurrido en vuelo, ya sea a remolque o no, desde que el planeador comienza a moverse para despegar, hasta que se detiene al finalizar el vuelo.

Tiempo de Vuelo de Planeador Remolcado: Tiempo total de remolque por un avión, desde que el planeador comienza a moverse para despegar, hasta que se le suelte del dispositivo de remolque.

Tiempo de Vuelo por Instrumentos: Tiempo durante el cual se pilota una aeronave solamente por medio de instrumentos, sin referencia a puntos externos.

Tiempo de Vuelo Sólo: Tiempo durante el cual el alumno piloto es el único ocupante de la aeronave en vuelo.

Tiempo de Entrenador: Tiempo durante el cual un piloto practica en tierra el vuelo simulado por instrumentos, en un entrenador sintético de vuelo, aprobado por la DAC.

Vuelo de Travesía: Es el vuelo que se realiza entre dos o más localidades separadas, por lo menos, por la distancia mínima que en cada caso se establece en este Reglamento.

Vuelo Comercial: El vuelo que se realiza por remuneración.

Vuelo Diurno: Es el vuelo que se realiza en el período de tiempo comprendido entre el fin de crepúsculo civil matutino y el comienzo del crepúsculo civil vespertino, o cualquier otro período entre la salida y la puesta del sol que especifique la DAC.

Vuelo Nocturno: Es el vuelo que se realiza de noche.

Vuelo Remolcado: Vuelo durante el cual un planeador es remolcado por una aeronave.

1.2

DISPOSICIONES GENERALES

Este Reglamento regula el otorgamiento, renovación, suspensión, cancelación de licencias y habilitaciones en la República de Paraná para el personal aeronáutico que se especifica a continuación:

a) Tripulación de vuelo:

- ALUMNO PILOTO
- PILOTO PRIVADO DE AVION
- PILOTO COMERCIAL DE AVION
- PILOTO COMERCIAL DE PRIMERA CLASE DE AVION
- PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION
- PILOTO DE PLANEADOR
- PILOTO DE GLOBO LIEBE
- PILOTO PRIVADO DE HELICOPTERO
- PILOTO COMERCIAL DE HELICOPTERO
- PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE HELICOPTERO
- PASAJERO
- MECANICO DE A BORDO
- RADIOOPERADOR DE A BORDO

b) Otro personal:

- TECNICO DE MECANICO DEL MANTENIMIENTO DE AERONAVES, con Licencia Tipo II
- TECNICO DE MECANICO DEL MANTENIMIENTO DE AERONAVES, con Licencia Tipo I
- CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO
- ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO
- OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA
- TECNICO EN INFORMACION AERONAUTICA
- TECNICO METEOROLOGICO AERONAUTICO
- TECNICO EN PLANIFICACION DEL ESPACIO AEREO
- TECNICO EN ELECTRONICA
- TECNICO EN ELECTROMECANICA

La DAF establecerá los requisitos que considere procedentes para el otorgamiento de documento habilitante al personal aeronáutico que no ha sido previsto en este Reglamento.

Los documentos a que se refiere 1.2 en su caso, serán otorgados, sin excepción, por la DAF.

1.2.1 AUTORIZACION PARA ACTUAR COMO MIEMBRO DE LA TRIPULACION DE VUELO

1.2.1.1 Ninguna persona podrá desempeñarse como miembro de la tripulación de vuelo de una aeronave de matrícula paranaense, a menos que sea titular de una licencia válida apropiada a sus funciones, otorgada de conformidad con lo prescrito por este Reglamento.

- 1.2.1.2 Para el otorgamiento de licencias y habilitaciones al personal aeronáutico la DAC podrá aceptar certificaciones de estudios realizados en escuelas nacionales e internacionales que hayan sido aprobadas oficialmente por la DAC.
- 1.2.1.3 El titular de una Licencia deberá portarla siempre consigo acompañada por el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, en estado de validez, durante el desempeño de la función aeronáutica para la cual está autorizado y estará obligado a mostrar dicho documento a la autoridad aeronáutica cada vez que le sea requerida.
- 1.2.1.4 La DAC podrá exigir al titular de una licencia o habilitación, en cualquier oportunidad y siempre que existan razones justificativas, que vuelva a cumplir con algunos o con todos los requisitos exigidos para el otorgamiento de dicha licencia o habilitación. El incumplimiento de esta exigencia dará lugar a la suspensión de las atribuciones que le confieren tales documentos.
- 1.2.1.5 Toda licencia o habilitación podrá ser cancelada, suspendida o condicionada en cualquier momento por la DAC si se comprueba que el titular de la misma ha dejado de reunir los requisitos necesarios para ejercer las atribuciones que aquella le confiere. Asimismo se podrá cambiar una licencia por otra de grado inferior si la seguridad aérea así lo exigiere.
- 1.2.1.6 Nadie podrá, excepto la DAC, hacer anotaciones, agregados o enmiendas en las licencias o habilitaciones de que trate este Reglamento so pena de anulación de las mismas, sin perjuicio de la aplicación de medida legal que corresponda.
- 1.2.1.7 La DAC podrá a solicitud de los interesados, expedir duplicados de las licencias o habilitaciones de que se trate, una vez acreditada la razón por la cual son solicitadas y después de haberse efectuado los trámites que correspondan.
- 1.2.2 **METODO PARA CONVALIDAR O RECONOCER LICENCIAS Y HABILITACIONES**

La DAC podrá convalidar las licencias y habilitaciones otorgadas por otro Estado, en vez de otorgar su propia licencia o habilitación, siempre que se cumplan la condiciones siguientes:

- a) Que autoridades encargadas del otorgamiento de licencias y habilitaciones del Estado de que se trate exijan el cumplimiento de requisitos que deberán ser, por lo menos, iguales a las normas mínimas reglamentarias exigidas en Panamá para el otorgamiento de iguales licencias y habilitaciones.
- b) Que el solicitante demuestre la validez de su licencia y habilitación y proporcione suficiente información de su experiencia de vuelo, tal como el total general de

sus horas de vuelo y experiencia, reciente, de vuelo necesaria.

- c) El solicitante apruebe un examen psicofísico adecuado para la licencia y habilitación de que se trate. Dicho examen psicofísico deberá ser efectuado por un médico examinador autorizado por la DAC.
- d) El Estado que haya otorgado la licencia o habilitación a ser convalidada a su vez convalide las licencias o habilitaciones iguales otorgadas por Panamá.

1.2.2.1 Cuando la DAC convalide una licencia y/o habilitación hará constar tal convalidación en un documento apropiado que deberá acompañar a la licencia y/o habilitación. La validez de la convalidación no podrá exceder el plazo de validez de la licencia extranjera.

1.2.2.2 Si la DAC juzga no procedente la convalidación de una licencia o habilitación por no cumplir las condiciones exigidas en 1.2.2, podrá autorizar se siga un procedimiento correspondiente, tal como se establece en este Reglamento, para el otorgamiento de una licencia y habilitación, pudiendo de esta manera reconocer la experiencia debidamente acreditada que haya adquirido el solicitante en el extranjero.

1.2.2.3 La DAC podrá reconocer temporalmente las licencias y/o habilitaciones otorgadas por otro Estado y en base a ellas otorgar su propia licencia y habilitación a personal extranjero, siempre que tal personal desempeñe funciones de asesoramiento y/o instrucciones en Panamá y no se cuente con personal nacional debidamente calificado para desempeñar las funciones indicadas. La validez de estas licencias y habilitaciones están sujetas a las disposiciones que este Reglamento establece para las licencias y habilitaciones del personal aeronáutico panameño y, además, estará limitada al período fijado para las funciones de asesoramiento y/o instrucción de que se trate.

1.2.2.4 La DAC podrá reconocer las licencias y habilitaciones otorgadas por otro Estado a ciudadanos panameños y en base a ellas otorgarles su propia licencia y habilitación, si el solicitante comprueba fehacientemente que la instrucción y práctica recibida llenan a cabalidad los requisitos establecidos en este Reglamento para la licencia o habilitación de que se trate.

1.2.3 ALCANCE DE LAS ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LICENCIAS Y HABILITACIONES

El titular de una licencia o habilitación no podrá ejercer atribuciones distintas de las que confiere la licencia y/o habilitación otorgada.

1.2.4 APTITUD PSICOFÍSICA

La determinación de la aptitud psicofísica de quienes

soliciten la expedición o renovación de las licencias o habilitaciones descritas en los Capítulos 2, 3, y 4, será realizada por médicos examinadores designados por la DAC, que cuenten con idoneidad profesional extendida por el Consejo Técnico de Salud, para ejercer la Medicina en el territorio nacional y, demuestren poseer los conocimientos sobre Medicina Aeronáutica adquiridos en un Centro de Capacitación reconocido por la DAC.

- 1.2.4.1 El solicitante de una licencia o habilitación, para las cuales se prescriba la debida aptitud psicofísica presentará al médico examinador una declaración firmada en la que indicará si se ha sometido anteriormente a reconocimiento médico análogo y, en caso afirmativo, cuál fue el resultado.
- 1.2.4.2 El médico examinador deberá poner en conocimiento de la DAC, toda declaración falsa hecha por el solicitante o titular de una licencia o habilitación para que se apliquen las medidas establecidas en la Ley y en este Reglamento.
- 1.2.4.3 Los reconocimientos médicos y la apreciación de la aptitud psicofísica se harán de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo 6 de este Reglamento. Los resultados obtenidos por el médico examinador, de conformidad con los requisitos establecidos, serán comunicados a la DAC para los fines del caso.
- 1.2.4.4 La DAC no otorgará, renovará ni convalidará una licencia o habilitación si el solicitante no cumple con los requisitos psicofísicos prescritos para el otorgamiento de dicha licencia o habilitación. Sin embargo, en circunstancias especiales, podrá hacerlo si se cumplen las condiciones siguientes:

- a) El dictamen médico acreditado indique que la falta de cumplimiento por el solicitante de cualquier requisito, ya sea numérico o de otra clase, es tal que no es probable que el ejercicio de las atribuciones de la licencia que solicita afecte la seguridad aérea. La DAC se cerciorará de que se ha prestado la debida consideración a la capacidad profesional, experiencia y pericia del solicitante.
- b) Se anote en la licencia cualquier limitación o limitaciones especiales cuando el desempeño seguro de las funciones del titular de la licencia dependa el cumplimiento de tal limitación o limitaciones.

1.2.5 VALIDEZ DE LAS LICENCIAS Y HABILITACIONES

- 1.2.5.1 La DAC tiene la potestad de verificar que no se haga uso de las atribuciones otorgadas por las licencias o habilitaciones correspondientes, a menos que el titular mantenga la competencia y cumpla con los requisitos relativos a experiencia reciente que establezca la DAC.

La DAC podrá verificar el mantenimiento de la competencia de los miembros de la tripulación de vuelo dedicados a operaciones de transporte aéreo comercial, mediante una demostración de pericia durante las verificaciones de competencia efectuadas en vuelo, cada vez que lo considere necesario.

1.2.5.2 La DAC podrá suspender o cancelar una licencia y/o habilitación, cuando el titular de la misma deje de cumplir los requisitos establecidos en este Reglamento. En estos casos, se oír previamente al interesado y se le concederá un término de prueba y defensa. Sin embargo, por motivos de seguridad podrá ser suspendida la licencia y/o habilitación sin los trámites anteriores.

1.2.5.3 Excepto según se dispone en 1.2.5.4 el certificado médico de aptitud psicofísica, obtenido de acuerdo a 1.2.4, deberá ser renovado a intervalos que no excedan de:

- 24 meses para Licencia de ALUMNO PILOTO
- 24 meses para Licencia de PILOTO PRIVADO DE AVION
- 24 meses para Licencia de PILOTO PRIVADO PLANEADOR
- 24 meses para Licencia de PILOTO PRIVADO DE GLOBO LIBRE
- 24 meses para Licencia de PILOTO PRIVADO DE HELICOPTERO
- 12 meses para Licencia de PILOTO COMERCIAL DE AVION
- 12 meses para Licencia de PILOTO COMERCIAL DE HELICOPTERO
- 6 meses para Licencia de PILOTO COMERCIAL DE PRIMERA CLASE DE AVION
- 6 meses para Licencia de PILOTO TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION
- 6 meses para Licencia de PILOTO TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE HELICOPTERO
- 12 meses para Licencia de NAVEGANTE
- 12 meses para Licencia de MECANICO DE A BORDO
- 12 meses para Licencia de RADIOOPERADOR DE A BORDO
- 12 meses para Licencia de CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO
- 12 meses para Licencia de TECNICO EN INFORMACION AERONAUTICA HABILITADO
- 12 meses para Licencia de TECNICO METEOROLOGO AERONAUTICO HABILITADO
- 12 meses para Licencia de TECNICO EN PLANIFICACION DEL ESPACIO AEREO;
- 36 meses para Licencia de TECNICO ELECTRONICO (en todas sus categorías);
- 36 meses para la Licencia de TECNICO ELECTROMECANICO (en todas sus categorías).

1.2.5.4 Cuando el titular de una licencia haya cumplido los 40 años de edad, el intervalo de 24 meses especificado para las licencias de:

- PILOTO PRIVADO DE AVION;
- PILOTO DE PLANEADOR;
- PILOTO DE GLOBO LIBRE;
- PILOTO PRIVADO DE HELICOPTERO;

deberá reducirse a 12 meses.

1.2.6 DISMINUCION DE LA APTITUD PSICOFISICA

1.2.6.1 El titular de una licencia y habilitación no podrá ejercer las atribuciones que las mismas le confieren durante todo período en que, por una causa cualquiera, su aptitud psicofísica haya disminuido en grado tal que en semejantes condiciones no se le hubiese otorgado o renovado tal licencia y habilitación. En estos casos la DAC está facultada para suspender o cancelar la licencia o habilitación de que se trate sin más trámite que la notificación al poseedor de la misma.

1.2.6.2 El titular de una licencia y habilitación dejará de ejercer las atribuciones que las mismas le confieran en cuanto tenga conocimiento de cualquier disminución de su aptitud psicofísica que pudiera impedirle ejercer dichas atribuciones en condiciones de seguridad.

Capítulo 2

LICENCIAS Y HABILITACIONES PARA PILOTOS

2.1 HABILITACIONES PARA LAS LICENCIAS DE PILOTOS, Y ATRIBUCIONES INHERENTES A ELLAS

2.1.1 Las habilitaciones respecto a aeronaves, comprenderán:

- a) HABILITACIONES DE CATEGORIA;
- b) HABILITACIONES DE CLASE;
- c) HABILITACIONES DE TIPO;

2.1.1.1 Las Habilitaciones de Categoría, comprenderán:

- a) AVIONES;
- b) GIROAVIONES (ejemplo, helicóptero o giroplanos);
- c) PLANEADORES;
- d) GLOBOS LIBRES;

*nota: Los requisitos relativos a las Habilitaciones de Categorías se dan en términos de especificaciones para otorgar licencias a los pilotos, a los niveles adecuados a las atribuciones que se han de conceder al titular de la licencia.

No se han especificado aún en este Reglamento los requisitos relativos a los pilotos de giroplanos.

2.1.1.1.1 Toda Habilitación de Categoría Adicional inscrita en una licencia de piloto, o que acompañe a la misma, indicará el alcance de las atribuciones conferidas por la licencia al dar la Habilitación de Categoría.

2.1.1.2 Las Habilitaciones de Clase, comprenderán:

a) para Aviones:

- i MONOMOTORES TERRESTRES;
- ii HIDROAVIONES MONOMOTORES;
- iii MULTIMOTORES TERRESTRES;
- iv HIDROAVIONES MULTIMOTORES.

b) para Giroaviones:

- i HELICOPTERO, MONOROTOR;
- ii HELICOPTERO, MULTIROTOR;
- iii GIROPANO.

2.1.1.3 Las Habilitaciones de Tipo indicarán, la capacidad (piloto o copiloto) en la que el titular de la licencia pueda ejercer las atribuciones que le confiere la habilitación para:

- a) Cada tipo de Aeronave cuyo peso máximo de despegue certificado exceda de 5,700 kg;
- b) Cada tipo de Helicóptero, cualquiera que sea su peso;
- c) Cualquier tipo de Aeronave, incluso los tipos no convencionales o complejos, siempre que la DAC lo considere necesario.

2.1.2 CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE REQUIEREN HABILITACIONES RESPECTO A AERONAVES

2.1.2.1 El titular de una licencia de Piloto no actuará como piloto al mando de una aeronave, ni como copiloto de una aeronave que tenga que llevar más de un piloto, en operaciones de transporte aéreo comercial o transporte aéreo comercial de pasajeros, a menos que haya sido autorizado expresamente para ello por la DAC.

2.1.2.2 La autorización consistirá en:

- a) Una Habilitación de CATEGORIA;
- b) Una Habilitación de CLASE, si corresponde;
- c) Una Habilitación de TIPO cuando se exija de acuerdo con las disposiciones de 2.1.1.3.

2.1.3 DEMOSTRACION DE LA PERICIA PARA OBTENCION DE HABILITACIONES RESPECTO A AERONAVES

2.1.3.1 Cuando un solicitante demuestre su pericia para la obtención de una licencia de piloto, se inscribirán en ella las habilitaciones correspondientes a la categoría, clase y tipo de la aeronave utilizada en la prueba.

2.1.3.2 Cuando el titular de una licencia de piloto trate de obtener una habilitación adicional, respecto a otra aeronave, demostrará que tiene la pericia apropiada a los requisitos de su licencia y de sus funciones de piloto, en la

categoría y clase y, cuando requiera de a tenor de lo dispuesto en 2.1.1.3, en el tipo de aeronave para la que solicite la habilitación.

- 2.1.3.2.1 Sujeto a la aprobación de la DAC, cualquier maniobra exigida durante las pruebas para la obtención de licencia o habilitación, puede demostrarse en un entrenador sintético de vuelo o, si no se dispone de un aparato adecuado, tal maniobra puede modificarse o eliminarse si no fuera aconsejable ejecutarla en el tipo de aeronave utilizada en las pruebas.
- 2.1.4 CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE REQUIERE HABILITACION DE VUELO POR INSTRUMENTOS
 - 2.1.4.1 El piloto titular de una licencia no podrá actuar como piloto al mando, o como copiloto, de una aeronave cuando debe seguir las reglas de vuelo por instrumentos (IFR), a menos que haya recibido la debida autorización de la DAC. Esta autorización comprenderá una habilitación de vuelo por instrumentos, apropiada a la categoría de la aeronave, inscrita en la licencia del titular, o incluida en la licencia cuando tal habilitación forme parte de los requisitos para el otorgamiento de la misma.
 - 2.1.4.1.1 La habilitación de vuelo por instrumentos IFR, va incluida en las licencias de: PILOTO COMERCIAL DE PRIMERA CLASE DE AVION y PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION.
 - 2.1.4.1.2 Ningún piloto poseedor de licencia comercial podrá efectuar vuelos por remuneración en servicios de Transporte Aéreo Público, si no es titular de la habilitación de vuelo por instrumentos (IFR).
- 2.1.5 CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE REQUIERE HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO
 - 2.1.5.1 El titular de una licencia de piloto no podrá impartir la instrucción de vuelo requerida para el otorgamiento de licencias de piloto o habilitaciones, a menos que posea la debida autorización de la DAC, la cual comprenderá una habilitación de instructor de vuelo inscrita en la licencia del titular, especificándose la clase o clases de instrucción a que está autorizado.
- 2.1.6 CIRCUNSTANCIAS EN LAS QUE SE REQUIERE HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO POR INSTRUMENTOS (IFR)
 - 2.1.6.1 El piloto titular de una habilitación de Instructor de Vuelo no impartirá la instrucción de vuelo requerida para el otorgamiento de la habilitación de instructor de vuelo por instrumentos (IFR) por la DAC, la cual comprenderá: una habilitación de instructor de vuelo por instrumentos inscrita en la licencia del titular.
- 2.1.7 CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE REQUIERE HABILITACION DE VUELO VFR CONTROLADO

- 2.1.7.1 El titular de una licencia no podrá actuar como piloto al mando de un vuelo VFR controlado en ruta, a menos que dicho titular haya recibido la debida autorización de la DAC; la habilitación de vuelo VFR controlado irá incluida en la licencia de piloto comercial de avión; piloto comercial de helicóptero, piloto de transporte de línea aérea de helicóptero. Estas disposiciones no excluyen el otorgamiento de una licencia de piloto en la que la habilitación de vuelo VFR controlado sea parte integral de la misma.
- 2.1.8 CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE REQUIERE LA HABILITACION PARA VUELOS AGRICOLAS
- 2.1.8.1 El titular de una licencia de piloto no podrá actuar al mando de una aeronave que se dedique a efectuar vuelos de trabajo agrícolas, a menos que haya recibido la habilitación correspondiente de la DAC.
- 2.1.9 RESTRICCION DE LAS ATRIBUCIONES DE LOS PILOTOS QUE HAYAN CUMPLIDO 60 AÑOS
- 2.1.9.1 La DAC no otorgará licencia de piloto a personas que hayan cumplido 60 años.
- 2.1.9.2 El titular de una licencia de piloto no podrá actuar como piloto al mando de una aeronave, o como copiloto de una aeronave que se encuentre dedicada al servicio aéreo nacional o internacional, en forma regular, por enumeración o arrendamiento, cuando haya cumplido los 60 años de edad.
- 2.2 ALUMNO PILOTO
- 2.2.1 La DAC exigirá que el solicitante de una licencia de alumno piloto reúna los siguientes requisitos, respecto a edad, conocimiento y aptitud psicofísica.
- 2.2.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.
- 2.2.1.2 Conocimientos. Deberá haber completado la instrucción secundaria o demostrar, a satisfacción de la DAC, que posee conocimiento equivalentes a la misma.
- 2.2.1.3 Aptitud Psicofísica. Todo alumno piloto demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos médicos siguientes:
- | | |
|---|----------|
| Requisito PSICOFISICO | Número 3 |
| Requisito VISUAL | Número 2 |
| Requisito para la PERCEPCION de COLORES | |
| Requisito AUDITIVO | Número 2 |
- 2.2.1.4 No se permitirá que un alumno piloto vuele solo a menos que lo haga con autorización y bajo la supervisión de su instructor de vuelo calificado por la DAC.
- 2.2.2 A ningún alumno piloto se le permitirá pilotar una aeronave en vuelo internacional, a menos que lo autorice

especialmente la DAC y la autoridad similar de los países extranjeros por los que haya de realizarse el vuelo.

2.3 PILOTO PRIVADO DE AVION

2.3.1 Requisitos para el otorgamiento de la licencia.

El solicitante de una licencia de piloto privado de avión deberá cumplir con los siguientes requisitos respecto a: edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

2.3.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

2.3.1.2 Conocimientos. Educación secundaria completa, además demostrará a la DAC, un nivel adecuado de conocimientos sobre:

- a) La teoría básica del vuelo de aviones y especialmente el carácter y posible consecuencia de la entrada en pérdida;
- b) Las limitaciones operacionales de los aviones y sistemas motopropulsores pertinentes;
- c) La preparación previa al vuelo y en ruta, de planes de vuelo adecuados para las operaciones de la aviación general en condiciones meteorológicas de vuelo visual;
- d) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP y NOTAM;
- e) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de piloto privado de avión;
- f) Los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo y procedimientos de información de posición;
- g) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental incluso las medidas que deben de adoptarse para evitar las condiciones meteorológicas peligrosas y los procedimientos para obtener información meteorológica;
- h) Los aspectos prácticos de vuelo de travesías utilizando técnicas de navegación observada, y de navegación a la estima; utilización de cartas aeronáuticas;
- i) La utilización de instrumentos y equipos para los vuelos VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro;
- j) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

2.3.1.3 Experiencia. Habrá completado como mínimo:

- a) 40 HORAS DE VUELO EN AVION, con doble mando y solo, o

no menos de 35 horas si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido;

- b) 3 HORAS DE VUELO DE TRAVESIA, solo incluso un vuelo de ida y vuelta a un aeródromo que, como mínimo, diste 50 millas marinas del punto de partida, y que comprenda, por lo menos, dos aterrizajes completos efectuados en diferentes puntos de la ruta. Las 3 horas de vuelo de travesía podrán incluirse en el total de 40 o 35 horas estipulado en 2.3.1.3 inciso a).
- c) El requisito relativo a la experiencia adquirida en el vuelo de avión que se especifica en los incisos a) y b) podrá ser modificado en los siguientes casos:
 - i) Si se solicita una licencia de piloto privado para pilotar aviones que, en opinión de la DMC, sean de tipo de convencional o complejo;
 - ii) Si se es titular de una licencia para volar planeadores o giroaviones, de acuerdo con su grado de experiencia y pericia.

2.3.1.4 Pericia. Habrá demostrado que es apto para:

- a) Ejecutar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, apropiadas al tipo de avión utilizado en la prueba; y
- b) Dar cumplimiento a los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo.

2.3.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFISICO	Número 3
Requisito VISUAL	Número 2
Requisito PARA PERCEPCION DE COLORES	
Requisito AUDITIVO	Número 2

2.3.1.5.1 En el caso de solicitantes de la habilitación de vuelos por instrumentos, la apreciación de la agudeza auditiva se hará a base del:

Requisito AUDITIVO	Número 1
--------------------	----------

2.3.2 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6 y 2.1, las atribuciones del titular de una licencia de piloto privado de avión serán actuar, pero sin remuneración:

- a) Como piloto al mando de cualquier avión en un vuelo cuyo propósito no sea el de explotación comercial;
- b) Como copiloto en cualquier avión en un vuelo cuyo

propósito no sea el de explotación comercial.

2.4 PILOTO COMERCIAL DE AVION

2.4.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. La DAC exigirá que el solicitante de una licencia de piloto comercial de avión reúna los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

2.4.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

2.4.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC, un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

- a) La teoría del vuelo de aviones;
- b) Las limitaciones operacionales de los aviones y sistemas motopropulsores pertinentes; los principios básicos de coraje y distribución de peso (Centraje) y su efecto en las características de vuelo; deducción de datos de utilización, incluso los parámetros de despegue.
- c) Preparación de: Plan de Vuelo para los ATS, Plan de Vuelo Operacional y actualización de los mismos en ruta;
- d) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, los NOTAM, las claves y abreviaturas aeronáuticas;
- e) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de piloto comercial de avión;
- f) Los métodos y procedimientos pertinentes de los servicios de tránsito aéreo; procedimientos de notificación de posición;
- g) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental, incluso la interpretación de cartas e informes meteorológicos; los procedimientos para obtener información meteorológica;
- h) La navegación aérea práctica aplicables a los vuelos de travesía; la utilización de cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas de navegación apropiados; procedimientos de reglaje de altímetro;
- i) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica y fraseología apropiada, haciendo particular énfasis en las notificaciones de posición;
- j) Las medidas que deben de tomarse en caso de falla de las comunicaciones, y en caso de que el vuelo en condiciones VMC de acuerdo con el plan de vuelo en vigor no sea posible, debido al empeoramiento del tiempo;
- k) La utilización y verificación del funcionamiento del

equipo y de los sistemas correspondientes del avión;

- l) Los aspectos generales del mantenimiento de células y de sistemas motopropulsores; y
- m) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

2.4.1.3 Experiencia. Habrá completado como mínimo 200 horas de vuelo en avión ó 150 horas de vuelo en avión si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida. Este total de 200 ó 150 horas, según el caso, comprenderá:

- a) 100 horas en calidad de piloto al mando de la aeronave;
- b) 20 horas de travesía en calidad de piloto al mando de la aeronave;
- c) 15 horas de vuelo por instrumentos de las cuales no más de 5 pueden ser en entrenador sintético de vuelo;
- d) Si se requiere atribuciones para volar de noche, cinco horas de vuelo nocturno, que comprenderán por lo menos 10 despegues y aterrizajes efectuados de noche como piloto al mando y como único manipulador de los mandos.

2.4.1.3.1 La exigencias para completar la experiencia especificada en 2.4.1.3, a), b), c) y d) pueden reducirse según el grado de experiencia y pericia del titular de una licencia para pilotar giroaviones o planeadores.

2.4.1.3.2 El tiempo de instrumentos especificados en 2.4.1.3, c) no faculta tal titular de una licencia de piloto comercial de avión para pilotar aviones según IFR.

2.4.1.4 Pericia. Habrá demostrado, de acuerdo con lo prescrito en 2.1.3 su habilidad para:

- a) Ejecutar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, apropiadas al tipo de avión utilizado en la prueba; y
- b) Dar cumplimiento a los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo, y establecer las comunicaciones apropiadas, con el grado de competencia correspondiente a las atribuciones del titular de la licencia de piloto comercial de avión.

2.4.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos médicos siguientes:

Requisito PSICOFÍSICO	Número 1
Requisito VISUAL	Número 1
Requisito para la PERCEPCION DE COLORES	
Requisito AUDITIVO	Número 1

2.4.2 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS

2.4.2.1 Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6 y 2.1 las atribuciones del titular de la licencia de piloto comercial de avión serán:

- a) Ejercer todas las atribuciones de piloto privado de avión;
- b) Actuar como piloto al mando o como copiloto en cualquier avión dedicado a vuelos que no sean de transporte aéreo comercial;
- c) Actuar como piloto al mando en servicios de transporte aéreo comercial, en cualquier avión cuyo peso máximo de despegue certificado sea inferior o igual a 5700 kgs., siempre que sea titular de la habilitación de vuelo por instrumentos;
- d) Actuar como copiloto en servicios de transporte aéreo comercial en aviones en que se exija copiloto, siempre que sea titular de la habilitación de vuelo por instrumentos.

2.5 PILOTO COMERCIAL DE PRIMERA CLASE DE AVION

2.5.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de piloto comercial de primera clase de avión deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

2.5.1.1 Edad. Habrá cumplido 21 años.

2.5.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC, un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

- a) La teoría del vuelo de aviones;
- b) Las limitaciones operacionales de los aviones y sistemas motopropulsores pertinentes; los principios básicos de carga y distribución de peso (centraje) y su efecto en las características de vuelo; deducción de datos de utilización, incluso parámetros de despegue;
- c) La preparación de plan de vuelo para los ATS, plan de vuelo operacional; actualización de los mismos en ruta;
- d) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, los NOTAM, las claves y abreviaturas aeronáuticas;
- e) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de piloto comercial de primera clase de avión;
- f) Las disposiciones y los reglamentos correspondientes a

la operación de aviones en cualquiera condición meteorológica, así como los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo correctos;

g) Meteorología aeronáutica; el sistema meteorológico internacional, la documentación meteorológica, su uso e interpretación, y procedimientos para obtener información meteorológica;

h) La climatología de las zonas que abarcan las rutas aéreas nacionales e internacionales, en relación con los elementos que tienen influencia en la aviación; la creación y el movimiento de los sistemas de presión; la estructura de los frentes; y el origen y características de los fenómenos meteorológicos importantes que afectan las condiciones en vuelo, de despegue y de aterrizaje;

i) La navegación aérea, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación; procedimientos de reglaje de altímetro, comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre;

j) Interpretación por el piloto de los sistemas de navegación; forma en que se utilizan estos sistemas en los vuelos IFR y en las fases de aproximación y de aterrizaje, y los procedimientos correspondientes; evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones provenientes de dichos sistemas en condiciones operacionales;

k) Procedimientos de comunicación radiotelefónicos aplicables a la operación de aviones; medidas a tomar en caso de falla de las comunicaciones;

l) El funcionamiento, la utilización y verificación del estado de funcionamiento del equipo de los sistemas de avión;

m) Los aspectos generales del mantenimiento de células y de sistema motopropulsores de avión;

n) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia; y

o) Los conocimientos exigidos para el otorgamiento de la habilitación de vuelo por instrumentos.

2.5.1.3

Experiencia. Habrá completado, como mínimo, 900 horas de tiempo total de vuelo en avión. De dicho tiempo:

a) No menos de 150 horas se habrán hecho volando en calidad de piloto al mando, y el tiempo adicional de vuelo para completar un total de por lo menos 200 horas, se habrá realizado ya sea como piloto al mando o como copiloto desempeñando las obligaciones y funciones de aquel bajo la supervisión de un piloto al mando, con tal de que el método de supervisión empleado sea

satisfactorio para la DAC.

El tiempo de vuelo así acumulado como copiloto bajo supervisión se acreditará de acuerdo con 2.2.1.

b) El total de horas especificadas en 2.5.1.3, a) deberá comprender:

i) 50 horas de vuelo de travesía, de las cuales 10 por lo menos será de noche; 25 horas de vuelo nocturno, incluyendo 10 despegues y 10 aterrizajes;

ii) o, en lugar de las 10 horas de vuelo nocturno de travesía estipuladas en i), 10 horas de tiempo de instrumentos en vuelo de travesía, que serán adicionales al tiempo de instrumentos estipulados en 2.5.1.3, c).

c) Habrá realizado, como mínimo 20 horas de tiempo de instrumentos de las cuales no más de 10 serán en entrenador sintético de vuelo.

2.5.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFISICO	Número 1
Requisito VISUAL	Número 1
Requisito para la PERCEPCION DE COLORES	
Requisito AUDITIVO	Número 1

2.5.2 Atribuciones del Titular de la Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6 y 2.1, las atribuciones de un piloto comercial de primera clase de avión serán:

a) Ejercer todas las atribuciones de los pilotos privados y pilotos comerciales de avión y las del titular de las habilitaciones de vuelo VFR controlado por instrumentos y vuelo nocturno;

b) Actuar como piloto al mando, en servicios de transporte aéreo comercial en cualquier avión para cuya clase, y en su caso tipo, haya sido habilitado y cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 10,400 kgs;

c) Actuar como copiloto en servicios aéreos comerciales en aviones que para su operación requieran copiloto.

2.6 PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION

2.6.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de transporte de línea aérea de avión, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencias, pericia y aptitud psicofísica.

2.6.1.1 Edad. Habrá cumplido 21 años.

2.6.1.2 Conocimientos. Demostrará a la IAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

- a) La teoría del vuelo de los aviones;
- b) Las limitaciones operacionales de los aviones y sistemas motopropulsores; los principios de carga y distribución de peso (centraje), y su efecto en las características de vuelo; deducción de datos de la performance del avión, y parámetros conexos;
- c) La preparación de plan de vuelo para los ATS, plan de vuelo operacional y actualización de los mismos en ruta;
- d) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, los NOTAM, las claves y abreviaturas aeronáuticas;
- e) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de piloto de transporte de línea aérea de avión;
- f) Las disposiciones y los reglamentos correspondientes a la operación de aviones en cualesquiera condición meteorológica así como los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo conexos;
- g) Meteorología aeronáutica; el sistema meteorológico internacional; la documentación meteorológica, su uso e interpretación; y procedimientos para obtener información meteorológica;
- h) La climatología de las zonas que abarcan las rutas aéreas nacionales e internacionales, en relación con los elementos que tienen influencia en la aviación; la creación y el movimiento de los sistemas de presión; la estructura de los frentes; y el origen y características de los fenómenos meteorológicos importantes que afectan las condiciones de vuelo, de despegue, y de aterrizaje;
- i) La navegación aérea, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación; procedimientos de reglaje de altímetro; comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre;
- j) Interpretación por el piloto de los sistemas de navegación; forma en que se utilizan estos sistemas en los vuelos IFR y en la fase de aproximación y de aterrizaje y los procedimientos correspondientes; evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones provenientes de dichos sistemas en condiciones operacionales;

- k) Procedimientos de comunicación radiotelefónicos aplicables a la operación de aviones; medidas a tomar en caso de falla de las comunicaciones;
- l) El funcionamiento, la utilización y verificación del estado de funcionamiento del equipo y de los sistemas del avión;
- m) Los aspectos generales del mantenimiento de células y de sistema motopropulsores de avión;
- n) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia; y
- o) Los conocimientos exigidos para el otorgamiento de la habilitación de vuelo por instrumentos.

2.6.1.3 Experiencia. Habrá completado, como mínimo 1500 horas de vuelo en avión, acreditadas en la forma prescrita en 2.21. Est total incluirá por lo menos:

- a) 100 horas de vuelo nocturno como piloto al mando o como copiloto;
- b) 250 horas como piloto al mando, o bien integradas, por un mínimo de 150 horas como piloto al mando, más el tiempo de vuelo adicional necesario como copiloto desempeñando, bajo la supervisión de un piloto autorizado al mando, las obligaciones y funciones de aquel, siempre que el método de supervisión empleado haya sido aprobado por la DAC. El tiempo de vuelo así acumulado como copiloto actuando bajo supervisión se acreditará de conformidad con 2.21. Estas 250 horas incluirán 100 horas de vuelo de travesía, de las cuales no menos de 25 se habrán hecho de noche;
- c) 200 horas de vuelo de travesía en calidad de copilotos, realizadas en un avión que requiera copiloto, acreditadas en la forma prevista en 2.21 o, en su lugar 100 horas adicionales de vuelo de travesía como piloto al mando, las cuales podrán formar parte de las 250 horas prescritas en b);
- d) 75 horas de tiempo de instrumentos, de las cuales no más de 25 serán de tiempo de entrenador;

2.6.1.3.1 Las exigencias establecidas en 2.6.1.3 a), b), c) y d) pueden reducirse según el grado de pericia y experiencia del titular de una licencia para pilotar giroaviones y planeadores.

2.6.1.4 Pericia. Habrá demostrado, de acuerdo con lo prescrito en 2.1.3, que es apto para:

- a) Ejecutar:
 - i) las maniobras de vuelo, normales y de emergencias;

ii) las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, incluso el restablecimiento de la línea de vuelo a partir de situaciones anormales utilizando como única referencia los instrumentos.

- b) Manejar aviones multimotores, con un grupo motor inactivo;
- c) Dar cumplimiento a los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo y establecer las comunicaciones apropiadas con el grado de competencia correspondientes a las atribuciones del titular de la licencia de piloto de transporte de línea aérea de avión;
- d) Mientras está pilotando el avión en condiciones de vuelo por instrumentos, reales o simuladas, llevar a cabo procedimientos de espera y aproximación para el aterrizaje mediante ayudas interpretadas por el piloto, demostrando, en cuanto al uso de todos los instrumentos conexos, el grado de pericia correspondiente a la habilitación de vuelo por instrumentos, así como cualquier otra demostración de pericia que se exija para dicha habilitación;
- e) Llevar a cabo lo estipulado en a), b), c), d) en un avión multimotor cuyo peso máximo de despegue certificado exceda de 5700 kgs, o en un avión multimotor que la DAC apruebe como equivalente, en cuanto a actuación operacional, a los aviones utilizados en las operaciones de las líneas aéreas.

2.6.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica basada en el cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFISICO	Número 1
Requisito VISUAL	Número 1
Requisito para la PERCEPCION DE COLORES	
Requisito AUDITIVO	Número 1

2.6.2 Atribuciones, del Titular de la Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6 y 2.1, las atribuciones del titular de una licencia de piloto de transporte de línea aérea de avión serán:

- a) Ejercer todas las atribuciones de los pilotos privados, pilotos comerciales de avión y piloto comercial de primera clase de avión; y ejercer todas las atribuciones del titular de las habilitaciones de vuelo por instrumentos (IFR) y vuelo nocturno;
- b) Actuar en calidad de piloto al mando o de copiloto en servicios de transporte aéreo.

2.7 PILOTO DE PLANEADOR

2.7.1 La DAC exigirá que el solicitante de una licencia de piloto

de planeador reúna los siguientes requisitos a edad, conocimientos, experiencias, pericia, y aptitud psicofísica.

2.7.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

2.7.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC, un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

- a) La teoría básica de vuelo correspondiente a los planeadores, especialmente el carácter y posibles consecuencias de la entrada en pérdida;
- b) Las limitaciones operacionales de los planeadores pertinentes;
- c) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, los NOTAM;
- d) Las atribuciones reglamentarias del titular de una licencia de piloto planeador;
- e) Los métodos y procedimientos adecuados de los servicios de tránsito aéreo;
- f) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental incluso las medidas que debe de tomarse para evitar las condiciones meteorológicas peligrosas y los procedimientos para obtener información meteorológica;
- g) Los aspectos prácticos del vuelo de travesía utilizando técnicas de navegación observada y de navegación a la estima; uso de cartas aeronáuticas;
- h) La utilización de instrumentos y equipo para los vuelos VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro, y
- i) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia.

2.7.1.3 Experiencia. Habrá completado, como mínimo 6 horas, de vuelo en un planeador adecuado para vuelos de travesía. Dicho total de 6 horas incluirá 3 de vuelo solo, durante las cuales habrá efectuado no menos de 20 despegues y 20 aterrizajes si es titular de licencia para volar aviones, estos requisitos podrán reducirse de acuerdo con su grado de pericia y experiencia.

2.7.1.4 Pericia. Habrá demostrado que:

- a) Conoce bien y es capaz de realizar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, propias de un planeador adecuado para el vuelo de travesía con un grado de competencia apropiado al de piloto de planeador; y
- b) Es apto para realizar vuelos en planeador de una manera compatible con las actividades de los demás usuarios del espacio aéreo.

- 2.7.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Número 3

Número 2

Requisito PSICOFÍSICO

Requisito VISUAL

Requisito para la PERCEPCIÓN DE COLORES

Número 2

Requisito AUDITIVO

- 2.7.2 Atribuciones del Titular de una Licencia de Piloto de Planeador y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6 y 2.1, las atribuciones del titular de una licencia de piloto de planeador, serán:

- Actuar como piloto al mando de cualquier planeador; y
- Transportar pasajeros en el mismo, con tal que tenga diez horas de experiencia en vuelo como piloto de planeador y que para vuelos remolcados haya adquirido experiencia en el remolque.

2.8 PILOTO DE GLOBO LIBRE

- 2.8.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de piloto de globo libre, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

- 2.8.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

- 2.8.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

- a) La teoría básica del vuelo y la aerostática con relación a los libres;
- b) Un tipo de globo libre y sus accesorios; inflamiento, cordaje, dirección de las maniobras relacionadas con la preparación de la ascensión, precauciones contra el frío y grandes altitudes;
- c) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, los NOTAM;
- d) Las disposiciones reglamentarias referentes a las atribuciones concedidas al titular de una licencia de piloto de globo libre;
- e) Los métodos y procedimientos pertinentes de los servicios de tránsito aéreo;
- f) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental y los procedimientos para obtener información meteorológica;
- g) Los aspectos prácticos del vuelo de travesía; utilización de cartas aeronáuticas;

- h) La utilización de instrumentos y equipo para los vuelos VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro; y
- i) La navegación aérea, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación; procedimientos de reglaje de altímetro; comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre;
- j) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

2.8.1.3 Experiencia. Habrá completado, como mínimo 8 ascensiones de un promedio de duración de 2 horas.

Este total incluirá:

- a) 6 ascensiones bajo instrucción;
- b) 1 ascensión durante la cual haya tenido el control, bajo la supervisión de un piloto de globo libre titular de licencia, a una altitud de no menos de 3,000 metros;
- c) 1 ascensión en que el solicitante haya sido el único ocupante del globo;

2.8.1.4 Pericia. Habrá demostrado sus conocimientos teóricos y prácticos de la colocación de parches sobre costuras desgarradas; que conoce bien y es capaz de realizar, tanto ascensiones normales como maniobras en circunstancias difíciles, apropiadas al globo usado en las pruebas, con un grado de competencia adecuado al de un piloto de globo libre.

2.8.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFÍSICO

Número 3

Requisito VISUAL

Número 2

Requisito para la PERCEPCION DE COLORES

Número 2

Requisito AUDITIVO

2.8.2 Atribuciones del Titular de una Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6 y 2.1, las atribuciones del titular de una licencia de piloto de globo libre, serán actuar como piloto al mando de cualquier globo libre con tal de que, antes de ejercer esta atribución de noche, haya completado 2 ascensiones nocturnas de un promedio de duración de 2 horas cada una, bajo la supervisión de un piloto de globo libre titular de la habilitación pertinente.

2.9 PILOTO PRIVADO DE HELICOPTERO

2.9.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. La DAC

exigirá que el solicitante de una licencia de piloto privado de helicóptero reúna los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

2.9.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

2.9.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC al nivel adecuado a las atribuciones a concederse sus conocimientos sobre:

- a) La teoría básica de vuelo correspondiente a los helicópteros, y especialmente al carácter y posibles consecuencias de la entrada en pérdida de las palas;
- b) Las limitaciones operacionales de los helicópteros y sistemas motopropulsores pertinentes;
- c) La preparación previa, al vuelo y en ruta, de planes de vuelo adecuados para las operaciones de la aviación general en condiciones meteorológicas de vuelo visual;
- d) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, los NOTAM;
- e) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de piloto privado de helicóptero;
- f) Los métodos y procedimientos pertinentes a los servicios de tránsito aéreo y procedimientos de información de posición;
- g) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental incluso las medidas que deben de tomarse para evitar condiciones meteorológicas peligrosas y los procedimientos para obtener información meteorológica;
- h) Los aspectos prácticos del vuelo de travesía utilizando técnicas de navegación observada y de navegación a la estima; utilización de cartas aeronáuticas;
- i) La utilización de instrumentos y equipo para los vuelos de acuerdo a las reglas VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro; y
- j) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

2.9.1.3 Experiencia. Habrá completado en helicóptero, como mínimo:

- a) 40 horas de vuelo con doble mando y solo, o no menos de 35 horas si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido;
- b) 10 horas de vuelo solo, de las cuales no menos de 3 deberán ser de vuelo de travesía, inclusive un vuelo a un terreno de aterrizaje que diste por lo menos 25 millas marinas del punto de salida, y que comprenda un

aterrizaje debidamente certificado en dicho terreno.
Las 10 horas de vuelo solo, podrán incluirse en el
total de 40 ó 35 horas especificadas en 2.9.1.3. a);

2.9.1.3.1 El requisito relativo a la experiencia adquirida en el
vuelo de helicóptero que se especifica en 2.9.1.3. a) y b),
podrá reducirse de acuerdo con el grado de pericia y
experiencia del titular de una licencia para pilotar
aviones o giroaviones;

2.9.1.4 Pericia. Habrá demostrado que es capaz de:

- a) Ejecutar las maniobras normales y de emergencia,
apropiadas al tipo de helicóptero utilizado en la
prueba, y
- b) Cumplir con los métodos y procedimientos de los
servicios de tránsito aéreo.

2.9.1.5 Aptitud Psicofísica. Habrá demostrado su aptitud
psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes
requisitos médicos:

Requisito PSICOFISICO	Número 3
Requisito VISUAL	Número 2
Requisito para la PERCEPCION DE COLORES	Número 2
Requisito AUDITIVO	Número 2

2.9.1.5.1 En el caso de solicitantes de la habilitación de vuelo por
instrumentos, la apreciación de la agudeza auditiva se hará
a base del cumplimiento del:

Requisito AUDITIVO	Número 1
--------------------	----------

2.9.2 Atribuciones del Titular de una Licencia y Condiciones que
deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al
cumplimiento de 1.2.5, 1.2.6 y 2.1, las atribuciones del
titular de una licencia de piloto privado de helicóptero
serán actuar, pero por remuneración:

- a) Como piloto al mando de cualquier helicóptero en un
vuelo cuyo propósito no sea el de explotación
comercial; y
- b) Como copiloto en cualquier helicóptero en un vuelo cuyo
propósito no sea el de explotación comercial.

2.10 PILOTO COMERCIAL DE HELICOPTERO

2.10.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El
solicitante de una licencia de piloto comercial de
helicóptero, deberá reunir los siguientes requisitos,
respecto a edad, conocimiento, experiencia pericia y
aptitud psicofísica.

2.10.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

2.10.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC al nivel adecuado a las atribuciones a concederse sus conocimientos sobre:

- a) La teoría de vuelo correspondiente a los helicópteros, y especialmente el carácter y consecuencias de la entrada en pérdida de las palas;
- b) Las limitaciones operacionales de los helicópteros y sistemas motopropulsores pertinentes; los principios básicos de carga y distribución de peso (centraje) y su efecto en las características de vuelo; deducción de datos sobre las performances de los helicópteros y parámetros conexos;
- c) La preparación de plan de vuelo para los ATS y plan de vuelo operacional; actualización de los mismos en ruta;
- d) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como AIP, los NOTAM; las claves y abreviaturas aeronáuticas;
- e) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de piloto comercial de helicóptero;
- f) Los métodos y procedimientos pertinentes de los servicios de tránsito aéreo y procedimientos de notificación de posición;
- g) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental incluso la interpretación de cartas e informes meteorológicos; los procedimientos para obtener información meteorológica;
- h) La navegación aérea práctica aplicable a los vuelos de travesía; la utilización de cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas de navegación apropiados; procedimientos de reglaje de altímetros;
- i) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica y fraseología apropiadas, haciendo particular hincapié en las notificaciones de posición;
- j) Las medidas que deben de tomarse en caso de fallas de comunicaciones;
- k) La utilización y verificación del estado de funcionamiento del equipo y los sistemas pertinentes del helicóptero;
- l) Los aspectos generales del mantenimiento de células y sistemas motopropulsores pertinentes del helicóptero; y
- m) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

2.10.1.3 Experiencia. Habrá completado en helicóptero, como mínimo, 150 horas de vuelo, ó 100 horas de vuelo si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción

reconocido de helicóptero. Este total de 150 ó 100 horas, según sea el caso, comprenderá:

- a) 35 horas de vuelo como piloto al mando de helicóptero;
- b) 10 horas de vuelo de travesía como piloto al mando de helicóptero;

2.10.1.3.1 El requisito relativo a la experiencia que se especifica en 2.10.1.3, a) y b), podrá reducirse de acuerdo con el grado de experiencia y pericia del titular de una licencia para pilotar aviones o giroaviones;

2.10.1.4 Pericia. Habrá demostrado, de acuerdo con 2.1.3, que es capaz de:

- a) Ejecutar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, apropiadas al tipo de helicóptero utilizado en la prueba, y
- b) Cumplir con los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo, establecer las comunicaciones apropiadas con el grado de competencia correspondiente a las atribuciones del titular de la licencia de piloto comercial de helicóptero.

2.10.1.5 Aptitud Psicofísica. Habrá demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFISICO	Número 1
Requisito VISUAL	Número 1
Requisito para la PERCEPCION DE COLORES	
Requisito AUDITIVO	Número 1

2.10.2 Atribuciones, del Titular de la Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6 y 2.1, las atribuciones del titular de una licencia de piloto de comercial de helicóptero, serán:

- a) Ejercer todas las atribuciones del piloto privado de helicóptero, y las del titular de una licencia de vuelo VFR controlado;
- b) Actuar como piloto al mando de cualquier helicóptero dedicado a operaciones que sean de transporte aéreo comercial;
- c) Actuar como piloto al mando de cualquier helicóptero dedicado al transporte aéreo comercial de pasajeros cuyo peso máximo de despegue certificado sea inferior o igual a 5700 kgs;
- d) Actuar como copiloto en helicóptero que tengan que llevar copiloto.

2.11 PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE HELICOPTERO

- 2.11.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de piloto de transporte de línea aérea de helicóptero, deberá cumplir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia pericia y aptitud psicofísica.
- 2.11.1.1 Edad. Habrá cumplido 21 años.
- 2.11.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC, a un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:
- a) La teoría de vuelo correspondiente a los helicópteros, y especialmente al carácter y consecuencia de la entrada en pérdida de las palas y los procedimientos a seguir para su recuperación;
 - b) Las limitaciones operacionales de los helicópteros y sus sistemas motopropulsores pertinentes; los principios básicos de carga y distribución de peso (centraje) y su efecto en las características de vuelo; deducción de datos sobre las performances de los helicópteros y parámetros conexos;
 - c) La preparación de plan de vuelo para los ATS y plan de vuelo operacional; actualización de los mismos en ruta;
 - d) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como AIP, los NOTAM; las claves y abreviaturas aeronáuticas
 - e) Las atribuciones reglamentarias concedidas a titular de una licencia de piloto de transporte de línea aérea de helicóptero;
 - f) Los métodos y procedimientos pertinentes de los servicios de tránsito aéreo; procedimientos de notificación de posición;
 - g) Meteorología aeronáutica, el sistema meteorológico nacional e internacional, la documentación meteorológica; los procedimientos para obtener información meteorológica;
 - h) La climatología de las zonas pertinentes en lo que respecta a los elementos que tienen efecto sobre la operación de helicópteros; el desarrollo y movimiento de los sistemas de presión; la estructura de los frentes; el origen y características de los fenómenos meteorológicos importantes que afectan las condiciones en vuelo, durante el despegue y el aterrizaje;
 - i) La navegación aérea, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas a la navegación; procedimientos de reglaje de altímetro; familiaridad con los principios y características de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre;
 - j) Los sistemas de navegación interpretados por el piloto,

la forma como se utilizan tales sistemas en vuelo y en las fases de aproximación, aterrizaje y despegue del vuelo, así como los procedimientos relacionados con las mismas; evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones obtenidas de dichos sistemas bajo condiciones operacionales;

- k) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica según se apliquen a la operación de aeronaves; medidas a tomar en caso de falla de comunicaciones;
- l) El funcionamiento, uso y verificación del estado de funcionamiento del equipo y los sistemas de helicópteros;
- m) Los aspectos generales del mantenimiento de células y sistemas motopropulsores de los helicópteros;
- n) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

2.11.1.3 Experiencia. Habrá completado como mínimo, 1000 horas de vuelo acreditadas según se indica en 2.21.

Dicho total incluirá:

- a) 100 horas de vuelo de travesía;
- b) 100 horas de vuelo nocturno, de las cuales no menos de 25 horas se habrán hecho en helicóptero;
- c) 200 horas de vuelo en helicóptero, ya sea como piloto al mando o bien integradas por un mínimo de 100 horas de vuelo como piloto al mando más el tiempo adicional necesario como copiloto desempeñando, bajo la supervisión de un piloto al mando, las obligaciones y funciones de éste, las horas de vuelo efectuadas bajo supervisión se acreditarán de conformidad con 2.21.

2.11.1.3.1 El total de 100 horas de vuelo y 100 horas de vuelo de travesía requeridos en 2.11.1.3 podrán reducirse si el solicitante ha adquirido su experiencia de vuelo principalmente en helicóptero y la DAC determina que ha obtenido un nivel equivalente de experiencia.

2.11.1.4 Pericia. Habrá demostrado, de acuerdo con lo prescrito en 2.1.3, que es capaz de:

- a) Pilotar satisfactoriamente helicópteros en todas las maniobras normales en tierra, en vuelo estacionario y en vuelo de traslación, incluso maniobras en el agua o en altitud cuando proceda;
- b) Ejecutar las maniobras de emergencia aplicables al tipo de helicóptero.

2.11.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFÍSICO	Número 1
Requisito VISUAL	Número 1
Requisito para la PERCEPCIÓN DE COLORES	Número 1
Requisito AUDITIVO	Número 1

2.11.2 Atribuciones del Titular de una Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6 y 2.1, las atribuciones del titular de una licencia de piloto transporte de línea aérea de helicóptero, serán:

- a) Ejercer todas las atribuciones del piloto privado de helicóptero, del piloto comercial de helicóptero y las del titular de una habilitación de vuelo VFR controlado;
- b) Actuar como piloto al mando de cualquier helicóptero dedicado a operaciones según las reglas de vuelo visual (VFR);
- c) Actuar como piloto al mando de cualquier helicóptero dedicado operaciones en condiciones de vuelo instrumental o nocturno siempre que sea titular de las respectivas habilitaciones;

2.12 HABILITACIÓN DE VUELO VFR CONTROLADO

2.12.1 Requisitos para el Otorgamiento de una Habilitación. El solicitante de una habilitación de vuelo VFR controlado deberá reunir los siguientes requisitos respecto a conocimiento, experiencia y pericia.

2.12.1.1 Conocimientos. Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

- a) La planificación de vuelos para los ATS, planificación adecuada de vuelo operacional y de vuelo en ruta apropiada a la performance de la aeronave; los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo conexos;
- b) La difusión, interpretación y aplicación de la información meteorológica;
- c) La navegación aérea práctica, a la estima y mediante el uso del Radar y de las ayudas pertinentes interpretadas por el piloto;
- d) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica y fraseologías apropiadas, haciendo particular hincapié en las notificaciones de posición; y
- e) Las medidas que deben tomarse en caso de fallas de comunicaciones y en caso en que el vuelo en VMC, de acuerdo con el plan de vuelo actualizado, no sea posible debido al empeoramiento del tiempo.

2.12.1.2 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado como mínimo, 100 horas de vuelo, de las cuales 60 horas por lo menos serán en calidad de piloto al mando, incluyendo 20 horas de travesía, o bien
 - d) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido para adquirir el grado de pericia exigido en 2.12.1.3.
- 2.12.1.3 Pericia. Habrá demostrado que es capaz de cumplir con el reglamento apropiado referente a la prestación del servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos VFR controlados, incluso el cumplimiento del plan de vuelo actualizado en cuanto a seguir la derrota y mantener la velocidad y la altura.
- 2.12.2 Atribuciones del Titular de una Habilitación. Las atribuciones del titular de una habilitación de vuelo VFR controlado serán pilotar aeronaves en vuelos VFR controlados en ruta.
- 2.13 HABILITACIÓN DE VUELO POR INSTRUMENTOS DE AVIÓN
- 2.13.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Habilitación. El solicitante de la habilitación de vuelo por instrumentos de avión deberá reunir los siguientes requisitos, respecto a conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.
- 2.13.1.1 Conocimientos. Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:
- a) La preparación de plan de vuelo para los ATS, plan de vuelo operacional y actualización de los mismos en ruta;
 - b) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como AIP, los NOTAM, las claves y abreviaturas aeronáuticas;
 - c) Las disposiciones y los reglamentos referentes a la operación de aeronaves bajo todas las condiciones meteorológicas y los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo conexos;
 - d) Elementos de meteorología aeronáutica seleccionados, incluso:
 - i) Interpretación de la documentación meteorológica pertinente, su uso y procedimientos para obtenerlas;
 - ii) Los aspectos meteorológicos involucrados en la altimetría, la utilización del radar meteorológico a bordo, formaciones de nubes, engelamiento y turbulencia; la creación y movimiento de los sistemas de presión, estructurada de los frentes;
 - iii) Fenómenos meteorológicos en la superficie que tengan importancia para las operaciones de

despegue y aterrizaje.

- e) La navegación aérea práctica, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación; procedimientos de reglaje del altímetro, comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre;
- f) Interpretación de los sistemas de navegación por el piloto, la forma en que se utilizan tales sistemas en vuelos IFR y en las fases de aproximación, aterrizaje y despegue del vuelo, así como los procedimientos relacionados con los mismos; evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones obtenidas de dichos sistemas bajo condiciones operacionales;
- g) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica según se apliquen a la operación de aeronaves;
- h) Uso y verificación del estado de funcionamiento de los instrumentos y sistemas necesarios para el control de aviones en vuelos IFR;
- i) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados para vuelos IFR.

2.13.1.2 Experiencia. El solicitante deberá:

- a) Ser titular de una licencia para pilotar aviones;
- b) Habrá completado, como mínimo, 150 horas de vuelo en calidad de piloto al mando, incluso un mínimo de 50 horas de vuelo de travesía en aviones o giroaviones;
- c) Habrá completado como mínimo, 40 horas de tiempo de instrumentos en aviones o giroaviones de las cuales no más de 15 horas serán de entrenador, o si el solicitante ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, 30 horas de tiempo de instrumentos, de las cuales no más de 10 serán de entrenador;
- d) No menos de la mitad del tiempo de vuelo por instrumentos exigidos en c) se obtendrá mediante instrucción de vuelo en aviones con doble mando.

2.13.1.3 Pericia. Habrá demostrado de acuerdo con las disposiciones de 2.1.3, que en vuelo y guiándose solamente por instrumentos es capaz de:

- a) Ejecutar las maniobras, normales y de emergencia, que sean necesarias para demostrar su competencia en el manejo de aviones;
- b) Mientras pilota un avión, en condiciones de vuelo por instrumentos, reales o simuladas, deberá determinar su posición, efectuar circuitos de espera y procedimientos de aproximación para el aterrizaje, utilizando ayudas

interpretadas por el piloto, incluyendo los procedimientos de comunicación conexos;

- c) Interpretar las señales del Código Morse Internacional transmitidas por radio;
- d) Pilotar aviones multimotores con un grupo motor inactivo, si se desea la habilitación para tal avión.

No obstante cualquier maniobra exigida durante las pruebas estipuladas en a), b), c) y d), podrán modificarse o eliminarse si tal maniobra no fuese aconsejable por limitaciones propias del tipo de avión utilizado en dichas pruebas.

- 2.13.1.4 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFISICO	Número 3
Requisito VISUAL	Número 2
Requisito para la PERCEPCION DE COLORES	
Requisito AUDITIVO	Número 1

- 2.13.2 Atribuciones del Titular de una Habilitación. Las atribuciones del titular de una habilitación de vuelo por instrumentos de avión, serán pilotar aviones en vuelos IFR y ejercer las atribuciones del titular de la habilitación de vuelo VFR controlado.

2.14 HABILITACION DE VUELO POR INSTRUMENTOS DE HELICOPTEROS

- 2.14.1 Requisitos para el Otorgamiento de una Habilitación. La DAC exigirá que el solicitante de la habilitación de vuelo por instrumentos de helicóptero reúna los siguientes requisitos respecto a conocimiento, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

- 2.14.1.1 Conocimientos. Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

- a) La preparación de plan de vuelo para los ATS, plan de vuelo operacional y actualización de los mismos en ruta;
- b) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, los NOTAM, las claves y abreviaturas aeronáuticas;
- c) Las disposiciones y los reglamentos referentes a la operación en aeronaves bajo todas las condiciones meteorológicas y los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo conexos;
- d) Elementos de meteorología aeronáutica seleccionados incluso:
 - i) Interpretación de la documentación meteorológica pertinente, su uso y procedimientos para obtenerla;

- ii) Los aspectos meteorológicos involucrados en la altimetría, utilización del Radar meteorológico de a bordo, formaciones de nubes, engelamiento y turbulencia; la creación y el movimiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes;
 - iii) Fenómenos meteorológicos en la superficie que tengan importancia para las operaciones de despegues y aterrizajes.
- e) La navegación aérea práctica, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación; procedimientos de reglaje de altímetro; comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre;
 - f) Interpretación de los sistemas de navegación por el piloto, la forma en que se utilizan tales sistemas en vuelos IFR y en las fases de aproximación, aterrizaje y despegue; evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones obtenidas de dichos sistemas bajo condiciones operacionales;
 - g) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica según se apliquen a la operación de aeronaves;
 - h) Uso y verificación del estado de funcionamiento de los instrumentos y sistemas necesarios para el control de helicópteros en vuelos IFR;
 - i) Los principios de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados para vuelos IFR.

2.14.1.2 Experiencia. El solicitante deberá:

- a) Ser titular de una licencia de piloto de helicóptero;
- b) Haber completado, como mínimo, 150 horas de vuelo en helicópteros, aviones o giroaviones, en calidad de piloto al mando, incluso un mínimo de 50 horas de vuelo de travesía;
- c) Haber completado como mínimo, 40 horas de tiempo en instrumentos, en aviones o en helicópteros, de las cuales no más de 15 deberán ser en entrenador.

De las citadas 40 horas de tiempo en instrumentos, por lo menos 25 deberán haber sido efectuadas en helicóptero;
- d) No menos de la mitad de las 40 horas del tiempo de vuelo por instrumentos exigidos en c) se obtendrá mediante instrucción adecuada de vuelo por instrumentos en helicópteros con doble mando.

2.14.1.3 Pericia. Deberá demostrar en vuelo, y guiándose solamente por instrumentos, que es capaz de:

- a) Ejecutar las maniobras, normales y de emergencia, que sean necesarias para demostrar su competencia en el pilotaje de helicópteros;
- b) Mientras pilotea un helicóptero en condiciones de vuelo por instrumentos, reales o simuladas, deberá determinar su posición y efectuar circuitos de espera y procedimientos de aproximación para el aterrizaje, utilizando ayudas interpretadas por el piloto, incluyendo los procedimientos de comunicación conexos;
- c) Interpretar las señales de Código de Morse Internacional transmitidas por radio;
- d) Pilotar helicópteros multimotores con un grupo motor inactivo, si se desea la habilitación para tales helicópteros.

No obstante cualquier maniobra exigida durante las pruebas estipuladas en a), b), c) y d), podrá modificarse o eliminarse si tal maniobra no fuese aconsejable por limitaciones propias del tipo de helicóptero utilizado en dichas pruebas.

- 2.14.1.4 Aptitud Psicofísica. Habrá demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos mínimos:

Requisito PSICOFISICO	Número 3
Requisito VISUAL	Número 2
Requisito para la PERCEPCION DE COLORES	
Requisito AUDITIVO	Número 1

- 2.14.5 Atribuciones del Titular de una Habilitación y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Las atribuciones del titular de una habilitación de vuelo por instrumentos de helicópteros, serán pilotar helicópteros en vuelo IFR, y ejercer las atribuciones del titular de la habilitación de vuelo VFR controlado.

- 2.14.2.1 Ejercicio de las Atribuciones Conjuntas de la Habilitación de Vuelo por Instrumentos de Avión y la Habilitación de Vuelo por Instrumentos de Helicóptero. Las atribuciones especificadas en 2.13.2 y 2.14.2, podrán conferirse mediante una sola habilitación de vuelo por instrumentos, en vez de expedir habilitaciones separadas para aviones o helicópteros, siempre que se hayan satisfecho los requisitos para expedición de ambas habilitaciones, según se especifica en 2.13 y 2.14.

- 2.15 HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO APROPIADA PARA AVIONES Y GIRO-AVIONES (Helicóptero)

- 2.15.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Habilitación. El solicitante de habilitación de instructor de vuelo deberá ser titular de la licencia de piloto comercial, por lo menos y reunir los siguientes requisitos respecto a conocimientos, experiencia y pericia, según corresponda a

Las atribuciones que han de corresponderle.

- 1413.1.1. Conocimientos. Demostrará a la D.C. sus conocimientos sobre las técnicas de instrucción teórica y práctica y los procedimientos de evaluación del desempeño de los alumnos.
- 1413.1.2. Experiencia. Deberá completado, como mínimo, 20 horas de vuelo como piloto al mando y, además deberá:
- a) Haber cumplido con los requisitos de experiencia correspondientes a la licencia de piloto comercial en la categoría apropiada de aeronave;
 - b) Haber completado, como mínimo, 10 horas de entrenamiento como piloto al mando en la categoría, clase y en su caso tipo de aeronave en que impartirá instrucción de vuelo;
 - c) Para impartir instrucción para la habilitación de vuelo por instrumento y vuelo nocturno, ser titular de dichas habilitaciones.
- 1413.1.3. Pericia. Demostrará ante la D.C. su aptitud para impartir instrucción de vuelo incluso exposiciones verbales previas y posteriores al vuelo.
- 1413.1.4. Responsabilidades del titular de la certificación y condiciones que deben observarse para ejercerla. Con respecto al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1413.1.1 y 1413.1.2 el titular de la certificación de la habilitación de instrucción de vuelo deberá:
- a) Impartir instrucción de vuelo conducente al otorgamiento de una licencia o certificación siempre que sea titular de licencias y habilitaciones que le permitan actuar como piloto al mando de las aeronaves en que debe suministrar instrucción de vuelo;
 - b) Atender y supervisar los vuelos solos realizados por los alumnos.
- 1413.1.5. Requisitos de instrucción de vuelo apropiados para planeador y avión motor.
- 1413.1.6. Requisitos para el otorgamiento de una certificación. El otorgamiento de certificación de instructor de vuelo planeador deberá ser titular de la licencia de piloto de planeador y reunir los siguientes requisitos respecto a conocimientos, experiencia y pericia.
- 1413.1.7. Conocimientos. Demostrará a la D.C. sus conocimientos sobre las técnicas de instrucción de vuelo, técnicas y prácticas y los procedimientos de evaluación del desempeño de los alumnos.
- 1413.1.8. Experiencia. Deberá completado, como mínimo, 40 horas de vuelo como piloto al mando de planeador y deberá tener una experiencia mínima de 5 horas de vuelo al mando en el

planeador en que impartirá instrucción de vuelo.

- 2.16.1.3 Pericia. Demostrará ante la DAC su aptitud para impartir instrucción de vuelo incluso exposiciones verbales previas y posteriores al vuelo.

- 2.16.2 Atribuciones del Titular de una Habilitación y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5 y 2.1.5 las atribuciones del titular de la habilitación de instructor de vuelo de planeador serán:

- a) Impartir instrucción de vuelo conducente al otorgamiento de la licencia de piloto de planeador;
- b) Supervisar los vuelos solos realizados por los alumnos.

- 2.17 HABILITACIONES DE INSTRUCTOR DE VUELO DE GLOBO LIBRE

- 2.17.1 Requisitos para el otorgamiento de la Habilitación. El solicitante de habilitación de instructor de vuelo de globo libre deberá ser titular de la licencia de piloto de globo libre y, reunir los siguientes requisitos respecto a conocimientos, experiencia y pericia.

- 2.17.1.1 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre las técnicas de la instrucción, teóricas y práctica, y los procedimientos de evaluación del desempeño de los alumnos.

- 2.17.1.2 Experiencia. Habrá completado no menos de 5 ascensiones en globo libre, de una duración promedio de 2 horas, como piloto al mando, 2 de las cuales serán ascensiones nocturnas a una altitud no menor de 3000 metros.

- 2.17.1.3 Pericia. Demostrará ante la DAC su aptitud para impartir instrucción de vuelo en globo libre, incluso exposiciones verbales previas y posteriores al vuelo.

- 2.17.2 Atribuciones del Titular de la Habilitación y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5 y 2.1.5 las atribuciones del titular de la habilitación de instructor de vuelo de globo libre serán:

- a) Impartir instrucción de vuelo conducente a la obtención de la licencia de piloto de globo libre;
- b) Supervisar los vuelos solos realizados por los alumnos.

- 2.18 HABILITACION DE VUELO NOCTURNO APROPIADA PARA AVIONES Y GIROAVIONES (Helicóptero)

- 2.18.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Habilitación. El solicitante de habilitación de vuelo nocturno deberá ser titular de licencia y, reunir los siguientes requisitos respecto a experiencia y pericia.

- 2.18.1.2 Experiencia. Habrá completado, como mínimo, 100 horas de

vuelo diurno en calidad de piloto al mando de la aeronave y, además;

- a) 15 horas de instrucción de vuelo por instrumentos, de las cuales no más de 5 podrán haberse adquirido en entrenador de vuelo;
- b) 10 horas de instrucción de vuelo nocturno de las cuales no menos de 5 serán de doble mando con inclusión de un mínimo de 10 despegues y 10 aterrizajes, efectuados durante la noche, en calidad de piloto al mando de la aeronave y como único manipulador de los mandos.

2.18.1.3 Pericia. Demostrará ante la DAC, en vuelo nocturno que posee la pericia necesaria para efectuar las maniobras normales y de emergencia propias de la aeronave utilizada.

2.18.2 Atribuciones del Titular de la Habilitación y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. La habilitación de vuelo nocturno faculta a su titular a realizar actividades de vuelo nocturno.

Esta habilitación no faculta a su titular para realizar vuelos en condiciones IFR si no es poseedor de la habilitación de vuelos por instrumentos.

2.19 HABILITACIÓN PARA VUELOS AGRÍCOLAS

2.19.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Habilitación. El solicitante de una habilitación para vuelos agrícolas deberá, por lo menos, ser titular de una licencia de piloto comercial y, reunir los siguientes requisitos respecto a conocimientos, experiencia y pericia.

2.19.1.2 Conocimientos. Demostrará a satisfacción de la DAC sus conocimientos sobre:

a) Manejo adecuado antes de iniciar las operaciones propias de la aviación agrícola, comprendido el estudio del área en que hay que trabajar.

b) Manejo apropiado, mezcla y carga de los materiales agrícolas comúnmente usados, comprendidos los venenos ecológicos y pesticidas, así como la forma apropiada de desectar los envases utilizados;

c) Propiedades de los venenos ecológicos generalmente usados y de los productos químicos agrícolas y sus efectos en las plantas, animales y personas, especialmente los utilizados normalmente en las áreas en que se suelen realizar las operaciones, las precauciones que hay que observar para utilizar dichos venenos y productos químicos;

d) Síntomas principales de envenenamiento en las personas por acción de los productos químicos agrícolas normalmente utilizados; medidas de emergencia que han de tomarse en estos casos y lugares en los que hay centros de auxilio para su tratamiento;

- e) Limpieza del equipo de lanzamiento de los productos químicos agrícolas;
- f) Empleo apropiado del equipo de protección de vuelo y medidas de higiene que han de ser observadas por los pilotos;
- g) Características de performance de las aeronaves que se usan y procedimientos de operación aprobados para las mismas (conocimiento detallado del manual de vuelo de las aeronaves utilizadas).
- h) Procedimientos correctos de vuelo en su aplicación en las operaciones agrícolas.

2.19.1.3 Experiencia. El solicitante deberá:

- a) Haber completado no menos de 20 horas de práctica de vuelo rasante en una aeronave de las que comúnmente se utilizan para los trabajos agrícolas;
- b) Haber efectuado no menos de 20 despegues y 20 aterrizajes, en una de las aeronaves y en las pistas que comúnmente se utilizan para los trabajos agrícolas.

La DAC podrá reconocer los conocimientos y experiencia que sean adquiridos mediante la realización de un curso previamente reconocido, o que considere apropiado, realizado por una escuela o empresa aérea dedicada a los trabajos agrícolas que el solicitante haya aprobado en todas sus fases y que así sea acreditado por dicha escuela o empresa.

2.19.1.4 Pericia. El solicitante demostrará en vuelo a satisfacción de la DAC su capacidad para efectuar:

- a) Despegues en campos cortos y terrenos blandos;
- b) Aproximación adecuada al área de trabajo;
- c) Enderezamientos y recorrido sobre una franja de terreno;
- d) Encabritamientos bruscos y repeticiones del circuito;
- e) Desaceleración rápida, paradas repentinas (aplicable solamente a helicópteros).

2.19.2 Atribuciones del Titular de una Habilitación de Vuelos Agrícolas. Las Atribuciones del Titular de la Habilitación de Vuelos Agrícolas son:

Actuar como piloto al mando de una aeronave que descargue en vuelo simientes, abonos u otros productos químicos clasificados como insecticidas, hierbicidas o fungicidas.

2.20 REQUISITOS DE EXPERIENCIA RECIENTE NECESARIA PARA LA RENOVACION DE LICENCIAS Y HABILITACIONES

2.20.1 LICENCIA DE PILOTO PRIVADO DE AVION O DE HELICOPTERO. Para

la renovación de la licencia de piloto privado de avión o de helicóptero, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica según se prescribe en 1.2.5 y 1.2.6, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 6 meses no menos de:

- 6 horas de vuelo durante las cuales habrá ejecutado por lo menos 3 despegues y 3 aterrizajes. En caso de que no se hayan cumplido estos requisitos será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

2.20.2

LICENCIA DE PILOTO COMERCIAL DE AVION O DE HELICOPTERO.

Para la renovación de la licencia de piloto comercial de avión o de helicóptero, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en 1.2.5 y 1.2.6, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 6 meses no menos de:

- 20 horas como piloto al mando ó 40 horas como copiloto, durante las cuales habrá ejecutado no menos de 3 despegues y 3 aterrizajes. En caso de que no se hayan cumplido estos requisitos será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

2.20.3

LICENCIA DE PILOTO COMERCIAL DE PRIMERA CLASE DE AVION.

Para la renovación de licencia de piloto comercial de primera clase de avión, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en 1.2.5 y 1.2.6, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 90 días no menos de:

- a) 25 horas de vuelo como piloto al mando ó 50 horas como copiloto;
- b) 10 horas de vuelo por instrumentos de los cuales no más de 5 horas podrán haberse efectuado en un simulador de vuelo, estas 10 horas de vuelo por instrumentos podrán formar parte del total especificado en a);
- c) 3 despegues y 3 aterrizajes nocturnos para mantener su habilitación de vuelo nocturno, en caso de no cumplir con este requisito se limitará la licencia para vuelos diurnos solamente;
- d) 3 despegues y 3 aterrizajes, que podrán formar parte del total especificado en c).

En caso de que no se haya cumplido estos requisitos será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

2.20.4

LICENCIA DE PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION O DE HELICOPTERO.

Para la renovación de la licencia de piloto de transporte de línea aérea de avión o de helicóptero, además de presentar el correspondiente

certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en 1.2.5 y 1.2.6, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 90 días no menos de:

- a) 30 horas de vuelo como piloto al mando ó 60 horas de vuelo como copiloto;
- b) 10 horas de tiempo de instrumentos, de las cuales no más de 5 horas podrán haberse efectuado en un simulador de vuelo apropiado, estas 10 horas de tiempo de instrumentos podrán formar parte del total especificado en a);
- c) 3 despegues y 3 aterrizajes nocturnos para mantener su habilitación de vuelo nocturno, en caso de no cumplir con este requisito se limitará la licencia para vuelos diurno solamente,
- d) 3 despegues y 3 aterrizajes, que podrán formar parte del total especificado en c).

En caso de que no se hayan cumplido estos requisitos será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

2.20.5

LICENCIA DE PILOTO PLANEADOR. Para la renovación de la licencia de planeador, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en 1.2.5 y 1.2.6, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses no menos de:

- 3 vuelo de una duración no inferior a 15 minutos cada uno de ellos;
- En caso de que no se haya cumplido el requisito anterior será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

2.20.6

LICENCIA DE PILOTO DE GLOBO LIBRE. Para la renovación de la licencia de piloto de globo libre, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en 1.2.5 y 1.2.6, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses:

- Una ascensión en globo libre.

En caso de no haberse cumplido el requisito anterior será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

2.20.7

HABILITACION DE VUELO POR INSTRUMENTOS. La renovación de la validez de la habilitación de vuelo por instrumentos de avión o de helicóptero se efectuará al mismo tiempo que la de la licencia de piloto correspondiente y para que dicha habilitación pueda también ser renovada será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente

experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 6 meses no menos de:

- 6 horas en condiciones de vuelo por instrumentos, de las cuales no más de 3 horas podrán haber sido efectuadas en simulador de vuelo.

En caso de no haberse cumplido el requisito anterior será necesario pasar una prueba de vuelo por instrumentos ante la DAC.

2.20.8

HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO. La renovación de la validez de la habilitación de instructor de vuelo se efectuará al mismo tiempo que la de la licencia de piloto correspondiente y para que dicha habilitación pueda también ser renovada será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente como instructor de vuelo.

- Habrá instruido en los últimos 12 meses a no menos de 2 alumnos que hayan obtenido la licencia correspondiente;
- En caso de ser instructor de vuelo por instrumentos deberá haber instruido en los últimos 6 meses a no menos de 1 alumno que haya obtenido la correspondiente habilitación;
- En caso de ser instructor de vuelo nocturno deberá haber instruido en los últimos 12 meses a no menos de 1 alumno que haya obtenido la habilitación correspondiente.

En caso de que no haberse cumplido el requisito anterior será necesario pasar una prueba de vuelo que corresponda ante la DAC.

2.20.9

HABILITACION DE VUELO NOCTURNO. La renovación de la validez de la habilitación de vuelo nocturno se efectuará al mismo tiempo que la de la licencia de piloto correspondiente y para que dicha habilitación pueda también ser renovada será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 3 meses no menos de:

- 3 despegues y 3 aterrizajes de noche.

En caso de que no haberse cumplido con este requisito anterior será necesario pasar una prueba de vuelo nocturno ante la DAC.

2.20.10

HABILITACION DE VUELO AGRICOLA. La renovación de la validez de la habilitación de vuelo nocturno se efectuará al mismo tiempo que la de la licencia de piloto correspondiente y para que dicha habilitación pueda también ser renovada será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses no menos de:

- 20 horas de vuelo en trabajo aéreo de esta especialidad.

En caso de que no haberse cumplido con este requisito será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

- 2.21 RECONOCIMIENTO DEL TIEMPO DE VUELO.
- 2.21.1 Todo alumno piloto o el titular de una licencia de piloto privado tendrá derecho a que se le acredite, el total de horas de vuelo que haga como piloto al mando a cuenta del tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de grado superior.
- 2.21.2 Cuando el titular de una licencia de piloto privado actúe en calidad de copiloto, tendrá derecho a que se le acredite, como máximo, el cincuenta por ciento del total de horas que haya volado como copiloto a cuenta del tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de grado superior. El tiempo así acreditado no excederá de cincuenta horas.
- 2.21.3 El titular de una licencia de piloto comercial o comercial de primera clase, tendrá derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo que haga como piloto al mando, a cuenta del tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de grado superior.
- 2.21.4 El titular de una licencia de piloto comercial o comercial de primera clase, tendrá derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo que haga como co-piloto desempeñando las funciones y obligaciones de un piloto al mando, bajo la supervisión del piloto al mando de la aeronave autorizado para ello, siempre que el tiempo que así se acredite no exceda de 300 horas a cuenta del otorgamiento de una licencia comercial de primera clase, y de 500 horas a cuenta del otorgamiento de una licencia de transporte de línea aérea.
- 2.21.4.1 El titular de una licencia de piloto comercial o comercial de primera clase que actúe en calidad de copiloto en aeronaves que normalmente requieran copiloto, tendrá derecho a que se le acredite como máximo, el cincuenta por ciento del total de horas que haya volado como copiloto a cuenta de tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de piloto de grado superior.
- 2.21.5 El titular de una licencia de piloto de transporte de línea aérea tendrá derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo que haga como piloto al mando o como copiloto con tal que haya recibido la debida autorización estipulada en 2.1.2.
- 2.21.6 Todo piloto que de hecho lleve el mando de una aeronave, en condiciones de vuelo por instrumentos reales o simuladas, por referencia a instrumentos únicamente y sin servirse de referencia exteriores, tendrá derecho a que se le acrediten las horas de vuelo por instrumentos así acumuladas a cuenta del tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de piloto del grado superior.
- 2.21.7 Además del tiempo de vuelo reconocido de acuerdo con 2.21.1

y 2.21.2, las horas de instrucción con doble mando se contarán íntegramente a cuenta del tiempo total de vuelo exigido para el otorgamiento de una licencia de piloto de grado superior o para una habilitación de vuelo por instrumentos, si el tiempo de instrucción con doble mando puede acreditarse como tiempo de vuelo por instrumentos.

Capítulo 3

LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACION DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS

3.1 NAVEGANTES

3.1.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de navegante deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

3.1.1.1 Edad. Habrá cumplido 21 años.

3.1.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

- a) La planificación de vuelo para MTS, planificación de vuelo operacional, y planificación de vuelo en ruta;
- b) Las limitaciones operacionales de los aviones; principios de carga y su efecto en las características de vuelo; deducción de datos de la performance del avión y parámetros conexos;
- c) La utilización de documentos aeronáuticos tales como los AIP, los NOTAM, las claves y abreviaturas aeronáuticas;
- d) Las disposiciones y los reglamentos que rigen la aviación civil y que son pertinentes a la navegación de aeronaves;
- e) La meteorología aeronáutica, el sistema meteorológico nacional e internacional, la documentación meteorológica; los procedimientos para obtener información meteorológica;
- f) Los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo que tengan relación con la navegación;
- g) La climatología de las zonas que abarcan las rutas aéreas internacionales en lo que respecta a los elementos que tienen efecto sobre la aviación; el desarrollo y movimiento de los sistemas de presión; la estructura de los frentes; el origen y características de los fenómenos meteorológicos importantes, con particular énfasis en los elementos que repercuten en

la navegación aérea;

h) La forma de la tierra y de la esfera celeste, incluso:

- Definiciones, unidades y fórmulas utilizadas en la navegación aérea;
- Utilización eficaz de las cartas aeronáuticas y los documentos relacionados con la navegación;
- El movimiento de los cuerpos celestes, así como la selección e identificación de los mismos para su observación y para la transformación de las observaciones en datos utilizables;

i) Los procedimientos para la navegación, incluso:

- Cómo completar los documentos de navegación;
- Navegación a la estima;
- Navegación mediante observaciones astronómicas;
- Navegación tanto mediante sistemas autónomos como mediante los de referencia terrestre;

j) Las ayudas necesarias para la navegación de aeronaves tanto visualmente como por instrumentos;

k) Las especificaciones de calibración y utilización de los instrumentos y equipo de abordo empleados en la navegación, incluso los principios en que se basa su funcionamiento;

3.1.1.3 Experiencia.

3.1.1.3.1 Habrá completado como mínimo, 200 horas de experiencia de navegación, en aeronaves dedicadas a vuelos de travesía, de las cuales no menos de 30 deberán ser de vuelo nocturno de travesía, excepto que cuando haya adquirido experiencia como piloto dedicado al transporte aéreo, podrá acreditársele el 50 por ciento de las horas de vuelo así adquiridas, a cuenta de la mitad de las 200 horas exigidas arriba, pero no se le acreditarán a cuenta de las 30 horas de vuelo nocturno de travesía.

3.1.1.3.2 Presentar pruebas de haber terminado satisfactoriamente en vuelo su posición, mediante observaciones astronómicas, no menos de 25 veces durante la noche y otras tantas del día, con ayuda de la aviónica de abordo, altimetría y otras ayudas a la navegación aérea, y de que ha aplicado estos medios a la navegación de la aeronave.

3.1.1.3.3 Se considerará que el solicitante que haya terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido de navegación aérea, reúne la experiencia prescrita en 3.1.1.3.1.

3.1.1.4 Pericia. Habrá demostrado que es capaz de:

- a) Utilizar en la práctica el equipo de navegación y efectuará los reglajes del mismo, incluso interpretar e

identificar las señales emitidas por las ayudas para la navegación basadas en tierra: Y

- b) En vuelo, navegar, de día o de noche, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones del titular de la licencia de navegante.

3.1.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFISICO

Número 2

Requisito VISUAL

Número 1

Requisito para la PERCEPCION DE COLORES

Número 1

Requisito AUDITIVO

3.1.2 Atribuciones del Titular de una Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6, las atribuciones del titular de una licencia de navegante serán actuar como tal, en cualquier aeronave.

3.1.3 Experiencia Necesaria Reciente para la Renovación de la Licencia. Para la renovación de la licencia de navegante, además de cumplir los requisitos prescritos en 1.2.5 y 1.2.6 deberá demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses:

- Vuelos como navegante con un tiempo total de no menos de 15 horas de vuelo y de los cuales por lo menos uno de ellos no habrá sido de una duración inferior a 5 horas de vuelo;
- En el caso de que no se hayan cumplido los requisitos anteriores, será necesario pasar una prueba, según determine la DAC.

3.2 MECANICO EN A BORDO

3.2.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de mecánico de a bordo, así como su competencia en los procedimientos de emergencia y en la ejecución, en vuelo de pequeñas reparaciones, ajustes y reemplazos de piezas.

3.2.1.1 Edad. Habrá cumplido 21 años.

3.2.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC el nivel adecuado a las atribuciones a concederse sus conocimientos sobre:

- a) La teoría de vuelo;
- b) Las características y limitaciones de la performance de las aeronaves;
- c) Los principios fundamentales de navegación;
- d) Los aspectos seleccionados de la preparación de planes

de vuelo, incluso cálculos de la posición del centro de gravedad, consumo de combustible y autonomía, potencia de los motores y control de la potencia disponible;

- e) Los documentos de vuelo relativos a las funciones del mecánico de a bordo;
- f) Las disposiciones y los reglamentos que rigen las operaciones de las aeronaves de la aviación civil en lo que respecta a las funciones del mecánico de a bordo;
- g) Los principios generales de mantenimiento y funcionamiento de células, sistemas motopropulsores, incluso sus accesorios, instrumentos, equipo instalado, y sistema de cabina en aeronaves como lo homologas para operar con una tripulación mínima que incluye un mecánico de abordaje;
- h) Los procedimientos en caso de falla de potencia o de mal funcionamiento de las instalaciones.

3.2.1.3 Experiencias. Habrá completado bajo la supervisión apropiada, un mínimo de 100 horas de experiencia en vuelo, ejerciendo las funciones de mecánico de a bordo; el tiempo, hasta 50 horas, acumulado en simuladores en un curso de instrucción, reconocida, puede acreditarse a cuenta del total de experiencia en vuelo.

3.2.1.4 Pericia. Habrá demostrado su competencia en el desempeño de las funciones propias de mecánico de a bordo, así como su competencia en los procedimientos de emergencia y en la ejecución, en vuelo, de pequeñas reparaciones, ajustes y reemplazo de piezas.

3.2.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFISICO

Número 2

Requisito VISUAL

Número 2

Requisito para la PERCEPCION DE COLORES

Número 1

Requisito AUDITIVO

3.2.2 Atribuciones del Titular de una Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6, las atribuciones del titular de una licencia de mecánico de a bordo, serán las de actuar como tal en cualquier aeronave, siempre que, durante los doce meses precedentes haya:

- a) Demostrado, bajo supervisión, competencia para asumir las funciones propias de mecánico de a bordo en ese tipo de aeronave, y esté al corriente de toda la información de actualidad relativa a los procedimientos correspondientes a la misma o bien;
- b) Adquirido experiencia adecuada como mecánico de a bordo en ese tipo de aeronave.

3.2.3 Experiencia Necesaria Reciente para la Renovación de la Licencia. Para la renovación de la licencia de mecánico de a bordo, además de cumplir los requisitos prescritos en 1.2.5 y 1.2.6 deberá demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses:

- Funciones de mecánico de a bordo en vuelo con un tiempo total no inferior a 20 horas de vuelo;
- En el caso de que no se haya cumplido los requisitos anteriores será necesario pasar una prueba, según determine la DAC.

3.3 RADIOOPERADOR DE A BORDO

3.3.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. Además de exigir que el solicitante de una licencia de radioperador de a bordo reúna los requisitos de aptitud estipulados en el Reglamento de Radiotelecomunicaciones, Anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, la DAC exigirá que dicho solicitante reúna los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

3.3.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

3.3.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) El idioma o idiomas nacionales designados para uso en el control del tránsito aéreo, y facilidad para hablar tal idioma o idiomas sin acento ni impedimento que afecte adversamente a la radiocomunicación;
- b) Aquellas secciones de las publicaciones que tratan de los métodos y procedimientos de utilización de la radiotelefonía y radiotelegrafía;
- c) Las secciones pertinentes de las publicaciones que tratan de las normas y métodos recomendados para control de tránsito aéreo;
- d) Los principios elementales de todos los sistemas de radio incluidos en los requisitos mínimos estipulados en las normas y métodos recomendados internacionalmente para operaciones aéreas.

3.3.1.3 Experiencia. El solicitante;

- a) Habrá completado como mínimo cuatro meses de experiencia satisfactoria en calidad de radiotelegrafista, y demostrado su capacidad durante veinticinco horas de vuelo efectuadas en una aeronave provista de radio conforme a los requisitos internacionales mínimos que estén en vigor; o bien

- b) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

3.3.1.4 Pericia. Habrá demostrado su competencia respecto a la:

- a) Manipulación y ajuste de los mandos de accionamiento de modelos corrientes de transmisor y receptor radiotelegráficos, transmisor y receptor radiotelefónicos, y de los aparatos de radio usados en la navegación;
- b) Inspección visual y verificación, antes del vuelo de las instalaciones de radio de una aeronave, con la minuciosidad que sea necesaria para descubrir los defectos que debieran ser aparentes como resultado de dicha inspección, y corrección de aquellos defectos que no requieran el uso de herramientas o instrumentos especiales;
- c) Transmisión y recepción en radiotelefonía;
- d) Transmisión y recepción auditiva del Código Morse Internacional en grupos (letras, cifras y signos de puntuación), a una velocidad mínima de veinte grupos por minuto, en lenguaje corriente, a una velocidad mínima de veinticinco palabras por minuto. Los grupos en clave consistirán de cinco caracteres por término medio. Cada cifra o signo de puntuación contará como dos caracteres, y las palabras en lenguaje corriente, a un promedio de cinco caracteres por palabra. Cada prueba durará, por lo menos, cinco minutos.

3.3.1.5 Aptitud Psicofísica. Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos:

Requisito PSICOFÍSICO

Número 2

Requisito VISUAL

Número 2

Requisito para la PERCEPCION DE COLORES

Número 1

Requisito AUDITIVO

3.3.2

Atribuciones del Titular de una Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas. Un sujeto al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5, 1.2.6, las atribuciones del titular de una licencia de radioperador de a bordo, serán actuar como tal en cualquier aeronave con tal de que este al corriente de toda la información pertinente y de actualidad relativa a los tipos de equipo de radio de aeronaves, y con los procedimientos de servicio que deben usarse.

3.3.2.2

Quando los conocimientos y la pericia del solicitante, en lo concerniente al equipo radiotelefonico, no se juzgan satisfactorios, la DAC podrá ordenarle la de radioperador de abordó, con una anotación que limite sus atribuciones a

la operación del equipo radiotelegráfico. El titular de una licencia que contenga tal anotación, no podrá manipular el equipo radiotelefónico de a bordo.

- 3.3.3 Experiencia Necesaria Reciente para la Renovación de la Licencia. Para la renovación de la licencia de radioperador de a bordo, además de cumplir los requisitos prescritos en 1.2.5 y 1.2.6 deberá demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses:

- Funciones de radioperador de a bordo en vuelo con un tiempo total no inferior a 20 horas de vuelo. En caso de que no se haya cumplido con los requisitos anteriores será necesario pasar una prueba, según determine la DAC.

Capítulo 4

LICENCIAS Y HABILITACIONES PARA PERSONAL QUE NO PERTENEZCA A LA TRIPULACION DE VUELO

- 4.1 (TECNICO DE/MECANICO DE) MANTENIMIENTO DE AERONAVES, CON TIPO II;

- 4.1.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de mantenimiento de aeronaves, tipo II, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia y pericia:

- 4.1.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

- 4.1.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) Las disposiciones relativas a las obligaciones del titular de una licencia de mantenimiento de aeronaves tipo II;
- b) Montaje, funcionamiento, inspección, servicio y mantenimiento, así como principios de construcción de cualesquiera de los siguientes elementos que correspondan a las atribuciones que hayan de concederse:
 - i) Aeronaves en su totalidad;
 - ii) Células;
 - iii) Sistemas motopropulsores de aeronaves incluso sus accesorios;
 - iv) Instalaciones de aeronaves, comprendidos sus elementos;

v) Instrumentos de a bordo;

vi) Aviónica de a bordo;

4.1.1.3 Experiencia. Habrá tenido la experiencia siguiente en cuanto a la inspección, servicio y mantenimiento de aeronaves o de sus componentes:

a) Para el otorgamiento de una licencia con atribuciones para firmar el visto bueno de mantenimiento (certificado de seguridad para el vuelo), como mínimo:

i) Tres años, o bien

ii) Dos años cuando el solicitante haya completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido que le proporcione un grado equivalente de experiencia práctica;

b) Para el otorgamiento de una licencia con atribuciones limitadas, de conformidad con 4.1.2.2. b) o c), un período que le permita alcanzar un grado de competencia equivalente al expuesto en el inciso a), siempre que no sea inferior a:

i) Dos años, o bien;

ii) El período de la DAC considere necesario para proporcionar un grado - equivalente de experiencia práctica a los solicitantes que hayan completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

4.1.1.4 Pericia. Habrá demostrado que es capaz de ejercer las funciones correspondientes a las atribuciones que hayan de concederse.

4.1.2 Atribuciones del Titular de la Licencia y Condiciones que Deben Observarse para Ejercerlas.

4.1.2.1 Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 4.1.2.2., las atribuciones del titular de una licencia de mantenimiento de aeronaves tipo II, serán:

a) Para las licencias que confieran atribuciones respecto a aeronaves en su totalidad:

Certificar la aeronavegabilidad de una aeronave después de que se haya llevado a cabo una pequeña reparación, una pequeña modificación autorizada, o la instalación de un sistema motopropulsor, un accesorio, instrumento y/o parte del equipo previamente aprobados, y firmar un visto bueno de mantenimiento (certificado de seguridad para el vuelo) después de efectuada la inspección, las operaciones de mantenimiento y/o de servicio corriente;

- b) para las licencias que confieren atribuciones limitadas de acuerdo con los incisos 4.1.2.2 b) o c):

- certificar como satisfactorias las partes de la aeronave que figuren en su licencia después de una inspección, una pequeña reparación o una pequeña modificación autorizada.

4.1.2.2 Las atribuciones del titular de una licencia de mantenimiento de aeronaves, tipo II, especificada en 4.1.2.1 se ejercerán solamente:

- a) Respecto a aquellas aeronaves que figuren en su licencia en su totalidad, ya sea específicamente o por categorías generales; o
- b) Respecto a aquellas células y sistemas motopropulsores a instalaciones de a bordo o componentes que figuren en su licencia, ya sea específicamente o por categorías generales; y/o
- c) Respecto a los sistemas o componentes de aviónica de a bordo que figuren en su licencia, ya sea específicamente o por categorías generales;
- d) A condición de que conozca bien toda la información pertinente y actualidad referente al mantenimiento y aeronavegabilidad del tipo particular de aeronaves para el cual firma un visto bueno de mantenimiento (certificado de seguridad para el vuelo), o de la célula, sistema motopropulsor, componente, instalación de aeronave y sistema o componente de aviónica de a bordo, respecto a los cuales certifica que están en condiciones de aeronavegabilidad;
- e) A condición de que, dentro de los 24 meses precedentes, haya ejercido las funciones de titular de la licencia de mantenimiento de aeronaves, Tipo II, por lo menos durante seis meses, o bien haya demostrado a la DAC que puede cumplir las normas prescritas para el otorgamiento de una licencia con las atribuciones del caso.

4.1.3 Otorgamiento de Atribuciones a un Organismo de Mantenimiento Reconocido. Las normas de 4.1.1. y 4.1.2 se aplican al otorgamiento de licencias a individuos. Cuando, en vez de este método, se confieren atribuciones equivalentes a las indicadas en 4.1.2.1 a un organismo de mantenimiento reconocido, la DAC se cerciorará, mediante los requisitos que imponga para la aprobación del organismo de que se trate, que se mantiene un nivel equivalente de competencia. En el caso de un organismo de mantenimiento reconocido, la DAC se cerciorará de que la atribución de firmar un visto bueno de mantenimiento se limita a los individuos que tengan conocimiento y experiencia equivalente a los establecidos en 4.1.1.2 y 4.1.1.3.

4.2

(TECNICO DE MECANICO DE) MANTENIMIENTO DE AERONAVES, (CON LICENCIA) TIPO I;

4.2.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de mantenimiento de aeronaves, Tipo I, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia y pericia:

4.2.1.1 Edad. Habrá cumplido 21 años.

4.2.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) Las disposiciones relativas a las obligaciones del titular de una licencia de mantenimiento de aeronaves, tipo I;
- b) Montaje, funcionamiento, inspección, así como principios de construcción de cualesquiera de los siguientes elementos que correspondan a las atribuciones que hayan de concederse:
 - i) Aeronaves en su totalidad;
 - ii) Células;
 - iii) Sistemas motopropulsores de aeronaves incluso sus accesorios;
 - iv) Instalaciones de aeronaves, comprendidos sus elementos;
 - v) Instrumentos de a bordo; y
 - vi) Aviónica de a bordo.
- c) Método y procedimientos de inspección y aprobación de reparaciones, revisiones generales y pruebas funcionales de cualesquiera de los siguientes elementos que correspondan a las atribuciones que hayan de concederse:
 - i) aeronaves en su totalidad;
 - ii) células;
 - iii) sistemas motopropulsores de aeronaves, incluso sus respectivos componentes, accesorios, instrumentos y partes del equipo e instalaciones de los mismos;
 - iv) instalaciones de aeronaves, comprendidos sus elementos;
 - v) aviónica de a bordo.

4.2.1.3 Experiencia. Habrá tenido la experiencia siguiente en cuanto a inspección, revisión general, reparaciones autorizadas y modificaciones aprobadas de aeronaves o sus partes:

- 1) Para el otorgamiento de una licencia con atribuciones para certificar la aeronavegabilidad de aeronaves, como

mínimo:

a) Cinco años, o bien

b) Tres años cuando el solicitante haya completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida que le proporcione un grado equivalente de experiencia práctica;

2) Para el otorgamiento de una licencia con atribuciones limitadas, de conformidad con 4.2.2.2. b), un período que le permita alcanzar un grado de competencia equivalente al expuesto en el inciso 1), siempre que no sea inferior a:

a) Tres años, o bien

b) El período que la DAC considere necesario para proporcionar un grado equivalente de experiencia práctica a los solicitantes que hayan completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida.

4.2.1.3.1 Para satisfacer los requisitos de experiencia relativos al otorgamiento de una licencia tipo I, puede tenerse en cuenta la experiencia pertinente adquirida como titular de una licencia tipo II.

4.2.1.4 Pericia. Habrá demostrado que es capaz de ejercer las funciones correspondientes a las atribuciones que hayan de concederse.

4.2.2 Atribuciones del Titular de la Licencia y Condiciones que deben Observarse para Ejercerlas

4.2.2.1 Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 4.2.2.2, las atribuciones del titular de una licencia de mantenimiento de aeronaves, tipo I, serán:

a) Para las licencias que confieran atribuciones respecto a aeronaves en su totalidad:

- certificar como satisfactoria toda revisión general, reparación autorizada o modificación autorizada de cualquier aeronave, célula o sistema motopropulsor, incluso sus respectivos accesorios, instrumentos, partes componentes del equipo, aviónica de a bordo e instalaciones de los mismos; con tal de que tales revisiones generales, reparaciones y modificaciones se hagan únicamente con piezas o componentes aprobados;

- b) Para las licencias que confieran atribuciones limitadas de acuerdo con 4.2.2.2 b):

- Certificar como satisfactorias las partes de la aeronave que figuren en su licencia después de toda revisión general, reparación autorizada o modificaciones autorizadas, incluso el montaje de piezas y componentes aprobados.

Las atribuciones detalladas en b) no incluyen la de firmar el visto bueno de mantenimiento (Certificado de seguridad para el vuelo) salvo lo dispuesto en 4.2.3.

- 4.2.2.2 Las atribuciones del titular de una licencia de mantenimiento de aeronaves, tipo I, especificadas en 4.2.2.1 se ejercerán solamente:

- a) Respecto a aquellas operaciones y aeronaves que figuren en su licencia en su totalidad, ya sea específicamente o por categorías generales; o
- b) Respecto a aquellas operaciones, células, sistemas, motopropulsores, instalaciones de a bordo o componentes, y sistemas o componentes de aviónica de a bordo que figuren en su licencia, ya sea específicamente o por categorías generales;
- c) A condición de que conozca bien toda la información pertinente y de actualidad referente a la aeronavegabilidad del tipo particular de aeronave, célula, sistema motopropulsor o componentes de aeronave y aviónica de a bordo que certifique que están en condiciones de aeronavegabilidad después de la revisión general, reparación autorizada o modificación autorizada;
- d) A condición que, dentro de los 24 meses precedentes, haya ejercido las funciones de titular de la licencia de mantenimiento de aeronaves, tipo I, por lo menos durante seis meses, o bien haya demostrado a la DAC que puede cumplir las normas prescritas para el otorgamiento de una licencia con las atribuciones del caso.

- 4.2.3 Ejercicio de las Atribuciones Comunes a las Licencias Tipo I y Tipo II. Las atribuciones expuestas en 4.1.2.1 y 4.2.2.1 pueden conferirse mediante una sola licencia, en lugar de expedir licencias separadas de tipo I y de tipo II, siempre que se satisfagan los requisitos para el otorgamiento de estas licencias, como se especifica en 4.1.1 y 4.2.1. Las atribuciones así conferidas se ejercerán de conformidad con las condiciones establecidas en 4.1.2.2 y 4.2.2.2.

- 4.2.4 Otorgamiento de Atribuciones a un Organismo de Mantenimiento Reconocido. Las normas de 4.2.1 y 4.2.2 se refieren al otorgamiento de licencias a individuos. Cuando, en vez de este método, se confieran atribuciones

equivalentes a las indicadas en 4.2.2.1 a un organismo de mantenimiento reconocido, la DAC se cerciorará, mediante las condiciones que impongan para el reconocimiento del organismo de que se trate, que se mantiene un grado equivalente de competencia.

4.3 CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO

4.3.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de Controlador de Tránsito Aéreo deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia, pericia y aptitud psicofísica, así como los requisitos exigidos para una, por lo menos, de las habilitaciones de control que se estipulan en 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3 y 4.4.4.

4.3.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

4.3.1.2 Formación escolar. Escuela Secundaria completa.

4.3.1.3 Nacionalidad. Panameña.

4.3.1.4 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) El idioma o idiomas designados por el estado para uso en el control de tránsito aéreo, los cuales deberá hablar sin acento ni impedimento tales que pudieran afectar la radiocomunicación adversamente;
- b) El Reglamento del aire, tal como aparece en las publicaciones pertinentes de la DAC;
- c) Los métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo, tal como aparecen en las publicaciones pertinentes especialmente los que se exijan en vuelos IFR y vuelos VFR;
- d) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a las instalaciones y procedimientos de comunicaciones, incluso fraseología y procedimientos radiotelefónicos;
- e) Los principios de navegación aérea, incluso el uso del sistema de altimetría en vuelo;
- f) Los procedimientos de comunicaciones, fraseología, radiotelefonía y la utilización de instalaciones para ayudas a la navegación;
- g) Las cartas sinópticas, informes y pronósticos meteorológicos, su interpretación y aplicación;
- h) La capacidad en vuelo de los diferentes tipos de aeronaves, y su relación con las operaciones de control de tránsito aéreo;
- i) Fundamentos de los equipos de radar su uso y

Limitaciones.

4.3.1.5 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y como mínimo tres meses de servicio satisfactorio dedicado al control -efectivo de tránsito aéreo, bajo la supervisión de un controlador de tránsito aéreo debidamente habilitado.

4.3.1.5.1 Los requisitos de experiencia especificados en 4.4.1.2, 4.4.2.2, 4.4.3.2 y 4.4.4.3 pueden incluirse como parte de la experiencia especificada en 4.3.1.5 a).

4.3.1.6 Aptitud psicofísica. El solicitante habra demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos medicos:

Requisito PSICOFISICO

Número 4

Requisito VISUAL

Número 1

Requisito para la PERCEPCION DE COLORES

Requisito AUDITIVO

Número 1

4.4 HABILITACIONES DE CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO

Las habilitaciones de controlador de tránsito aéreo serán de cuatro clases: de aeródromo, de aproximación, de área y de radar. Los requisitos para otorgar éstas se enumeran en 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3 y 4.4.4 respectivamente, y las atribuciones correspondientes en 4.4.5.

4.4.1 Requisitos para la Habilitación de Control de Aeródromo.
El solicitante de una habilitación de control de aeródromo deberá demostrar en la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia en las siguientes cuestiones, en lo que respecta al aeródromo para el cual solicita la habilitación.4.4.1.1 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) Las reglas locales para el aeródromo;
- b) Las instalaciones para la navegación aérea situadas dentro de una zona circular de veinticinco millas marinas de radio, medido desde el centro del aeródromo;
- c) Realización de una observación y notificación meteorológica de acuerdo a lo especificado en el Anexo 3 al Convenio de Chicago, las abreviaturas identificadoras y demás datos pertinentes relacionados con los informes meteorológicos, así como de los efectos de las características meteorológicas locales de importancia en el aeródromo y sus alrededores;
- d) Las características del tránsito aéreo local;

- e) Los procedimientos de coordinación entre la Dependencia de control del aeródromo y las diversas dependencias de los servicios de tránsito aéreo, según corresponda;
- f) La configuración del terreno local y los puntos de referencia destacados;
- g) Los procedimientos locales para la realización y utilización de las observaciones de alcance visual en la pista, según corresponda;
- h) Los procedimientos locales para alertar los diversos servicios de emergencia.

4.4.1.2 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y, prestará servicios satisfactorios a las órdenes de un controlador de aeródromo habilitado, durante tres meses como mínimo; o bien
- b) Si es ya titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo, con habilitación de control de aproximación o de área anotada en ella, el período de servicio a las órdenes de un controlador de aeródromo habilitado será, como mínimo, de un mes

4.4.1.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.4.2 Requisitos para la Habilitación de Control de Aproximación. El solicitante, de una habilitación de control de aproximación deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia en las siguientes cuestiones:

4.4.2.1 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) Las reglas locales para el o los aeródromos, la aproximación y zona de control;
- b) Las instalaciones de navegación aérea situada dentro de su área de responsabilidad y adyacentes a la misma;
- c) Las abreviaturas identificadoras y demás datos pertinentes relacionados con los informes meteorológicos, así como de los efectos de las características meteorológicas de importancia que posiblemente puedan afectar su área de responsabilidad;
- d) Las características del tránsito aéreo local;
- e) Las ayudas electrónicas para el control del tránsito aéreo;

- f) Los procedimientos de coordinación entre la dependencia de control de aproximación y las diversas dependencias de los servicios de tránsito aéreo, según corresponda;
- g) La configuración del terreno y los puntos de referencia destacados;
- h) Los procedimientos locales para la realización y utilización de las observaciones de alcance visual en la pista, según corresponda;
- i) Los procedimientos de búsqueda y salvamento, y las instalaciones y servicios pertinentes;
- j) Los procedimientos locales para alertar los diversos servicios de emergencia;
- k) Los procedimientos de espera para alertar, aproximación, aproximación frustrada y salida, por instrumentos.

4.4.2.2 Experiencia. El solicitante.

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y en el período de doce meses que inmediatamente precede a su solicitud, habrá prestado servicio satisfactorios a las órdenes de un controlador de aproximación habilitado, durante tres meses como mínimo; o bien
- b) Si es ya titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo, con habilitación de control de aeródromo o de área anotada en ella, el período de servicio a las órdenes de un controlador de aproximación habilitado, será, como mínimo, de tres meses.

4.4.2.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.4.3 Requisitos para la Habilitación de Control de Área.

El solicitante de una habilitación de control de área deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia en las siguientes cuestiones, en lo que respecta al área de control para la cual solicita la habilitación.

4.4.3.1 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) Las instalaciones de navegación aérea situadas dentro del área de control y las adyacentes a la misma;
- b) Las fuentes de información meteorológica, así como los efectos de las características meteorológicas de importancia que posiblemente puedan afectar al área de

responsabilidad;

- c) Las condiciones de los aeródromos y del tránsito aéreo;
- d) Los procedimientos de coordinación entre el centro de control de área y otras dependencias de los servicios de tránsito aéreo pertinentes;
- e) Los datos pertinentes relacionados con las instalaciones y servicios de radiocomunicaciones, incluyendo frecuencias y procedimientos;
- f) La configuración del terreno y los puntos de referencia destacados;
- g) Los procedimientos de búsqueda y salvamento, y las instalaciones y servicios pertinentes;
- h) Los procedimientos de espera, aproximación, aproximación frustrada y salida, por instrumentos.

4.4.3.2 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y en el período de doce meses que inmediatamente preceda a su solicitud, habrá prestado servicio satisfactorios a las órdenes de un controlador de área habilitado, durante tres meses como mínimo;
- b) Si es ya titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo, con habilitación de control de aeródromo o de aproximación anotada en ella, el período de servicio a las órdenes de un controlador de área habilitado, será, como mínimo, de dos meses.

4.4.3.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.4.4 Requisitos Relativos a la Habilitación Radar. El solicitante de una habilitación radar deberá ser titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo, según se especifica en 4.3.1, con la habilitación de control correspondiente a la función que ha de desempeñar, y demostrará a satisfacción de la DAC, sus conocimientos sobre los temas especificados en 4.4.4.2, y su experiencia, según se especifica en 4.4.4.3, respecto al aeródromo o aeródromos y el área de control para los cuales se solicita la habilitación; respecto al equipo específico de radar que se utilice.

4.4.4.1 Las habilitaciones radar serán divididas en habilitación Radar de Aproximación de Precisión (PAR), habilitación Radar de Vigilancia para la Aproximación (SPE) y habilitación Radar de Área (vigilancia).

4.4.4.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos

sobre:

- a) Los procedimientos para garantizar un margen vertical adecuado sobre el terreno, incluso las rutas ATS pertinentes y los límites de franqueamiento de obstáculo, según corresponda;
- b) Las características de los diversos tipos de aeronaves en lo que afecten al control de Radar;
- c) Los fundamentos del Radar;
- d) Los equipos de Radar pertinentes, su utilización y limitaciones, incluso los efectos de la configuración del terreno local, de las condiciones meteorológicas importantes y de los demás factores que afecten su funcionamiento;
- e) Los procedimientos de coordinación dentro de la dependencia de servicios de tránsito aéreo pertinente, y con otras dependencias de servicios de tránsito aéreo apropiadas, estén o no dotadas de radar;
- f) Los procedimientos para determinar la identificación por Radar, según corresponda;
- g) Los procedimientos Radar, incluso los de aproximación, aproximación frustada, salida, y en ruta, según corresponda.

4.4.4.3 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y, en el periodo de doce meses que inmediatamente preceda a su solicitud, habrá prestado servicios satisfactorios a las órdenes de un controlador de Radar habilitado, durante tres meses como mínimo;

Los requisitos de experiencia especificados en 4.4.4.3 pueden incluirse como parte de la experiencia especificada en 4.4.2.2 c).

4.4.4.4 Pericia. Habrá demostrado que es apto para ejercer las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.4.5 Atribuciones del Titular de Habilitaciones de Controlador de Tránsito Aéreo y Condiciones que Deben Observarse para Ejercerlas

- 4.4.5.1 Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en 1.2.5 y 1.2.6, las atribuciones del titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo con una o más de las habilitaciones que se indican a continuación inscrita en ella, serán:

4.4.5.1.1 Habilitación de Control de Aeródromo. Proporcionar o supervisar el servicio de control de aeródromo en el

aeródromo para el que esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda la información pertinente y de actualidad.

4.4.5.1.2 Habilitación de Control de Aproximación. Proporcionar o supervisar el servicio de control de aproximación en el aeródromo o aeródromos para los que esté habilitado, dentro del espacio aéreo que la autoridad competente haya designado para que quede bajo la jurisdicción de la dependencia que da el servicio de control de aproximación o dentro de la parte especificada del espacio aéreo para el que esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda la información - pertinente y de actualidad.

4.4.5.1.3 Habilitación de Control de Área. Encargarse del servicio de control de área, o de su inspección, dentro del área de control para la que esté habilitado e dentro de aquella parte específica del área de control para que esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda la información pertinente y de actualidad.

4.4.5.1.4 Habilitación Radar. Proporcionar o supervisar los servicios de control para los que esté habilitado, incluso, según el caso:

- a) La utilización de equipo radar de precisión para la aproximación instalado en el aeródromo designado;
- b) Dentro del espacio aéreo bajo la jurisdicción de la dependencia de control de aproximación designada, la utilización del equipo radar de vigilancia de que se trate, para el servicio de control de aproximación;
- c) Dentro del espacio aéreo bajo la jurisdicción de la dependencia de control de área designada, la utilización del equipo radar de vigilancia de que se trate, para el servicio de control de área.

4.4.5.1.4.1 Cuando las habilitaciones radar se dividan en habilitación Radar para la aproximación de precisión, habilitación Radar de Aproximación (vigilancia) y habilitación Radar de Área (vigilancia) las atribuciones debieran ser las que se indican en 4.4.5.1.4 a), b) y c) respectivamente.

4.4.5.2 Validez de las Habilitaciones. La habilitación perderá su validez cuando el controlador de tránsito aéreo haya dejado de ejercer las atribuciones que aquella le confiere durante tres meses.

La habilitación seguirá sin validez mientras la DAC no haya comprobado nuevamente la aptitud del controlador para ejercer las atribuciones correspondientes a la habilitación.

4.5 ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO

4.5.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El

solicitante de una Licencia de Encargado de operaciones de vuelo deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia y pericia.

4.5.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

4.5.1.2 Conocimientos. Demostrará a la DAC al nivel apropiado a las atribuciones a concederse sus conocimientos sobre:

- a) La preparación de plan de vuelo para los ATS y de plan de vuelo operacional; principios básicos sobre la distribución de carga, cálculos relativos a la posición del centro de gravedad y sus posibles efectos en las características de vuelo de una aeronave; cálculos relativos al consumo de combustible y autonomía de vuelo; elección de aeropuertos de alternativa; cálculos de las performances de los aviones en las distintas fases de un vuelo;
- b) La utilización de documentos aeronáuticos, tales como AIP, NOTAM, Claves y abreviaturas aeronáuticas;
- c) Las disposiciones y reglamentos aplicables al transporte aéreo;
- d) Los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo relativos a las funciones de un encargado de operaciones de vuelo;
- e) La meteorología aeronáutica;
- f) La utilización y limitaciones de los altímetros, especialmente en lo que se refiere a los reglajes barométricos;
- g) Los fundamentos de la navegación aérea, con referencia particular a la operación de vuelos por instrumentos;
- h) Las técnicas necesarias para mantener la vigilancia durante el vuelo;
- i) Procedimientos para comunicarse con las aeronaves y estaciones terrestres pertinentes.

4.5.1.3 Experiencia.

4.5.1.3.1 El solicitante en el período de tres años que inmediatamente preceda a solicitud, habrá completado dos años de servicios en una de las funciones especificadas en a) a e) inclusive, o en una combinación cualquiera de las mismas, con tal de que, en los casos de experiencia combinada, la duración del servicio en una cualquiera de esas funciones no será inferior a un año.

- a) Piloto miembro de tripulación, en transporte, aéreo; o bien
- b) Navegante, en transporte aéreo; o bien

- c) Radio operador, en transporte aéreo; o bien
- d) Meteorólogo de un organismo dedicado a despacho de aeronaves de transporte; o bien
- e) Controlador de tránsito aéreo; o supervisor técnico de encargados de operaciones de vuelo, en redes de transporte aéreo; o bien

4.5.1.3.2 En el período de dos años que inmediatamente precede a su solicitud, habrá servido como ayudante en actividades de despachos de vuelos, en transporte aéreo durante un año como mínimo; o bien

4.5.1.3.3 Habrá terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

4.5.1.3.4 Los solicitantes que reúnan los requisitos estipulados en 4.5.1.3.1, 4.5.1.3.2 y 4.5.1.3.3, deberán haber prestado servicios bajo la supervisión de un encargado de operaciones, titular de licencia, durante noventa días como mínimo, en el período de seis meses que inmediatamente precede a su solicitud.

4.5.1.4 Pericia. Habrá demostrado que es apto para:

- a) Efectuar un análisis operacionalmente aceptable de las condiciones atmosféricas reinantes en las inmediaciones de una ruta aérea determinada, valiéndose de una serie de mapas y partes meteorológicos que afectan al transporte aéreo, con referencia especial a determinados aeródromos terminales;
- b) Determinar las trayectorias de vuelo óptimas; y
- c) Proporcionar supervisión durante la utilización, y cualquier otra asistencia al vuelo en condiciones adversas, apropiadas a las obligaciones del titular de una licencia de encargado de operaciones de vuelo.

4.5.1.5 Atribuciones del Titular de la Licencia y Condiciones que Deben Observarse para Ejercerlas. Con sujeción al cumplimiento de los requisitos aplicables especificados 1.2.5 las atribuciones del titular de una licencia de encargado de operaciones de vuelo serán prestar servicios en calidad de tal, con responsabilidad respecto a cualquier área para la cual satisfaga los requisitos mínimos de calificación de área y los mantenga.

4.6 OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA

4.6.1 Habilitaciones de Operador de Estación Aeronáutica. Las habilitaciones de operador de estación aeronáutica serán de dos clases:

- a) OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA, Tipo I;
- b) OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA, Tipo II.

4.6.1.2 Atribuciones del Operador de Estación Aeronáutica y Condiciones que Deben Observarse para Ejercerlas:

- a) El titular de una licencia de Operador de Estación Aeronáutica Tipo I, podrá actuar como tal en una estación con servicios a la navegación internacional con tal que se haya familiarizado con los equipos y procedimientos de trabajo utilizados en la estación;
- b) El titular de una licencia Tipo II podrá actuar como tal en una Estación Aeronáutica Tipo I, con tal que se haya familiarizado con los procedimientos y equipos de trabajo utilizados en una Estación Aeronáutica con servicios de navegación internacional;
- c) El titular de una licencia de Operador Tipo II deberá cumplir con los requisitos exigidos para una licencia de Operador Tipo I, antes de actuar como Operador de Estación Aeronáutica dedicada a los servicios de la navegación internacional y actuar bajo la supervisión de un Operador de Estación Aeronáutica Tipo I durante un período mínimo de tres meses;
- d) El titular de una licencia de Operador Tipo II podrá actuar como tal en una Estación Aeronáutica que no esté dedicada al servicio de la navegación internacional, con tal, que se habilite bajo la supervisión de un Operador Tipo I en un período de tiempo mínimo de un mes, con los equipos y procedimientos propios de la Estación.

4.6.1.2 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de operador de estación aeronáutica Tipo I deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia, nacionalidad y formación escolar.

4.6.1.3 Edad. Habrá cumplido 18 años.

4.6.1.4 Formación Escolar. Escuela Secundaria completa.

4.6.1.5 Nacionalidad Colombiana.

4.6.1.6 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) La organización básica de una red radiotelefónica aeronáutica;
- b) La organización básica de una red telegráfica (teletipo) del servicio fijo aeronáutico;
- c) Las características de propagación de altas frecuencias y la utilización de familias de frecuencias;
- d) Los términos utilizados en el servicio móvil aeronáutico, palabras y frases de procedimientos y alfabeto de deletreo;

- e) Las diversas claves y abreviaturas utilizadas;
- f) La organización del servicio fijo aeronáutico pertinente al área o áreas cubiertas por las redes radiotelefónicas y telegráfica nacionales e internacionales;
- g) Los procedimientos y métodos de operaciones radiotelefónica y de teletipos y su aplicación, en especial con referencia al tráfico de socorro, urgencia y seguridad;
- h) El idioma o idiomas designados por el estado para uso en las comunicaciones aeronáuticas y facilidad para hablar tal idioma o idiomas sin acento ni impedimentos que afecten adversamente a la radiocomunicación;
- i) Los principios de control de tránsito aéreo y estar familiarizado con la estructura de tránsito aéreo dentro del espacio de su jurisdicción;
- j) El contenido, formato y procesamiento de planes de vuelo, NOTAMS y demás información AIS;
- k) Procedimientos aplicables a la operación de radiogoniómetro VHF (DF);
- l) Verificación del estado de operación de las radioayudas a la navegación;
- m) Las cartas sinópticas, informes y pronósticos meteorológicos, en la medida necesaria para la evaluación de los mismos;
- n) Forma de presentación de información previa al vuelo.

4.6.1.7 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido, y prestará servicios satisfactorios durante 3 meses como mínimo a las órdenes de un operador debidamente habilitado.

4.6.1.8 Pericia. El solicitante demostrará o habrá demostrado su competencia respecto a:

- a) Manipulación y operación del equipo y mandos de un modelo corriente de transmisor/receptor, incluso las instalaciones auxiliares;
- b) Manipulación y operación de un teletipo y equipo auxiliar;
- c) Manipulación y operación de un radiogoniómetro VHF (DF) y de sistemas monitores de radioayudas;
- d) Inspección visual y verificación diaria del equipo utilizado, con la minuciosidad que sea necesaria para

descubrir los defectos que debieran ser aparentes como resultados de dicha inspección;

e) Transmisión y recepción de mensajes en telefonía, incluso la técnica adecuada para usar el micrófono, la elocución y la dicción;

f) Transmisión y recepción de mensajes por teletipos.

4.7 OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA TIPO II

4.7.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de operador de estación aeronáutica Tipo II deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia, nacionalidad y formativa escolar.

4.7.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

4.7.1.2 Formación Escolar. Escuela Secundaria completa.

4.7.1.3 Nacionalidad. Panameña.

4.7.1.4 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) La organización básica de una red radiotelefónica aeronáutica;
- b) Las características de propagación de altas frecuencias y la utilización de familias de frecuencias;
- c) Los términos utilizados en el servicio móvil aeronáutico, palabras y frases de procedimientos y alfabeto de deletreo;
- d) Las diversas claves y abreviaturas de comunicaciones utilizadas;
- e) La organización del servicio fijo aeronáutico pertinente al área o áreas cubiertas por la red radiotelefónica local, especialmente de la necesidad de que se retransmitan rápidamente los mensajes a las aeronaves y los procedentes de éstas;
- f) Los procedimientos de operación radiotelefónica comprendidos su aplicación, en especial con referencia al tráfico de socorro, urgencia y seguridad;
- g) El idioma o idiomas designados por el estado para uso en las comunicaciones aeronáuticas y facilidad para hablar tal idioma o idiomas sin acento ni impedimento que afecten adversamente a la radiocomunicación;
- h) Los principios de control de tránsito aéreo y estar familiarizado con la estructura del espacio aéreo de su jurisdicción;

- i) Realización de una observación y notificación meteorológica de acuerdo a lo especificado en el Anexo 3 al Convenio de Chicago.

4.7.1.5 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido, prestará servicios satisfactorios durante dos meses como mínimo, a las órdenes de un operador, debidamente habilitado.

4.7.1.6 Pericia. El solicitante demostrará o habrá demostrado su competencia respecto a:

- a) Manipulación y operación del equipo y mandos de un modelo corriente de transmisor/receptor, incluso las instalaciones auxiliares y los aparatos radiogoniométricos;
- b) Inspección visual y verificación diaria del equipo de radio utilizado, con la minuciosidad que sea necesaria para descubrir los defectos que debieran ser aparentes como resultado de dicha inspección, y corrección de los defectos que no requieran el uso de útiles o instrumentos especiales;
- c) Transmisión de mensajes en telefonía, incluso las técnicas adecuadas para usar el micrófono, la elocución y la dicción; y
- d) Recepción de mensajes en telefonía y, cuando corresponda, aptitud para transcribir directamente a máquina, señales de radio y mensajes.

4.7.1.6.1 Cuando el solicitante desee además, atribuciones - para manejar equipo radiotelegráfico demostrará o habrá demostrado, su competencia en:

- a) Transmisión y recepción auditiva del Código Internacional Morse en grupos (letras, cifras y signos de puntuación) a una velocidad no inferior a dieciséis grupos por minuto y en lenguaje claro a una velocidad no inferior a veinte palabras por minuto. Los grupos en claves consistirán en cinco caracteres por término medio; cada cifra o signo de puntuación contará como dos caracteres y las palabras en lenguaje claro se considerarán de cinco caracteres por término medio. La duración de cada prueba será como mínimo de cinco minutos; y
- b) Manipulación y reglaje de los mandos de un aparato de radiotelegrafía utilizado corrientemente en una estación aeronáutica.

4.7.2 Válidez de las Habilitaciones.

4.7.2.1 La habilitación perderá su validez cuando el operador de

estación aeronáutica haya dejado de ejercer las atribuciones que le confiere la licencia si tales atribuciones no se han ejecutado durante un período superior a tres meses.

- 4.7.2.2 La habilitación seguirá sin validez mientras la DAC no haya comprobado nuevamente la aptitud del Operador de Estación Aeronáutica para ejercer las atribuciones correspondientes a la habilitación.

- 4.7.2.3 El titular de una licencia válida y habilitada como controlador de tránsito aéreo, podrá actuar como operador de estación aeronáutica Tipo I ó II, con tal que se familiarice con toda la información pertinente, tipos de equipo y con los procedimientos operacionales de trabajo utilizados en la estación aeronáutica.

4.8 TECNICO METEOROLOGO AERONAUTICO

- 4.8.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de técnico Meteorólogo Aeronáutico deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia, nacionalidad y formativa escolar; así como los requisitos exigidos para una, por lo menos, de las habilitaciones de las diversas áreas de meteorología que se estipulan en 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 y 2.1.5.

- 4.8.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

- 4.8.1.2 Formación Escolar.

a) SECUNDARIA, completa;

b) TECNICO, Créditos y por lo menos uno de los siguientes títulos:

- METEOROLOGO OBSERVADOR (MT-4)
- METEOROLOGO AUXILIAR DE PRONOSTICOS (MT-3)
- METEOROLOGO PRONOSTICADOR (MT-2)
- METEOROLOGO OBSERVADOR DE CLIMATOLOGIA (MC-3)
- METEOROLOGO INSTRUMENTISTA (MI-3)

c) UNIVERSITARIOS, Un título de los siguientes:

- TECNICO METEOROLOGO
- LICENCIADO EN METEOROLOGIA
- POSTGRADO EN METEOROLOGIA

- 4.8.1.3 Nacionalidad. Panameña.

- 4.8.1.4 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) Los métodos y procedimientos de los Servicios de Meteorología Aeronáutica, tal como aparecen en las publicaciones de la OACI y la CMM;

- b) El Anexo 3, tal como aparece en las publicaciones pertinentes de la OACI;
- c) Los diversos códigos y abreviaturas utilizados en los Servicios de Meteorología Aeronáutica;
- d) La Organización de las Redes de Telecomunicaciones Meteorológicas y también de la AFIN;
- e) Los procedimientos de coordinación entre la Oficina Meteorológica de Aeródromo y el Observatorio Meteorológico; y otras dependencias de ATS;
- f) Los diversos tipos de instrumental meteorológico tanto de tipo convencional como automatizado;
- g) Los principios básicos de Navegación Aérea, Información Aeronáutica, Ayudas a la Navegación y Control de Tránsito Aéreo;
- h) La confección de informes meteorológicos, cartas meteorológicas y pronósticos meteorológicos que se brindan a explotadores y usuarios.

4.8.1.5 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de tres meses de servicio satisfactorio dedicado a la confección de observaciones meteorológicas bajo las órdenes de un superior de meteorología;
- b) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción debidamente reconocido por OACI y/o OMM.

*nota

OACI (ORGANIZACION DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL)
OMM (ORGANIZACION METEOROLOGICA MUNDIAL)

4.8.1.6 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.8.1.7 Aptitud Psicofísica. Habrá demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos que a continuación se detallan:

Requisito PSICOFISICO	Número 3
Requisito AUDITIVO	Número 1
Requisito VISUAL	Número 1

4.8.2 Habilitaciones Técnico Meteorológico Aeronáutico.

4.8.2.1 Las habilitaciones de técnico meteorológico aeronáutico serán de cinco clases:

- OBSERVADOR (MT-4)
- OBSERVADOR DE CLIMATOLOGIA (MC-3)
- AUXILIAR DE PRONOSTICOS (MT-3)
- INSTRUMENTISTA (MI-3)

- PRONOSTICADOR (MT-2)

4.8.2.1.1 METEOROLOGO OBSERVADOR (MT-4). El solicitante de una habilitación de meteorólogo observador demostrará a la autoridad otorgadora de licencias que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.8.2.1.1.1 Conocimientos. Demostrará a la autoridad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

- a) La codificación e interpretación de informes meteorológicos tales como METAR, SYNOP, SPECI, etc;
- b) Los procedimientos de coordinación entre el Observatorio Meteorológico y la Torre de Control del Aeródromo;
- c) Las condiciones meteorológicas bajo mínimas, del Aeropuerto de su responsabilidad;
- d) La ubicación, medidas y posiciones oficiales que deben reunir las instalaciones de una Garita Meteorológica;
- e) Los diversos equipos e instrumental meteorológico ubicados en el observatorio;
- f) Los métodos y procedimientos de los Servicios de Observaciones Meteorológicas, tal como aparecen en las publicaciones de la OACI y la OMM;

4.8.2.1.1.2 Experiencia. El solicitante habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido por OACI y/o OMM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las órdenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Observador habilitado.

4.8.2.1.1.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.8.2.1.2 METEOROLOGO OBSERVADOR DE CLIMATOLOGIA (MC-3). El solicitante de una habilitación de meteorólogo observador de climatología demostrará a la autoridad otorgadora de licencias que posee conocimientos y experiencia.

4.8.2.1.2.1 Conocimientos. Demostrará a la autoridad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

- a) Las interpretaciones y confecciones de gráficas, boletines y memorandum climatológicos aeronáuticos;
- b) Los métodos y procedimientos de climatología aeronáutica según aparece en el Anexo 3 de las publicaciones OACI;
- c) Las condiciones meteorológicas bajo mínimas, del Aeropuerto de su responsabilidad;

- d) El procesamiento y resultado de datos climáticos mediante el uso de las Estadísticas;
- e) El uso de los instrumentos meteorológicos graficadores para su debida interpretación;

4.8.2.1.2.2 Experiencia. El solicitante habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido por OACI y/o CMM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las órdenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Observador de Climatología habilitado.

4.8.2.1.3 METEOROLOGO AUXILIAR DE PRONOSTICOS (MT-3). El solicitante de una habilitación de meteorólogo auxiliar de pronóstico demostrará a la autoridad otorgadora de licencias que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.8.2.1.3.1 Conocimientos. Demostrará a la autoridad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

- a) La codificación e interpretación de informes meteorológicos tales como TAF, METAR, ARFOR, WINTEM, ROPOR, AIREP, RADOP, etc;
- b) Los métodos y procedimientos del servicio meteorológico para explotadores y miembros de tripulaciones de vuelo según el Anexo 3 de las publicaciones de OACI;
- c) Los aspectos básicos de la meteorología física y termodinámica de la atmósfera y sus aplicaciones en su área de responsabilidad;
- d) Los diversos equipos de recepción de informes meteorológicos tales como APT, WEFAX, FAXIMILES, etc;
- e) La confección de cartas meteorológicas para la documentación previa al vuelo y los pronósticos aeronáuticos.

4.8.2.1.3.2 Experiencia. El solicitante habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido por OACI y/o CMM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las órdenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Auxiliar de Pronósticos habilitado.

4.8.2.1.3.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.8.2.1.4 METEOROLOGO PRONOSTICADOR (MT-2). El solicitante de una habilitación de meteorólogo pronosticador demostrará a la autoridad otorgadora de licencias que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.8.2.1.4.1 Conocimientos. Demostrará a la autoridad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

- a) El manejo de equipo sofisticados de Radar Meteorológicos y de interpretación de Fotosatélite así como también otras dependencias de ATS;
- b) Los métodos y procedimientos del servicio meteorológico para explotadores y miembros de tripulaciones de vuelo según el Anexo 3 de las publicaciones de OACI;
- c) La formación, evolución y disipación de fenómenos que afecten la operación de un vuelo;
- d) Los procedimientos de coordinación entre la Oficina de Pronósticos y el Observatorio Meteorológico así como también otras dependencias de ATS;
- e) La análisis de cartas meteorológicas de tiempo real y previstas para su uso en la confección de la documentación previa al vuelo.
- f) La organización y operación de las Redes de Telecomunicación Aeronáutica, Tránsito Aéreo y de Ayudas a la Navegación Aérea;
- g) Los fundamentos básicos de navegación aérea, información aeronáutica, tránsito aéreo y de ayudas a la navegación aérea.

4.8.2.1.4.2 Experiencia. El solicitante habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido por OACI y/o QM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las órdenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Pronosticador habilitado.

4.8.2.1.4.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.8.2.1.5 METEOROLOGO INSTRUMENTISTA (MI-3). El solicitante de una habilitación de meteorólogo instrumentista demostrará a la autoridad otorgadora de licencias que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.8.2.1.5.1 Conocimientos. Demostrará a la autoridad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

- a) El sistema de servicio básico o instrumentación meteorológica de tipo convencional, tales como pluviometro, barometro, hidrografo, etc;
- b) El sistema de servicio básico o instrumentación meteorológica según aparecen en las publicaciones de la QM;
- c) Los métodos y procedimientos utilizados en las observaciones meteorológicas;
- d) El uso y mantenimiento del sistema automático de

observaciones meteorológicas;

- e) La calibración de los instrumentos meteorológicos medidores y registradores;
- f) La ubicación y medidas específicas de un Jardín Meteorológico;
- g) Los principios básicos de navegación aérea y tránsito aéreo.

4.8.2.1.5.2 Experiencia. El solicitante habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido por OACI y/o QMM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las órdenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Instrumentista habilitado.

4.8.2.1.5.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.8.2.1.5 Validez de las Habilitaciones.

- a) La habilitación perderá su validez cuando el técnico meteorólogo poseedor de una licencia haya dejado de ejercer las atribuciones que le confiere la licencia, si tales atribuciones no se han ejercido durante un período superior a tres (3) meses.
- b) La habilitación seguirá sin validez mientras la DAC no haya comprobado nuevamente, la aptitud del meteorólogo para ejercer las atribuciones correspondientes a la habilitación.
- c) El titular de una licencia válida y habilitada como Meteorólogo Pronosticador MT-2 podrá actuar como Meteorólogo MT-3 y MT-4 con tal que se familiarice con toda la información pertinente, tipo de equipos y con los procedimientos operacionales de trabajo utilizados en su área de trabajo correspondiente.

4.9 TECNICO INFORMACION AERONAUTICA

4.9.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de Información Aeronáutica deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, formación escolar, conocimientos, experiencia y aptitud psicofísica.

4.9.1.2 Edad. Habrá cumplido 18 años.

4.9.1.3 Formación Escolar. Secundaria completada.

4.9.1.4 Nacionalidad. Panameña.

4.9.1.5 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) Reglamento del Aire, tal y como aparece en las Publicaciones DAC;
- b) Objetivos, responsabilidades y funciones del AIS;
- c) Documentos y Anexos de la OACI;

- d) Información general de los servicios de tránsito aéreo, tales como;
- Establecimiento y designación de las dependencias que brindan estos servicios;
 - Especificaciones sobre regiones de información de vuelo, áreas de control y zonas de control;
 - Identificación de rutas ATS y establecimiento e identificación de puntos importantes;
 - Responsabilidad del servicio de información de vuelo.
- e) Ayudas para la navegación y comunicación;
- f) Características físicas de los aeródromos, instalaciones, iluminación y señalización;
- g) Generalidades de los servicios meteorológicos;
- h) Uso de las Cartas Aeronáuticas VFR e IFR;
- i) Publicaciones de información aeronáutica, objetivos y preparación de las mismas;
- j) Dactilografía del Alfabeto Fonético;
- k) Uso del Código NOTAM;
- l) Servicio de información anterior al vuelo;
- m) Legislación Aeronáutica;
- n) Conocimiento del idioma Inglés.

4.9.1.6 Experiencia. Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y como mínimo seis meses de trabajo satisfactorio a órdenes de un Supervisor.

4.9.1.7 Aptitud Psicofísica. El solicitante habrá demostrado su actitud psicofísica a base del cumplimiento de servicio satisfactorio en el AIS, bajo la supervisión de un Supervisor AIS debidamente habilitado y de los siguientes requisitos médicos;

Requisito PSICOFISICO	Número 4 (6.2.4.1/6.2.4.3 6.2.4.3.1/6.2.4.4)
Requisito PERCEPCION DE COLORES	Número 1 (b y d)
Requisito VISUAL	Número 1 (b)
Requisito AUDITIVO	

4.9.1.8 Habilitación de la Licencia para el Personal. Todo personal que habiendo laborado en los Servicios de Información Aeronáutica, se haya tenido que separar de su posición o cargo por causas justificadas, podrá ser habilitada la Licencia bajo los siguientes requisitos:

- a) Examen Médico;

- b) Asistir a un seminario de refrescamiento y/o laborar bajo supervisión inmediata de un Supervisor por un período de 6 meses;

4.9.2 Habilitaciones para Técnicos en Información Aeronáutica. Debido a la diversidad de áreas especializadas que conforman los Servicios de Información Aeronáutica de Panamá, existen cuatro tipos de habilitaciones a saber:

- INFORMACION PREVIA AL VUELO (AIS-AD)
- CARTAS AERONAUTICAS (MAP)
- OFICINA NOTAM INTERNACIONAL (NOF)
- PUBLICACIONES (PUB)

4.9.2.1 Requisitos para Habilitación de Información Previa al Vuelo. El solicitante de una habilitación en información previa al vuelo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.9.2.1.1 Conocimientos.

- a) Uso de Publicaciones de Información Aeronáutica (AIP) de Panamá y de aquellos países que conformen la Zona Servida;
- b) Interpretación y decodificación de los NOTAM Clase I;
- c) Determinación de la Zona Servida por sectores;
- d) Preparación de los boletines Previo al Vuelo;
- e) Uso e interpretación de las Publicaciones NOTAM II, AIRAC y Circulares de Información Aeronáutica;
- f) Selección de Información pertinente para la preparación de los boletines de Información Previo al Vuelo;
- g) Ploteo de coordenadas, configuración y ploteo de espacios aéreos restringidos y de uso especial;
- h) Rutas ATS designadas y rutas especiales usadas por las empresas explotadoras establecidas en Panamá.

4.9.2.1.2 Experiencia.

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y habrá prestado doce meses ininterrumpidos de servicios satisfactorios a las órdenes de un Supervisor de Información Aeronáutica habilitado ó;
- b) Si es titular de una licencia con habilitación en Oficina NOTAM el período de servicio a las órdenes de un supervisor AIS habilitado será cuatro meses mínimo;
- c) Si es titular de una licencia con habilitación de Cartas Aeronáuticas el período de servicio a las

órdenes de un Supervisor AIS habilitado, será ocho meses mínimo;

- d) Si es titular de una licencia con habilitación en Publicaciones el período de servicio a las órdenes de un Supervisor AIS habilitado, será cinco meses mínimo.

4.9.2.1.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

4.9.2.2 Requisitos para Habilitación en Cartas Aeronáuticas. El solicitante de una habilitación en información previa al vuelo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.9.2.2.1 Conocimientos.

- a) Dibujo líneal y arquitectónico;
- b) Uso de los equipos necesarios en esta especialidad;
- c) Ploteo de coordenadas, configuración y ploteo de espacios aéreos restringidos y de uso especial;
- d) Uso de la AIP Panamá;
- e) Configuración del Espacio Aéreo Panameño y rutas AIS;
- f) Objetivos y contenido de las diferentes Cartas Aeronáuticas para Vuelos VFR e IFR.

4.9.2.2.2 Experiencia.

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y habrá prestado diez meses ininterumpidos de servicios satisfactorios a las órdenes de un Supervisor de Información Aeronáutica habilitado;
- b) Si es titular de una licencia con habilitación en NOTAM Internacional, Publicaciones, Servicios de Información Previa al Vuelo y poseer conocimientos de dibujo necesarios, el período de Servicios a órdenes de un Supervisor de Cartas Aeronáuticas, será de cuatro meses.

4.9.2.2.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

*nota: Para esta habilitación el requisito visual incluirá la percepción de colores.

4.9.2.3 Requisitos para Habilitación en Oficina de NOTAM Internacional. El solicitante de una habilitación en información previa al vuelo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.9.2.3.1 Conocimientos.

- a) Uso de la Publicación Aeronáutica (AIP) de Panamá;
- b) Codificación y decodificación de los NOTAM Clase I

Nacionales e Internacionales;

- c) Preparación de los NOTAM Clase I;
- d) Procedimientos de coordinación entre la dependencia AIS y los servicios técnicos afines;
- e) Procedimientos de selección de información para su publicación;

4.9.2.3.2 Experiencia.

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y habrá prestado diez meses ininterrumpidos de servicios satisfactorios a las órdenes de un Supervisor de Información Aeronáutica habilitado o;
- b) Si es titular de una licencia en Cartas Aeronáuticas el período de servicio a las órdenes de un supervisor AIS habilitado será siete meses mínimo.

4.9.2.3.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

4.9.2.4 Requisitos para Habilitación en Publicaciones. El solicitante de una habilitación en información previa al vuelo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.9.2.4.1 Conocimientos.

- a) Manejo de la publicación de Información Aeronáutica (AIP), NOTAM II, AIRAC y Circulares de Información Aeronáutica de Panamá y todos los países con los cuales se intercambian dichas publicaciones;
- b) Codificación y decodificación de los NOTAM Clase I Nacional e Internacional;
- c) Decodificación de los NOTAM de la Zona Servida;
- d) Selección y redacción de información pertinente a las publicaciones AIP, NOTAM y Circulares de Información Aeronáutica;
- e) Ploteo de coordenadas, configuración y ploteo de espacios aéreos restringidos y de uso especial;
- f) Configuración del espacio aéreo panameño y Rutas ATS;
- g) Objetivo y contenido de las diferentes Cartas Aeronáuticas para vuelos VFR e IFR;
- h) Procedimientos de coordinación entre las dependencias AIS y los servicios técnicos afines;

i) Rutas ATS designadas.

4.9.2.4.2 Experiencia.

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y habrá prestado 20 meses ininterrumpidos de servicios satisfactorios a las órdenes de un Supervisor de Información Aeronáutica habilitado o;
- b) Si es titular de una licencia con habilitación en NOTAM Internacional en Servicios de Información Previa al Vuelo el período de servicio a las órdenes de un supervisor AIS habilitado será siete meses mínimo.

4.9.2.4.3 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

4.10 TECNICO EN PLANIFICACION DEL ESPACIO AEREO

4.10.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de Técnico en Planificación del Espacio Aéreo deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica; y los exigidos para las habilitaciones de Técnicos en Procedimientos Terminales o Técnicos en Procedimientos de Área:

- 4.10.1.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.
- 4.10.1.2 Formación Escolar. Secundaria completada.
- 4.10.1.3 Nacionalidad. Panameña.
- 4.10.1.4 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

d) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a la Planificación del Espacio Aéreo y de construcción de procedimientos;

e) Principios de navegación aérea;

f) Los tipos apropiados de ayudas para la navegación aérea, incluyendo ayudas visuales, su uso y limitaciones;

g) Cartografía topografía aeronáutica, en la medida necesaria para una correcta interpretación y uso de estos documentos;

4.10.1.5 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado como mínimo 5 años de servicios satisfactorio en calidad de especialista en procedimientos terminales o técnico en procedimientos de área;
- b) Deberá haber completado satisfactoriamente curso sobre cartografía, procedimientos terminales y/o

c) Los métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo tal como aparecen en las publicaciones

- pertinentes;
- 4.10.2.2 Edad. Habrá cumplido 25 años.
- 4.10.2.3 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:
- a) El idioma nacional designado para conferir, recibir e intercambio de información inherente;
 - b) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a la planificación del espacio aéreo y de construcción de procedimientos;
 - c) Principios de navegación aérea;
 - d) Los tipos apropiados de ayudas para la navegación aérea, incluyendo ayudas visuales, su uso y limitaciones;
 - e) Cartografía topografía aeronáutica, en la medida necesaria para una correcta interpretación y uso de estos documentos;
 - f) Conocimientos y/o habilitación en agrimensura.
- 4.10.2.4 Experiencia. El solicitante:
- a) Habrá completado como mínima 2 años de servicios satisfactorio en calidad de técnico en planificación del espacio aéreo con especialidad en franqueamiento de obstáculos;
 - b) Deberá haber completado satisfactoriamente curso sobre cartografía, procedimientos terminales y/o procedimientos en rutas, bachille en ciencias o equivalente con altos conocimientos prácticos de matemáticas (Álgebra, Cálculos, ect) y tener certificación topográfica.
- 4.10.2.5 Aptitud Psicofísica. El solicitante habrá demostrado su actitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos;
- | | |
|--------------------------------------|---|
| Requisito PSICOFISICO | Número 4
(6.2.4.1/6.2.4.3/
6.2.4.3.1/6.2.4.4) |
| Requisito VISUAL | Número 1
b) y d) |
| Requisito para PERCEPCION DE COLORES | Número 1 |
| Requisito AUDITIVO | b) |
- 4.10.2.6 Habilitación de Licencia para el Personal. Luego de completado los cursos reconocidos pertinentes, el solicitante deberá demostrar a la DAC los conocimientos de las disposiciones contenidas en documentos y manuales que dispongan las teorías para la planificación del espacio aéreo nacional, así como un buen conocimiento de documentos auxiliares a sus labores.

4.10.2.7 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.10.3 Especialista en Procedimientos de Área

4.10.3.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de Técnico en Planificación del Espacio Aéreo, con especialidad en Procedimiento de Área, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica, así como los requisitos exigidos para una, por lo menos de las licencias de controlador de tránsito aéreo habilitada en área o aproximación o piloto con habilitación instrumento.

4.10.3.2 Edad. Habrá cumplido 18 años.

4.10.3.3 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

- a) El idioma nacional designado para conferir, recibir e intercambio de información inherente;
- b) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a la planificación del espacio aéreo y de construcción de procedimientos;
- c) Principios de navegación aérea;
- d) Los tipos apropiados de ayudas para la navegación aérea, incluyendo ayudas visuales, su uso y limitaciones;
- e) Cartografía topografía aeronáutica, en la medida necesaria para una correcta interpretación y uso de estos documentos;
- f) El Reglamento del Aire, tal como aparece en las publicaciones pertinentes de la DAC;
- g) Los métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo tal como aparecen en las publicaciones pertinentes;

4.10.3.4 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente los cursos de instrucción reconocidos y, en el período de doce meses que inmediatamente preceda a su solicitud habrá prestado servicio satisfactorio, durante 4 meses como mínimo; o bien
- b) Si es ya titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo, con habilitación de control de aproximación de área o de piloto con habilitación instrumento anotada en ella y completando satisfactoriamente un curso avanzado, el período de servicio a las ordenes de un técnico en planificación será de 3 meses como mínimo.

- 4.10.3.5 Aptitud Psicofísica. El solicitante habrá demostrado su actitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos;
- | | |
|--------------------------------------|---|
| Requisito PSICOFISICO | Número 4
(6.2.4.1/6.2.4.3/
6.2.4.3.1/6.2.4.4) |
| Requisito VISUAL | Número 1
b) y d) |
| Requisito para PERCEPCION DE COLORES | |
| Requisito AUDITIVO | Número 1
b) |
- 4.10.3.6 Habilitación de Licencia para el Personal. Luego de completado los cursos reconocidos pertinentes, el solicitante deberá demostrar a la DAC los conocimientos de las disposiciones contenidas en documentos y manuales que dispongan las teorías para la planificación del espacio aéreo nacional, así como un buen conocimiento de documentos auxiliares a sus labores.
- 4.10.3.7 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.
- 4.10.4 Especialidad en Procedimientos Terminales
- 4.10.4.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de una licencia de Especialista en Procedimientos Terminales deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica, así como los requisitos exigidos para una, por lo menos de las licencias de controlador de tránsito aéreo habilitada en área o aproximación o piloto con habilitación instrumento.
- 4.10.4.2 Edad. Habrá cumplido 18 años.
- 4.10.4.3 Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:
- a) El idioma nacional designado para conferir, recibir e intercambio de información inherente;
 - b) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a la planificación del espacio aéreo y de construcción de procedimientos;
 - c) Principios de navegación aérea;
 - d) Los tipos apropiados de ayudas para la navegación aérea, incluyendo ayudas visuales, su uso y limitaciones;
 - e) Cartografía topografía aeronáutica, en la medida necesaria para una correcta interpretación y uso de estos documentos;
 - f) El Reglamento del Aire, tal como aparece en las

publicaciones pertinentes de la DAC;

- g) Los métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo tal como aparecen en las publicaciones pertinentes;

4.10.4.4 Experiencia. El solicitante:

- a) Habrá completado satisfactoriamente los cursos de instrucción reconocidos y, en el período de doce meses que inmediatamente preceda a su solicitud habrá prestado servicio satisfactorio, durante 4 meses como mínimo; o bien
- b) Si es ya titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo, con habilitación de control de aproximación de área o de piloto con habilitación instrumento anotada en ella y completando satisfactoriamente un curso avanzado, el período de servicio a las ordenes de un técnico en planificación será de 3 meses como mínimo.

4.10.4.5 Actitud Psicofísica. El solicitante habrá demostrado su actitud psicofísica a base del cumplimiento de los siguientes requisitos médicos;

Requisito PSICOFISICO

Número 4

(6.2.4.1/6.2.4.3

/6.2.4.3.1/6.2.4.4)

Requisito VISUAL

Número 1

b) y d)

Requisito para PERCEPCION DE COLORES

Número 1

Requisito AUDITIVO

b)

4.10.4.6 Habilitación de Licencia para el Personal. Luego de completado los cursos reconocidos pertinentes, el solicitante deberá demostrar a la DAC los conocimientos de las disposiciones contenidas en documentos y manuales que dispongan las teorías para la planificación del espacio aéreo nacional, así como un buen conocimiento de documentos auxiliares a sus labores.

4.10.4.7 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4.10.5 Dibujante Cartógrafo. El solicitante de una habilitación para dibujante cartógrafo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

4.10.5.1 Edad. Habrá cumplido 18 años.

4.10.5.2 Nacionalidad. Panameña.

4.10.5.3 Conocimientos.

- a) Dibujo lineal y arquitectónico;
- b) Uso de los equipos necesarios en esta especialidad;
- c) Ploteo de coordenadas, configuración y ploteo de

- espacios aéreos restringidos y de uso especial;
- d) Uso de la AIP Panamá;
 - e) Configuración del Espacio Aéreo Panameño y rutas ATS;
 - f) Objetivos y contenido de las diferentes Cartas Aeronáuticas para Vuelos VFR e IFR.

4.10.5.4 Experiencia.

- a) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y prestará servicios satisfactorios a la órdenes de un técnico en planificación del espacio aéreo habilitado durante un período mínimo de seis meses;
- b) Si es titular de una licencia con habilitación en Cartografía Aeronáutica y posee conocimientos de dibujo necesarios, el período de servicios a órdenes de un técnico en planificación del espacio aéreo, será de cuatro meses.

4.10.5.5 Pericia. Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

*nota: Para esta habilitación el requisito visual incluirá la percepción de colores.

4.11 TECNICO EN ELECTRONICA

4.11.1 Con Especialidad en Comunicaciones I

4.11.1.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

4.11.1.2 Edad Mínima. 18 años.

4.11.1.3 Capacitación.

- a) Haber aprobado satisfactoriamente el Curso de Electrónica Aeronáutica de la Escuela de Aeronáutica Civil.
- b) Capacitación en sistemas de comunicaciones en la Banda Aeronáutica (transmisión, recepción, consolas de control, cuarto de equipo).
- c) Haber aprobado, satisfactoriamente, los cursos a nivel profesional correspondientes al Departamento de Electrónica de la Dirección de Ayudas a la Navegación.

4.11.1.4 Conocimientos. Debe conocer la reglamentación de la CACI pertinente a las funciones de la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea. (Anexo 10).

4.11.1.5 Experiencia.

- a) El solicitante deberá haber completado

satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas en los diferentes sistemas.

- b) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas mencionadas;
- c) Cubrir un mínimo de 2 años laborando en este tipo de sistema.

4.11.2 Con Especialidad en Comunicaciones II

4.11.2.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

4.11.2.2 Edad Mínima. 18 años.

4.11.2.3 Capacitación.

- a) Cumplir con los requisitos establecidos para la Licencia en Comunicación I;
- b) Capacitación profesional en sistemas de microondas, sistemas de control, enlaces UHF-VHF, sistemas de radiogoniómetro.

4.11.2.4 Conocimientos. Procedimientos técnicos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las labores de mantenimiento preventivo y correctivo.

4.11.2.5 Experiencia.

- a) El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas en los diferentes sistemas.
- b) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas mencionadas;
- c) Cubrir un mínimo de 2 años laborando en este tipo de sistema.

4.11.3 Con Especialidad en Comunicaciones III

4.11.3.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

4.11.3.2 Edad Mínima. 18 años.

4.11.3.3 Capacitación.

- a) Cumplir con los requisitos establecidos para la Licencia en Comunicación II;
- b) Capacitación profesional en el Sistema de Computadora

asignado a la Red Fija de Telecomunicaciones Aeronáuticas;

- c) Poseer capacitación profesional en el Sistema de Adquisición de datos meteorológicos de superficie de aeropuertos.

4.11.3.4 Conocimientos. Demostrar a la Dirección de Aeronáutica Civil sus conocimientos sobre:

- Procedimientos técnicos-administrativos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las obras de mantenimiento preventivo, correctivo y manejo de personal.

(Anexo 3, de OACI, en lo relativo a los sistemas automáticos de adquisición de datos meteorológicos).

4.11.3.5 Experiencia. El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas en los diferentes sistemas.

- b) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas mencionadas;

- c) Cubrir un mínimo de 2 años laborando en este tipo de sistema.

4.11.4 Con Especialización en Radioayudas

4.11.4.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

4.11.4.2 Edad Mínima. 18 años.

4.11.4.3 Capacitación.

- a) La mínima exigida para la licencia de técnico en electrónica con especialidad en Comunicación III;
- b) Poseer capacitación profesional de parte de una institución reconocida por OACI y la Dirección de Aeronáutica Civil, en los diferentes sistemas que forman la Red Nacional de Radioayudas.

4.11.4.4 Conocimientos. Demostrar a la Dirección de Aeronáutica Civil sus conocimientos sobre:

- a) Procedimientos técnicos-administrativos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las obras de mantenimiento preventivo, correctivo y manejo de personal.

- b) Reglamentación OACI pertinente a los Sistemas de Radioayudas - Anexo 10/Documento 8071.

4.11.4.5 Experiencia.

- a) El solicitante deberá haber obtenido la experiencia suficiente en cuanto a inspección y mantenimiento de estaciones de radioayudas;
- b) Haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas en los diferentes sistemas;
- c) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas antes mencionadas, bajo supervisión de un técnico en capacidad de certificación completa;
- d) Acumular un periodo no menor de 2 años de experiencia en labores de mantenimiento preventivo y correctivo asociadas a los sistemas de radioayudas.

4.11.5 Con Especialización en Radar

4.11.5.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

4.11.5.2 Edad Mínima. 18 años.

4.11.5.3 Conocimientos.

- a) Demostrar a la Dirección de Aeronáutica Civil sus conocimientos sobre el idioma o los idiomas designados de uso en la aviación civil;
- b) Los métodos y procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo correspondiente al plan anual de la Sección de Radar;
- c) Las publicaciones técnicas de la FAA (Federal Aviation Administration) y la OACI relativas a los sistemas de Radar;
- d) Cumplir con los pre-requisitos exigidos por la Dirección de Ayudas, relativos, a capacitación en los diferentes sistemas de Radar Primario, Secundario, decodificadores, generadores de mapas, enlaces de microondas, sistemas de pantallas y computadoras asociadas con la operación del Centro de Control de Tránsito Aéreo.

4.11.5.5 Experiencia. El solicitante deberá:

- a) Haber obtenido la Licencia de Radioayudas o de la Sección de Comunicaciones como Técnico en Electrónica con especialidad en Comunicaciones III;
- b) Cumplir, posteriormente con el adiestramiento teórico práctico en todos los Sistemas asignado a la Sección de Radar;
- c) Completar satisfactoriamente el periodo de certificación a determinar en cada sistema o

subsistema, bajo la supervisión de un técnico con capacidad de certificación completa.

4.12 TECNICO EN ELECTROMECHANICA

4.12.1 Con Especialidad en Electromecánica I

4.12.1.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

4.12.1.2 Edad Mínima. 18 años.

4.12.1.3 Capacitación.

- a) Cumplir con los pre-requisitos establecidos por la Dirección de Ayudas, concernientes a capacitación vocacional mínima;
- b) Poseer capacitación profesional en aire acondicionado de ventana, mecánica de gasolina y electricidad.

4.12.1.4 Conocimientos. Procedimientos técnicos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las labores de mantenimiento preventivo y correctivo.

4.12.1.5 Experiencia.

- a) El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el periodo de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea en los diferentes sistemas;
- b) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas antes mencionadas;
- c) Cubrir un mínimo de 2 años laborando en este tipo de sistema.

4.12.2 Con Especialidad en Electromecánica II

4.12.2.1 Requisitos para el Otorgamiento de la Licencia. El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

4.12.2.2 Edad Mínima. 18 años.

4.12.2.3 Capacitación.

- a) Cumplir con los requisitos establecidos para la licencia en Electromecánica I;
- b) Poseer capacitación profesional en unidades de aire acondicionado industrial, plantas eléctricas con capacidad hasta de 550 kva., mecánica diesel y paneles de transferencia automática.

4.12.2.3 Conocimientos. Procedimientos técnicos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a

las labores de mantenimiento preventivo y correctivo.

4.12.2.4 Experiencia.

- a) El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea en los diferentes sistemas;
- b) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas antes mencionadas;
- c) Cubrir un mínimo de 3 años laborando en este tipo de sistema.

4.12.5 Válidez. Estas licencias perderán validez cuando se haya dejada de ejercer por un período de un año.

La validez será recuperada cuando el solicitante apruebe los requisitos determinados de certificación en los diferentes sistemas, bajo supervisión de un técnico con capacidad de certificación completa.

4.13 Requisitos para el Otorgamiento de Licencias de Instructor en Especialidades Aeronáuticas.

- a) Poseer una licencia en la especialidad aeronáutica en que se solicita la licencia de instructor;
- b) Un mínimo de experiencia de dos (2) años al servicio de la especialidad en que solicita la licencia;
- c) En casos de especialidades aeronáuticas no contempladas en el presente reglamento, el solicitante deberá presentar:
 - créditos o certificados equivalentes a la especialidad en la que se solicita la licencia de instructor;
 - Exámenes Médicos:

REQUISITO PSICOFÍSICO
REQUISITO ADITIVO
REQUISITO VISUAL

No. 1
No. 1
No. 1

Capítulo 5

CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS AL PERSONAL

- 5.1 Las licencias que la DAC expide, de conformidad con las disposiciones pertinentes de este Reglamento, se ajustarán a las características siguientes:

5.1.1 Datos.

En la licencia, constarán los siguientes datos:

- i) Nombre del país (en negrilla);
 - ii) Título de la licencia (en negrilla, muy gruesa);
 - iii) Número de serie de la licencia, en cifras arábigas, establecido por la autoridad que otorgue la licencia;
 - iv) Nombre completo del titular su transliteración en caracteres latinos si estuviere escrito en otros caracteres;
 - v) Dirección del titular;
 - vi) Nacionalidad del titular;
 - vii) Firma del titular;
 - viii) Autoridad que expide la licencia y, en caso necesario, condiciones en que se expide;
 - ix) Certificado respecto a la validez y autorización para que el titular ejerza las atribuciones correspondientes a la licencia;
 - x) Firma del funcionario expedidor de la licencia y fecha de otorgamiento;
 - xi) Sello o marca de la DAC;
 - xii) Habilitaciones, es decir, de categoría, de clase, de tipo de aeronave de célula de control de aeródromo, etc.;
 - xiii) Observaciones, es decir, anotaciones especiales respecto a restricciones y atribuciones;
 - xiv) Cualquier otro detalle que la DAC considere conveniente.
- 5.1.2 **Material.** Se utilizará papel de primera calidad u otro material adecuado, en el cual constarán claramente los datos indicados en el párrafo 5.1.1.
- 5.1.3 **Color.** Cuando el color del papel utilizado sea el mismo para todas las clases de licencias que expida la DAC, este color será blanco.
- 5.1.3.2 Cuando las diversas licencias concedidas por la DAC se distingan por el color, los colores serán los siguientes:

PILOTO PRIVADO DE AVION.....	pardo claro
PILOTO COMERCIAL DE AVION.....	azul claro
PILOTO COMERCIAL DE PRIMERA CLASE DE AVION.....	azul oscuro
PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION.....	verde oscuro

NAVEGANTE.....rojo
 RADIOOPERADOR DE A BORDO.....anaranjado
 MECANICO DE A BORDO.....pardo
 PILOTO DE PLANEADOR.....rosado
 PILOTO DE GLOBO LIBRE.....violeta
 PILOTO PRIVADO DE HELICOPTERO.....gris claro
 PILOTO COMERCIAL DE HELICOPTERO.....gris oscuro
 PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA DE HELICOPTERO.....
dos o más franjas de color gris oscuro sobre fondo blanco

(TECNICO DE /MECANICO DE) MANTENIMIENTO DE
 AERONAVES, LICENCIA Tipo II.....marrón

(TECNICO DE /MECANICO DE) MANTENIMIENTO DE
 AERONAVES, LICENCIA Tipo I.....marrón

CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO.....amarillo
 ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO.....verde claro
 OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA.....
dos o más franjas anaranjadas sobre fondo blanco
 TECNICO METEOROLOGO AERONAUTICO.....fondo blanco
 TECNICO INFORMACION AERONAUTICA.....fondo blanco
 TECNICO PLANIFICACION DEL ESPACIO AEREO.....fondo blanco
 TECNICO EN ELECTRONICA.....fondo blanco
 TECNICO EN ELECTROMECHANICA.....fondo blanco
 INSTRUCTOR EN ESPECIALIDADES AERONAUTICAS.....fondo blanco

5.1.4 Idioma. Las licencias se expedirán en el idioma español.

5.1.5 Formato y Disposición de los Datos.

5.1.5.1, Disposición de los Datos. Los datos que figuran en la licencia se enumerarán uniformemente en números romanos, según se indica en 5.1.1, de modo que en cualquier licencia se refieran siempre al mismo dato, cualquiera que sea la disposición de la licencia.

5.1.5.2 Formato. La licencia no deberá exceder de 15 x 19 centímetros.

Capítulo 6

REQUISITOS MEDICOS

6.1 REQUISITOS MEDICOS GENERALES

6.1.1 Las normas y métodos recomendados contenidos en este capítulo no pueden ser lo suficientemente detallados para que abarquen todas las condiciones individuales, por lo cual la DAC establecerá el procedimiento a seguir por los Médicos Examinadores Designados, para el cumplimiento de sus funciones. La evaluación médica estará basada en un reconocimiento médico realizado con todos los recursos de

la práctica médica, y teniendo debidamente en cuenta las atribuciones y obligaciones correspondientes a la licencia solicitada, así como las condiciones en que estas últimas probablemente habrán de ser desempeñadas.

El médico examinador informará a la Jefatura Médica de todo caso en que, a su juicio, por la capacidad, pericia y experiencia demostrada por un solicitante, podría compensarse la deficiencia de éste para satisfacer una norma médica prescrita, sin que influya adversamente en el desempeño de sus obligaciones, cuando esté ejerciendo las atribuciones correspondientes a su licencia, para que se proceda a los trámites necesarios para obtener un Certificado Médico de Excepción.

6.1.3 El propio solicitante certificará en una declaración los datos médicos referentes a su historia personal, familiar y hereditaria. Se hará saber al solicitante que es necesario que presente una declaración tan completa y precisa como sus conocimientos de estos detalles le permitan, y toda declaración falsa se tratará de conformidad con lo dispuesto en 1.2.4.2.

6.1.4 Primer Reconocimiento y Reconocimientos Subsiguientes.

6.1.4.1 Los requisitos médicos para la renovación de una licencia o habilitación serán los mismos que los prescritos para el otorgamiento inicial de esa licencia o habilitación, con excepción de lo estipulado específicamente en este capítulo.

6.1.4.2 Los intervalos entre los reconocimientos médicos periódicos con el fin de establecer la continuidad de la aptitud psicofísica, se muestran en la tabla de los requisitos médicos por tipos de licencias.

6.2 Requisitos Psicofísicos para el Otorgamiento de Licencias

6.2.1 Requisito Psicofísico Número 1. El reconocimiento y el dictamen médico se basarán en lo siguientes requisitos de aptitud psicofísica.

6.2.1.1 Se exigirá que el solicitante esté exento de:

- a) cualquier deformidad, congénita o adquirida;
- b) cualquier incapacidad activa o latente, aguda o crónica;
- c) cualquier herida, lesión o secuela de alguna intervención quirúrgica, que sea capaz de causar una deficiencia funcional que pueda afectar la operación segura de una aeronave a cualquier altitud, durante un vuelo prolongado o difícil.

6.2.1.2 El solicitante no padecerá de ninguna enfermedad o incapacidad que pueda impedirle repentinamente operar con seguridad una aeronave.

- 6.2.1.3 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico que, según dictamen médico acreditado, le impida ejercer en forma segura las atribuciones de la licencia o habilitación solicitada o que ya posea, en relación con lo siguiente:
- a) Psicosis;
 - b) Alcoholismo;
 - c) Dependencia de fármacos;
 - d) Desórdenes de la personalidad, en particular cuando son lo suficientemente graves como para haberse manifestado repetidamente mediante acciones evidentes;
 - e) Anomalia mental o neurosis.
- 6.2.1.3.1 El solicitante no deberá tener historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de cualquier anomalia mental desorden de la personalidad o neurosis que, de acuerdo con dictamen médico acreditado, sea probable que, dentro de los dos años siguientes al examen, le impidan ejercer con seguridad los privilegios, de la licencia o habilitación solicitada o que ya posea.
- 6.2.1.3.2 No deberá considerarse como eliminatoria una historia de psicosis tóxica aguda, siempre que el solicitante no sufra de incapacidad permanente.
- 6.2.1.4 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de ninguna de las afecciones siguientes:
- a) enfermedad progresiva o no progresiva del sistema nervioso, cuyos efectos según dictamen médico acreditado, puedan afectar la operación segura de una aeronave;
 - b) Epilepsia;
 - c) Cualquier otro trastorno recurrente del conocimiento, sin explicación médica satisfactoria de su causa.
- 6.2.1.5 Se considerarán como causa de no aptitud los casos de traumatismo craneoencefálicos, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar la operación segura de una aeronave.
- 6.2.1.6 El solicitante no presentará ninguna anomalia del corazón congénita o adquirida que pueda impedirle el manejo seguro de una aeronave. Una historia de infarto del miocardio comprobada será motor de descalificación.
- 6.2.1.6.1 Algunas anomalías que se presentan corrientemente, tales como la arritmia respiratoria, extrasístoles aislados que desaparecen con el ejercicio, taquicardia debido a la agitación o al ejercicio, o bradicardia que no vaya acompañada de disociación auriculoventricular, pueden considerarse comprendidas dentro de los límites "normales".

- 6.2.1.7 La electrocardiografía formará parte del reconocimiento del corazón cuando se otorgue por primera vez una licencia, y se incluirá en los reconocimientos sucesivos de acuerdo con la frecuencia establecida por la DAC a partir de los 40 años se practicará - anualmente. El objeto de utilizar periódicamente la electrocardiografía es descubrir anomalías. No proporciona suficiente prueba para justificar la descalificación sin un nuevo y detenido reconocimiento - cardiovascular.
- 6.2.1.8 Las presiones arteriales sistólica y diastólicas, estarán comprendidas dentro de los límites normales y las cifras máximas aceptables, de acuerdo con la edad serán establecidas por la DAC. El uso de medicamentos para controlar la hipertensión es motivo de descalificación.
- 6.2.1.9 El sistema circulatorio no presentará ninguna anomalía funcional o estructural importante y deberán efectuarse todas las pruebas establecidas según los procedimientos de la DAC.
- 6.2.1.10 No existirá ninguna afección pulmonar aguda ni ninguna enfermedad activa en la estructura de los pulmones, mediastino o pleura. La radiografía formará parte del reconocimiento médico en todos los casos clínicos dudosos.
- 6.2.1.10.1 El primer examen médico del tórax deberá comprender un examen radiográfico y, subsiguientemente, deberán efectuarse exámenes periódicos similares.
- 6.2.1.11 Toda mutilación extensa de la pared torácica con hundimiento de la caja torácica, y las secuelas de intervenciones quirúrgicas que ocasionen deficiencia respiratoria en altitud, será causa de que se considere como no apto al solicitante.
- 6.2.1.12 Los casos de enfisema pulmonar sólo deberían considerarse como de incapacidad si la afección presenta síntomas.
- 6.2.1.13 Los casos de tuberculosis pulmonar activa, debidamente diagnosticados, se considerarán como de incapacidad. Los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas, que se sabe que son tuberculosos o se presume que tiene origen tuberculoso, pueden considerarse como admisibles.
- 6.2.1.13.1 Los casos dudosos en cuanto a la actividad de una lesión, en los que desde el punto de vista clínico no aparecen los síntomas característicos de la enfermedad, deberían considerarse como causas de incapacidad temporal, durante un período que no sea inferior a 3 meses, encontrados desde la fecha del reconocimiento médico. Al terminar

dicho período de tres meses, debería hacerse una nueva radiografía, comparándola cuidadosamente con la primitiva. Si no hay indicios de que la enfermedad progrese y no hay síntomas generales ni síntomas que se refieran al tórax, el solicitante debería considerarse como apto por tres meses. Después, siempre que la enfermedad siga sin presentar indicios de progreso, lo que se comprobará por exámenes radiográficos realizados al final de cada período de tres meses, la validez de la licencia deberá limitarse a períodos consecutivos de tres meses. Cuando el solicitante haya estado en observación según este programa durante un período total de dos años, por lo menos, y la comparación de todas las radiografías no indique ningún cambio o sólo regresión de la lesión, ésta deberá considerarse como "inactiva" o "cicatrizada".

- 6.2.1.14 Los casos de enfermedad que implique deficiencia funcionales graves del conducto gastrointestinal y sus anexos, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.1.15 Se exigirá que el solicitante esté completamente exento de hernias viscerales.
- 6.2.1.16 Toda secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en cualquier parte del conducto digestivo y sus anexos, que pueda causar incapacidad repentina durante el vuelo, especialmente los estrechamientos por retracción o compresión, se considerará como causa de incapacidad.
- 6.2.1.16.1 Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante en los conductos biliares o en el conducto digestivo o sus anexos, con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de estos órganos, debería considerarse como no apto hasta que la autoridad médica designada al efecto por la DAC conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en el aire.
- 6.2.1.17 Los casos de desórdenes del metabolismo, de la nutrición o endocrinos que puedan afectar la operación segura de una aeronave, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.1.18 Los casos comprobados de diabetes sacarina que resulten controlables, sin necesidad de administrar ningún medicamento antidiabético, se considerarán como aptos.
- 6.2.1.19 Los casos de hipertrofia persistente del bazo, intensa o moderada, por debajo del margen con tal, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.1.20 Los casos de hipertrofia importante localizada o generalizada de las glándulas linfáticas y las enfermedades de la sangre, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.1.20.1 Cuando los casos mencionados en 6.2.1.20 se deban a condiciones pasajera, deberían considerarse como causa de incapacidad temporal.

- 6.2.1.21 Los casos que presenten cualesquiera señales de enfermedad orgánica de los riñones, se considerará como causa de incapacidad. Los riñones o disfunciones pasajera se considerarán como de incapacidad temporal. La orina no contendrán ningún elemento anormal que, a juicio del médico examinador, sea patológico. Las afecciones de las vías urinarias y de los órganos genitales se considerarna como causa de incapacidad; las producidas por causas transitorias pueden considerarse como causa de incapacidad temporal.
- 6.2.1.22 Toda secuela de enfermedad o de intervenciones quirúrgicas en los riñones y en las vías urinarias que puedan causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por compresión o constricción, será eliminatoria. Podrá considerarse que no es eliminatoria la nefrectomía compensada, sin hipertensión ni uremia.
- 6.2.1.22.1 Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante en el sistema urinario, con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de sus órganos, deberá considerarse como no apto hasta que la autoridad médica designada al efecto por la DAC, conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en vuelo.
- 6.2.1.23 A la persona que solicite por primera vez una licencia y cuyos antecedentes clínicos indiquen que ha estado afectada de sífilis, se le exigirá que presente pruebas que convengan al médico examinador de que se ha sometido a un tratamiento adecuado.
- 6.2.1.24 Las solicitantes que tengan un historial de graves trastornos menstruales, que hayan demostrado ser incorregibles por tratamientos y que es probable les impidan el manejo seguro de una aeronave, se considerarán como incapacitadas. Toda gestación presunta se considerará como caso de incapacidad temporal. Después del parto o aborto, no se permitirá que la solicitante ejerza las atribuciones correspondientes a su licencia, hasta que no se haya sometido a un reconocimiento y se la considere apta.
- 6.2.1.24.1 Las solicitantes que hayan sufrido intervenciones ginecológicas, deberían considerarse individualmente.
- 6.2.1.25 Toda afección de los huesos, articulaciones, músculos tendones, y todas las secuelas funcionales graves de enfermedades congénitas o adquiridas, se considerarán como causa de incapacidad. Podrá considerarse que no son causa de incapacidad las consecuencias funcionales de lesiones en los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y ciertos defectos anatómicos a cualquier altitud, durante un vuelo prolongado o difícil.
- 6.2.1.26 No existirá:
- a) Proceso patológico activo, agudo o crónico, ni en el oído interno ni en el oído medio;

b) Perforación sin cicatrizar (abierta) de las membranas del tímpano, si bien una perforación simple y seca, de origen no infeccioso, no implica necesariamente que haya de considerarse como no apto al solicitante. En tales circunstancias, no se otorgarán o renovarán las licencias, a no ser que se cumplan los requisitos auditivos estipulados en 6.5;

c) Obstrucción permanente en las trompas de Eustaquio;

d) Desórdenes permanentes en los aparatos vestibulares. Las condiciones pasajeras pueden considerarse como de incapacidad temporal.

Los detalles de los requisitos auditivos aparecen en 6.5.

6.2.1.27 Ambos conductos nasales permitirán el libre paso del aire. No existirá ninguna deformidad grave, ni afección aguda o crónica de la cavidad bucal o de los conductos respiratorios superiores. Los defectos de articulación del lenguaje y el tartamudeo se considerarán como eliminatorios.

6.2.2 Requisito psicofísico Núm. 2

Se observará que los textos de 6.2.1 y 6.2.2 son muy parecidos. La principal diferencia consiste en que, en el Requisito Psicofísico Núm. 2 se usan frases como "buen desempeño de sus obligaciones" en vez de las referencias más explícitas del Requisito psicofísico Núm. 1, tales como "manejo seguro de la aeronave". Así, cuando se usan tales frases, el médico examinador podrá calificar al solicitante como médicamente apto para el desempeño de sus obligaciones cuando su condición podría haberlo descalificado desde el punto de vista médico para llevar a cabo las funciones respecto a las cuales debe satisfacerse el Requisito psicofísico Núm. 1.

El reconocimiento médico y el dictamen médico se basarán en los siguientes requisitos de aptitud psicofísica:

6.2.2.1 Se exigirá que el solicitante esté exento de:

- a) cualquier deformidad, congénita o adquirida;
- b) cualquier incapacidad, activa o latente, aguda o crónica, o
- b) cualquier herida o lesión, o secuela de alguna intervención quirúrgica, que sea capaz de causar una deficiencia funcional que pueda afectar al buen desempeño de sus obligaciones a cualquier altitud, durante un vuelo prolongado o difícil.

6.2.2.2 El solicitante no padecerá de ninguna enfermedad o incapacidad que pueda impedirle repentinamente el buen desempeño de sus obligaciones.

- 6.2.2.3 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico que, según dictamen médico acreditado, le impida ejercer en forma segura las atribuciones de la licencia o habilitación solicitada o que ya posee, en relación con lo siguiente:
- a) Psicosis;
 - b) Alcoholismo;
 - c) Dependencia de fármacos;
 - d) Desórdenes de la personalidad, particularmente lo suficientemente graves como para haberse manifestado repetidamente mediante acciones evidentes;
 - e) Anomalia mental o neurosis.
- 6.2.2.3.1 El solicitante no deberá tener historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de cualquier anomalia mental, desorden de la personalidad o neurosis que, según dictamen médico acreditado, sea probable que, dentro de los dos años siguientes al reconocimiento, le impidan ejercer con seguridad los privilegios de la licencia o habilitación solicitada o que ya posee.
- 6.2.2.3.2 No debería considerarse como eliminatoria una historia de psicosis tóxica aguda, siempre que el solicitante no sufra incapacidad permanente.
- 6.2.2.4 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de ninguna de las afecciones siguientes:
- a) Enfermedad progresiva o no progresiva del sistema nervioso, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar el buen desempeño de sus obligaciones;
 - b) Epilepsia;
 - c) Cualquier otro trastorno recurrente del conocimiento, sin explicación médica satisfactoria de su causa.
- 6.2.2.5 Se considerarán como causa de no aptitud los casos de traumatismo craneoencefálicos, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar el buen desempeño de las obligaciones que competen al solicitante.
- 6.2.2.6 El solicitante no presentará ninguna anomalia del corazón, congénita o adquirida, que pueda impedirle el buen desempeño de sus obligaciones. Una historia de infarto del miocardio comprobada será motivo de descalificación.
- 6.2.2.6.1 Algunas anomalías que se presentan corrientemente, tales como arritmia respiratoria, extrasístoles aislados que desaparecen con el ejercicio, taquicardia debida a la agitación o al ejercicio, taquicardia que no vaya acompañada de disociación auriculoventricular, pueden considerarse

comprendidas dentro de los límites "normales".

- 6.2.2.7 La electrocardiografía formará parte del reconocimiento del corazón cuando se otorgue por primera vez una licencia y se incluirá en los reconocimientos sucesivos de acuerdo con la frecuencia establecida por la DAC. A partir de los 40 años se practicará anualmente.

El objeto de utilizar periódicamente la electrocardiografía es descubrir anomalías. No constituye suficiente prueba para justificar la descalificación sin un nuevo y detenido reconocimiento cardiovascular.

- 6.2.2.8 Las presiones arteriales sistólicas y diastólicas estarán comprendidas dentro de los límites normales y las cifras máximas admisibles, de acuerdo con la edad serán establecidas por la DAC. El uso de medicamentos destinados a controlar la hipertensión, como no sean aquellos cuyo uso según dictamen médico acreditado, sea compatible con el buen desempeño de sus obligaciones, es motivo de descalificación.

- 6.2.2.9 El sistema circulatorio no presentará ninguna anomalía funcional ni estructural importante y deberán efectuarse todas las pruebas establecidas según los procedimientos de la DAC.

- 6.2.2.10 No existirá ninguna afección pulmonar aguda ni ninguna enfermedad activa en la estructura de los pulmones, el mediastino o pleura. La radiografía formará parte del reconocimiento médico en todos los casos clínicos dudosos.

- 6.2.2.10.1 El primer examen médico del tórax deberá comprender un examen radiográfico y, subsiguientemente, deberán efectuarse exámenes periódicos similares.

- 6.2.2.11 Toda mutilación extensa de la pared torácica con hundimiento de la caja torácica, y las secuelas de intervenciones quirúrgicas que ocasionen deficiencia respiratoria en altitud, serán causa de que se considere como no apto al solicitante.

- 6.2.2.12 Los casos de enfisema pulmonar sólo deberían considerarse como de incapacidad si la afección presenta síntomas.

- 6.2.2.13 Los casos de tuberculosis pulmonar activa, debidamente diagnosticados, se considerarán como de incapacidad.

Los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas, que se sabe que son tuberculosas o se presume que tienen origen tuberculoso, pueden considerarse como admisibles.

- 6.2.2.13.1 Los casos dudosos en cuanto a la actividad de una lesión, en los que desde el punto de vista clínico no aparecen los síntomas característicos de la enfermedad, deberán considerarse como causas de incapacidad temporal, durante un período que no sea inferior a tres meses, contados desde la fecha del reconocimiento médico.

Al terminar dicho período de tres meses, deberá hacerse una nueva radiografía, comparándola cuidadosamente con la primitiva. Si no hay indicios de que la enfermedad pregrese y no hay síntomas

generales ni síntomas que se refieran al tórax, el solicitante deberá considerarse como apto por tres meses. Después, siempre que la enfermedad siga presentar indicios de progreso, lo que se comprobará por exámenes radiográficos realizados al final de cada período de tres meses, la validez de la licencia deberá limitarse a períodos consecutivos de tres meses. Cuando el solicitante haya estado en observación según este programa durante un período total de dos años, por lo menos, y la comparación de todas las radiografías no indique ningún cambio o sólo regresión de la lesión, ésta deberá considerarse como "inactiva" "cicatrizada".

- 6.2.2.14 Los casos de enfermedad que impliquen deficiencia importante de la función del conducto gastrointestinal y sus anexos, se considerarán como causa de incapacidad
- 6.2.2.15 Se exigirá que el solicitante esté completamente exento de hernias viscerales.
- 6.2.2.16 Toda secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en cualquier parte del conducto digestivo y sus anexos, que pueda causar incapacidad repentina durante el vuelo, especialmente los estrechamientos por retracción o compresión, se considerará como causa de incapacidad.
- 6.2.2.16.1 Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante en los conductos biliares o en el conducto digestivo o sus anexos, con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de estos órganos deberá considerarse como no apto hasta que la autoridad médica designada al efecto por la DFC conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en vuelo.
- 6.2.2.17 Los casos de desórdenes del metabolismo de la nutrición o endocrinos que puedan interferir la operación segura de una aeronave o el buen desempeño de sus obligaciones, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.2.18 Los casos comprobados de diabetes sacarina que resulten controlables, sin necesidad de administrar ningún medicamento antidiabético, se considerarán como aptos.
- 6.2.2.19 Los casos de hipertrofia persistente del bazo, intensa o moderada, por debajo del margen costal, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.2.20 Los casos de hipertrofia localizada o generalizada de las glándulas linfáticas y las enfermedades de la sangre, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.2.20.1 Cuando los casos mencionados en 6.2.2.20 se daban a condiciones pasajera, deberán considerarse como causa de incapacidad temporal.
- 6.2.2.21 Los casos que presentan cualquier señal de enfermedad orgánica de los riñones, se considerarán como causa de incapacidad; los debidos a circunstancias pasajeras pueden considerarse como de incapacidad temporal. La orina no

contendrá ningún elemento anormal que, a juicio del médico examinador, sea patológico. Las afecciones de las vías urinarias y de los órganos genitales se considerarán como de incapacidad; las producidas por causa transitorias pueden considerarse como causa de incapacidad temporal.

6.2.2.22 Toda secuela de enfermedad o de intervenciones quirúrgicas en los riñones y en las vías urinarias que puedan causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por compresión, o constricción será eliminatoria. Podrá considerarse que no es eliminatoria la nefrectomía compensada, sin hipertensión ni uremia.

6.2.2.22.1 Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante en el sistema urinario, con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de sus órganos, debería considerarse como no apto hasta que la autoridad médica designada al efecto por la DAC conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en el aire.

6.2.2.23 A la persona que solicite por primera vez una licencia y cuyos antecedentes clínicos indiquen que ha estado afectada de sífilis, se le exigirá que presente pruebas que convencan al médico examinador de que se ha sometido a un tratamiento adecuado.

6.2.2.24 Las solicitantes que tengan un historial de graves trastornos menstruales, que hayan demostrado ser incorregibles por tratamientos y que es probable les impidan el buen desempeño de sus obligaciones, se considerarán como incapacitadas temporalmente. Toda gestación presunta se considerará como caso de incapacidad temporal.

Después del parto o aborto, no se permitirá que la solicitante ejerza las atribuciones correspondientes a su licencia, hasta que no se haya sometido a un reconocimiento y se la considere apta.

6.2.2.24.1 Las solicitantes que hayan sufrido intervenciones ginecológicas, deberían considerarse individualmente.

6.2.2.25 Toda afección de los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y todas las secuelas funcionales graves de enfermedades congénitas o adquiridas, se considerarán como causa de incapacidad las consecuencias funcionales de lesiones en los huesos, articulaciones músculos o tendones, y ciertos defectos anatómicos compatibles con el buen desempeño de sus obligaciones a cualquier altitud, durante un vuelo prolongado o difícil.

6.2.2.26 No existirá:

a) Proceso patológico activo, agudo o crónico, ni en el oído interno ni en el oído medio;

b) Perforación sin cicatrizar (abierta) de las membranas

del tímpano, pero una perforación simple y seca, no implica necesariamente que haya de considerarse como no apto al solicitante. En tales circunstancias, no se otorgarán o renovarían las licencias, a no ser que se cumplan los requisitos auditivos estipulados en 6.5;

- c) Construcción permanente en las trompas de Eustaquio;
- d) Desórdenes permanentes en los aparatos vestibulares.

Las condiciones pasajeras pueden considerarse como de incapacidad temporal.

Los detalles de los requisitos auditivos aparecen en 6.5.

- 6.2.2.27 Ambos conductos nasales permitirán el libre paso del aire. No existirá ninguna deformidad grave, o afectación grave, aguda o crónica de la cavidad bucal o de los conductos respiratorios superiores. Los solicitantes que tartamudeen excesivamente se considerarán como no aptos.

- 6.2.3 Requisito Psicofísico Número 3. El reconocimiento y el dictamen médico se basarán en los siguientes requisitos de aptitud psicofísica.

- 6.2.3.1 Se exigirá que el solicitante esté exento de:

- a) Cualquier deformidad, congénita o adquirida;
- b) Cualquier incapacidad activa o latente, aguda o crónica;
- c) Cualquier herida o lesión, o secuela de alguna intervención quirúrgica, que sea capaz de causar una deficiencia funcional que pueda afectar la operación segura de una aeronave en condiciones normales.

- 6.2.3.2 El solicitante no padecerá de ninguna enfermedad o incapacidad que pueda impedirle repentinamente operar con seguridad una aeronave.

- 6.2.3.3 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico que, según dictamen médico acreditado, le impida ejercer en forma segura las atribuciones de la licencia o habilitación solicitada o que ya posee, en relación con lo siguiente:

- a) Psicosis;
- b) Alcohólico;
- c) Dependencia de Fármacos;
- d) Desórdenes de la personalidad, en particular cuando son lo suficientemente graves como para haberse manifestado repetidamente mediante acciones evidentes;
- e) Anomalía mental o neurosis.

- 6.2.3.3.1 El solicitante no deberá tener historia clínica comprobada

ni diagnóstico clínico de cualquier anomalía mental, desorden de la personalidad o neurosis que, según dictamen médico acreditado, sea probable que, dentro de los dos años siguientes al reconocimiento, le impidan ejercer con seguridad los privilegios, de la licencia o habilitación solicitada o que ya posee.

- 6.2.3.3.2 No deberá considerarse como eliminatoria una historia de psicosis tóxica aguda, siempre que el solicitante no sufra de incapacidad permanente.
- 6.2.3.4 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de ninguna de las afecciones siguientes:
- a) Enfermedad progresiva o no progresiva del sistema nervioso, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar la operación segura de una aeronave;
 - b) Epilepsia;
 - c) Cualquier otro trastorno recurrente del conocimiento, sin explicación médica satisfactoria de su causa.
- 6.2.3.5 Se considerará como causa de no aptitud los casos de traumatismo craneoencefálicos, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar la operación segura de una aeronave.
- 6.2.3.6 El solicitante no presentará ninguna anomalía del corazón congénita o adquirida que pueda impedirle la operación segura de una aeronave. Una historia de infarto del miocardio comprobada será motivo de descalificación.
- 6.2.3.6.1 Algunas anomalías que se presentan corrientemente, tales como la arritmia respiratoria, extrasístoles aislados que desaparecen con el ejercicio, taquicardia debido a la agitación o al ejercicio, o bradicardia que no vaya acompañada de disociación auriculoventricular, pueden considerarse comprendidas dentro de los límites "normales".
- 6.2.3.7 La electrocardiografía tomar parte del reconocimiento cardíaco cuando para la primera expedición de una licencia, en el primer reconocimiento efectuado después de los 40 años de edad, y a continuación por lo menos cada 5 años. El objeto de utilizar periódicamente la electrocardiografía es descubrir anomalías. No proporciona suficiente prueba para justificar la descalificación sin un nuevo y detenido reconocimiento - cardiovascular.
- 6.2.3.8 Las presiones arteriales sistólica y diastólicas, estarán comprendidas dentro de los límites normales y las cifras máximas aceptables, de acuerdo con la edad serán establecidas por la DAC. El uso de medicamentos destinados a controlar la hipertensión, como no sean aquellos cuyo uso según dictamen médico acreditado, sea compatible con el buen desempeño de sus obligaciones, es motivo de descalificación.

- 6.2.3.9 El sistema circulatorio no presentará ninguna anomalía funcional o estructural importante. La presencia de varicosidades no será necesariamente eliminatoria. Deberán efectuarse todas las pruebas establecidas por la DAC.
- 6.2.3.10 No existirá ninguna afección pulmonar aguda ni ninguna enfermedad activa en la estructura de los pulmones, mediastino o pleura. La radiografía formará parte del reconocimiento médico en todos los casos clínicos dudosos.
- 6.2.3.10.1 El primer examen médico del tórax deberá comprender un examen radiográfico y, subsiguientemente, deberán efectuarse exámenes periódicos similares.
- 6.2.3.11 Toda mutilación extensa de la pared torácica y las secuelas de intervenciones quirúrgicas que ocasionen deficiencia respiratoria en altitud, será causa de que se considere como no apto al solicitante.
- 6.2.3.12 Los casos de enfisema pulmonar sólo deberían considerarse como causa de incapacidad si la afección presenta síntomas.
- 6.2.3.13 Los casos de tuberculosis pulmonar activa, debidamente diagnosticados, se considerarán como de incapacidad. Los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas, que se sabe que son tuberculosos o se presume que tiene origen tuberculoso, pueden considerarse como admisibles.
- 6.2.3.13.1 Los casos dudosos en cuanto a la actividad de una lesión, en los que desde el punto de vista clínico no aparecen los síntomas característicos de la enfermedad, deberán considerarse como causas de incapacidad temporal, durante un período que no sea inferior a 3 meses, contados desde la fecha del reconocimiento médico. Al terminar dicho período de tres meses, deberá hacerse una nueva radiografía, comparándola cuidadosamente con la primitiva. Si no hay indicios de que la enfermedad progrese y no hay síntomas generales ni que se refieran al tórax, el solicitante deberá considerarse como apto por tres meses. Después, siempre que la enfermedad siga sin presentar indicios de progreso, lo que se comprobará por exámenes radiográficos realizados al final de cada período de tres meses, la validez de la licencia deberá limitarse a períodos consecutivos de tres meses. Cuando el solicitante haya estado en observación según este programa durante un período total de dos años, por lo menos, y la comparación de todas las radiografías no indique ningún cambio o sólo regresión de la lesión, ésta deberá considerarse como "inactiva" o "cicatrizada".
- 6.2.3.14 Los casos de enfermedad que impliquen deficiencias funcionales graves del conducto gastrointestinal y sus anexos, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.3.15 Se exigirá que el solicitante esté completamente exento de hernias viscerales. Los casos en que el médico examinador tenga motivos para creer que se usará un braguero adecuado,

pueden considerarse que no son eliminatorios.

- 6.2.3.16 Toda secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en cualquier parte del conducto digestivo y sus anexos, que pueda causar incapacidad repentina durante el vuelo, especialmente los estrechamientos por retracción o compresión, se considerará como causa de incapacidad.
- 6.2.3.16.1 Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante en los conductos biliares o en el conducto digestivo o sus anexos, con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de estos órganos, deberá considerarse como no apto hasta que la autoridad médica designada al efecto por la DAC conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en el aire.
- 6.2.3.17 Los casos de desórdenes del metabolismo, de la nutrición o endocrinos que puedan afectar la operación segura de una aeronave, se considerarán como no aptos.
- 6.2.3.18 Los casos comprobados de diabetes sacarina que resulten controlables, sin necesidad de administrar ningún medicamento antidiabético, se considerarán como aptos. El uso de medicamentos antidiabéticos para el control de diabetes sacarina es motivo de descalificación, excepto en el caso de los medicamentos por vía oral administrados en condiciones que permitan supervisión y control médicos apropiados y que, según dictamen médico acreditado, sean compatible con el manejo seguro de una aeronave.
- 6.2.3.19 Los casos de hipertrofia importante localizada o generalizada de las glándulas linfáticas y las enfermedades de la sangre, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.3.19.1 Cuando los casos mencionados en 6.2.3.19 se deban a condiciones pasajeras, deberán considerarse como causa de incapacidad temporal.
- 6.2.3.20 Los casos que presenten cualquier señal de enfermedad orgánica de los riñones, se considerarán como de incapacidad; los debidos a circunstancias pasajeras se considerarán como de incapacidad temporal. La orina no contendrá ningún elemento anormal que, a juicio del médico examinador, sea patológico. Las afecciones de las vías urinarias y de los órganos genitales se considerará como causa de incapacidad; las producidas por causas transitorias pueden considerarse como causa de incapacidad temporal.
- 6.2.3.21 Toda secuela de enfermedad o de intervenciones quirúrgicas en los riñones y en las vías urinarias que puedan causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por compresión o constricción, será eliminatoria. Podrá considerarse que no es eliminatoria la nefrectomía compensada, sin hipertensión ni uremia.
- 6.2.3.21.1 Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica

importante en el sistema urinario, con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de sus órganos, deberá considerarse como no apto hasta que la autoridad médica designada al efecto por la DAC, conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en el aire.

- 6.2.3.22 A la persona que solicite por primera vez una licencia y cuyos antecedentes clínicos indiquen que ha estado afectada de sífilis, se le exigirá que presente pruebas que convencan al médico examinador de que se ha sometido a un tratamiento adecuado.
- 6.2.3.23 En caso de gestación presunta, la solicitante deberá considerarse temporalmente como no apta.
- 6.2.3.24 Toda afección de los huesos, articulaciones, músculos tendones, y todas las secuelas funcionales graves de enfermedades congénitas o adquiridas, se considerarán como causa de incapacidad. Podrá considerarse que no son causa de incapacidad las consecuencias funcionales de lesiones en los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y ciertos defectos anatómicos compatibles con la operación segura de una aeronave en vuelo.
- 6.2.3.25 No existirá:
- a) Proceso patológico activo, agudo o crónico, ni en el oído interno ni en el oído medio;
 - b) Desórdenes permanentes en los aparatos vestibulares.
- Las condiciones pasajeras pueden considerarse como de incapacidad temporal.
- Los detalles de los requisitos auditivos aparecen en 6.5.
- 6.2.3.26 No existirá ninguna deformidad grave, aguda o crónica de la cavidad bucal o de los conductos respiratorios superiores.
- 6.2.4 Requisito PSICOFISICO Número 4
- El reconocimiento y el dictamen médico se basarán en los siguientes requisitos de aptitud psicofísica:
- 6.2.4.1 Se exigirá que el solicitante esté exento de:
- a) Cualquier deformidad, congénita o adquirida;
 - b) Cualquier incapacidad, activa o latente, aguda o crónica, o
 - b) Cualquier herida o lesión, o secuela de alguna intervención quirúrgica, que sea capaz de causar una deficiencia funcional que pueda afectar el buen desempeño de sus obligaciones.
- 6.2.4.2 El solicitante no padecerá de ninguna enfermedad o

incapacidad que pueda impedirle repentinamente el buen desempeño de sus obligaciones.

6.2.4.3 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico que, según dictamen médico acreditado, le impida ejercer en forma segura las atribuciones de la licencia o habilitación solicitada o que ya posee, en relación con lo siguiente:

- a) Psicosis;
- b) Alcohólico;
- c) Dependencia de fármacos;
- d) Desórdenes de la personalidad, particularmente lo suficientemente graves como para haberse manifestado repetidamente mediante acciones evidentes;
- e) Anomalia Mental o Neurosis.

6.2.4.3.1 El solicitante no deberá tener historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de cualquier anomalía mental, desorden de la personalidad o neurosis que, según dictamen médico acreditado, sea probable que, dentro de los dos años siguientes al reconocimiento, le impidan ejercer con seguridad los privilegios de la licencia o habilitación solicitada o que ya posee.

6.2.4.3.2 No deberá considerarse como eliminatoria una historia de psicosis tóxica aguda, siempre que el solicitante no sufra incapacidad permanente.

6.2.4.4 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de ninguna de las afecciones siguientes:

- a) Enfermedad progresiva o no progresiva del sistema nervioso, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan interferir con el buen desempeño de sus obligaciones;
- b) Epilepsia;
- c) Cualquier otro trastorno recurrente del conocimiento, sin explicación médica satisfactoria de su causa.

6.2.4.5 Se considerarán como causa de no aptitud los casos de traumatismos craneoencefálicos, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar el buen desempeño de las obligaciones que competen al solicitante.

6.2.4.6 El solicitante no presentará ninguna anomalía del corazón, congénita o adquirida, que pueda impedirle el buen desempeño de sus obligaciones que le competen. Puede considerarse como apto al solicitante que, según dictamen médico acreditado, se haya restablecido satisfactoriamente de un infarto del miocardio.

6.2.4.6.1 Algunas anomalías que se presentan corrientemente, tales como arritmia respiratoria, extrasístoles aislados que

... en el ejercicio, cualquiera debida a la agitación o al ejercicio, taquicardia que no vaya acompañada de disociación auriculoventricular, pueden considerarse comprendidas dentro de los límites "normales".

- 6.2.4.7 La electrocardiografía deberá formar parte del reconocimiento cardíaco para la primera expedición de licencia, en el primer reconocimiento efectuado después de los 40 años de edad, y a continuación por lo menos cada 5 años, y en los reconocimientos sucesivos en todos los casos dudosos.

El objeto de utilizar periódicamente la electrocardiografía es descubrir anomalías. No proporciona suficiente prueba para justificar la descalificación sin un nuevo y detenido reconocimiento cardiovascular.

- 6.2.4.8 Las presiones arteriales sistólicas y diastólicas estarán comprendidas dentro de los límites normales y las cifras máximas aceptables, de acuerdo con la edad serán establecidos por la DAC.

El uso de medicamentos destinados a controlar la hipertensión, como no sean aquellos cuyo uso según dictamen médico acreditado, sea compatible con el buen desempeño de las obligaciones que competen al solicitante, es motivo de descalificación.

- 6.2.4.9 El sistema circulatorio no presentará ninguna anomalía funcional ni estructural importante. La presencia de varicosidades no será necesariamente eliminatoria.

- 6.2.4.10 No existirá ninguna afección pulmonar aguda ni ninguna enfermedad activa en la estructura de los pulmones, el mediastino o pleura. La radiografía formará parte del reconocimiento médico en todos los casos clínicos dudosos.

- 6.2.4.10.1 El primer examen médico del tórax deberá comprender un examen radiográfico y, subsiguientemente, deberán efectuarse exámenes periódicos similares.

- 6.2.4.11 Los casos de enfisema pulmonar sólo deberían considerarse como de incapacidad si la afección presenta síntomas.

- 6.2.4.12 Los casos de tuberculosis pulmonar activa, debidamente diagnosticados, se considerarán como de incapacidad. Los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas, que se sabe que son tuberculosas o se presume que tienen origen tuberculoso, pueden considerarse como admisibles.

- 6.2.4.12.1 Los casos dudosos en cuanto a la actividad de una lesión, en los que desde el punto de vista clínico no aparecen los síntomas característicos de la enfermedad, deberán considerarse como causas de incapacidad temporal, durante un período que no sea inferior a tres meses, contados desde la fecha del reconocimiento médico.

Al terminar dicho período de tres meses, deberá hacerse una

nueva radiografía, comparándola cuidadosamente con la primitiva. Si no hay indicios de que la enfermedad progresa y no hay síntomas generales ni síntomas que se refieran al tórax, el solicitante deberá considerarse como apto por tres meses. Después, siempre que la enfermedad siga presentar indicios de progreso, lo que se comprobará por exámenes radiográficos realizados al final de cada período de tres meses, la validez de la licencia deberá limitarse a períodos consecutivos de tres meses. Cuando el solicitante haya estado en observación según este programa durante un período total de dos años, por lo menos, y la comparación de todas las radiografías no muestre ningún cambio o sólo regresión de la lesión, ésta deberá considerarse como "inactiva" "cicatrizada".

- 6.2.4.13 Los casos de enfermedad que impliquen deficiencia importante de la función del conducto gastrointestinal y sus anexos, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.4.14 Se exigirá que el solicitante esté exento de hernias viscerales. Los casos en que el médico examinador tenga motivos para creer que se usará un braguero adecuado, puede considerarse que no son eliminatorios.
- 6.2.4.15 Toda secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en cualquier parte del conducto digestivo y sus anexos, que pueda causar incapacidad repentina durante el vuelo, especialmente los estrechamientos por retracción o compresión, se considerará como causa de incapacidad.
- 6.2.4.16 Los casos de desórdenes del metabolismo, de la nutrición o endocrinos que puedan interferir con el buen desempeño de sus obligaciones, se considerarán como no aptos.
- 6.2.4.17 Los casos comprobados de diabetes sacarina que resulten controlables, sin necesidad de administrar ningún medicamento antidiabético, se considerarán como aptos. El uso de medicamentos antidiabéticos para el control de la diabetes sacarina es motivo de descalificación, excepto en el caso de los medicamentos por vía oral administrados en condiciones que permitan supervisión y control médico apropiados y que, según dictamen médico acreditado, sean compatibles con el buen desempeño de sus obligaciones.
- 6.2.4.18 Los casos de hipertrofia importante localizada o generalizada de las glándulas linfáticas y las enfermedades de la sangre, se considerarán como causa de incapacidad.
- 6.2.4.18.1 Cuando, los casos mencionados en 6.2.4.18 se deben a condiciones pasajeras, deberán considerarse como causa de incapacidad temporal.
- 6.2.4.19 Los casos que presenten cualquier señal de enfermedad orgánica de los riñones, se considerará como incapacidad temporal. La orina no contendrá ningún elemento anormal que, a juicio del médico examinador, sea patológico. Las afecciones de las vías urinarias y de los órganos genitales

se considerarán como causa de incapacidad; las producidas por causa transitorias pueden considerarse como causa de incapacidad temporal.

- 6.2.4.20 Toda secuela de enfermedad o de intervenciones quirúrgicas en los riñones y en las vías urinarias que pueda causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por compresión o restricción, será eliminatoria. Podrá considerarse que no es eliminatoria la nefrectomía compensada, sin hipertensión ni uremia.
- 6.2.4.21 A la persona que solicite por primera vez una licencia y cuyos antecedentes clínicos indiquen que ha estado afectada de sífilis, se le exigirá que presente pruebas que demuestren al médico examinador de que se le sometió a un tratamiento adecuado.
- 6.2.4.22 Toda afección activa de los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y todas las secuelas funcionales graves de enfermedades congénitas o adquiridas, se considerarán como causa de incapacidad. Podrá considerarse que no son eliminatorias las consecuencias funcionales de lesiones en los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y ciertos defectos anatómicos compatibles con el buen desempeño de las obligaciones del solicitante.
- 6.2.4.23 No existirá:
- a) proceso patológico activo, agudo o crónico, ni en el oído interno ni en el oído medio;
 - b) desórdenes permanentes en los aparatos vestibulares. Las condiciones pasajeras pueden considerarse como de incapacidad temporal.

Los detalles de los requisitos auditivos aparecen en 6.5.

- 6.2.4.24 No existirá ninguna deformidad grave, ni afección aguda o crónica de la cavidad bucal o de los conductos respiratorios superiores. Los defectos de articulación el lenguaje y el tartamudeo se considerarán como eliminatorios.

6.3 Requisitos Visuales para el Otorgamiento de Licencias

- 6.3.1 Los métodos que se emplean para la medición de la agudeza visual pueden llevar a evaluaciones diferentes. Por lo tanto, para lograr uniformidad, la DAC establecerá los procedimientos y métodos a seguir.
- 6.3.1.1 Para las pruebas de agudeza visual realizadas en un cuarto iluminado debería adoptarse un nivel de iluminación de 50 lux aproximadamente, que corresponda normalmente a una brillantez de 30 candelas por metro cuadrado. El nivel de luz del cuarto deberá ser aproximadamente un quinto del nivel de iluminación de la prueba. Para las pruebas de agudeza visual realizadas en un cuarto oscurecido o semioscurecido, deberá adoptarse un nivel de iluminación de 15 lux aproximadamente, que corresponda normalmente a una

brillantes de 10 candelas por metro cuadrado.

La agudeza visual deberá medirse por medio de una serie de optotipos de Landolt, o de un tipo similar, colocados a una distancia de 6 metros del solicitante, o de 5 metros, según corresponda al método de prueba adoptado.

6.3.2 Requisito VISUAL. Número 1

6.3.2.1 La función del ojo y sus anexos será normal. No deberá existir condición patológica, aguda o crónica de ninguno de los dos ojos o anexos, que pueda interferir con su función correcta al extremo de poner en peligro la seguridad en vuelo o en el cumplimiento seguro de las tareas pertinentes.

6.3.2.3 Se exigirá que el solicitante tenga una agudeza visual lejana de por lo menos 6/6 (20/20, 1.0) en cada ojo separadamente, con lentes correctoras o sin ellas. Cuando la agudeza visual sea obtenida mediante el uso de lentes correctoras, podrá considerarse al solicitante apto a condición de que:

- a) use los lentes correctores mientras ejerza las atribuciones inherentes a la licencia o habilitación que solicita o posee; y
- b) posea una agudeza visual sin corrección de, por los menos 6/60 (20/100, 0.2) en cada ojo separadamente; o
- c) el índice de refracción esté dentro del margen de ± 3 dioptrías (error esférico equivalente);
- d) tenga un par de lentes correctores de repuesto a su disposición, al ejercer las atribuciones que le confiere una licencia de miembro de la tripulación.

6.3.2.3.1 Se considera que un solicitante aceptado que cumpla con las disposiciones del párrafo 6.3.2.3 c), sigue siendo apto a menos que haya razones para sospechar lo contrario, en cuyo caso se repite la prueba de refracción a discreción de la DAC. No obstante, la agudeza visual no corregida se mide y registra cada vez que el solicitante sea sometido a examen médico. Las condiciones que indican necesidad de determinar nuevamente el defecto de refracción incluyen: un estado de la refracción cercano al límite de aceptabilidad, una disminución importante de la agudeza visual sin corrección, y la aparición de oftalmopatía, lesiones del ojo o cirugía oftálmica.

6.3.2.4 Se exigirá que el solicitante pueda leer la carta N5 o su equivalente, a una distancia elegida por él entre 30 y 50 centímetros (de 12 a 20 pulgadas), así como la carta N14, o su equivalente, a una distancia de 100 centímetros (40 pulgadas). Si este requisito sólo se satisface mediante el uso de lentes correctores, se podrá declarar apto al solicitante a condición de que disponga de dichos lentes para su uso inmediato cuando ejerza las atribuciones que le confiere su licencia. No se usará más de un par de lentes

correctores para demostrar que se satisface el Requisito Visual Núm. 1. No será aceptable la corrección única de la visión próxima.

* Nota 1. N5 y N14 se refieren al tipo de letra corriente.

* Nota 2. Un solicitante que necesite corrección para satisfacer el requisito de agudeza visual próxima tendrá que utilizar lentes "de predicador", bifocales, o quizás trifocales, que le permitan leer los instrumentos y una carta o manual que tenga en la mano, así como pasar a la visión lejana através del parabrisas sin quitarse los lentes. La corrección únicamente de la visión próxima (lentes completos de una sola potencia, apropiados a la lectura) reduce considerablemente la agudeza visual lejana. Siempre que haya necesidad de obtener o de renovar lentes correctores, el solicitante, ha de informar al optómetra acerca de las distancias de lectura para las tareas visuales del puesto de pilotaje pertinentes a los tipos de aeronaves en que probablemente cumpla sus funciones o a otras tareas aeronáuticas.

6.3.2.4.1 Se deberá exigir que el solicitante tenga un punto próximo de acomodación de 30 centímetros (12 pulgadas) mientras utiliza los lentes correctores, de ser necesarios, según se exige en el párrafo 6.3.2.3. No obstante, se podrá declarar apto al solicitante que no satisfaga lo previsto en esta disposición, a condición de que presente pruebas, que sean satisfactorias para la DAC que demuestren que ha sido provisto de corrección para la visión binocular próxima y para la visión a distancia intermedia, o que no necesite por el momento tal corrección. Deberá exigirse a dicho solicitante que utilice la corrección necesaria para la visión próxima y para la visión de alcance intermedio, además de cualquiera otra corrección requerida en virtud de lo previsto en el párrafo 6.3.2.3, mientras ejerza las atribuciones que le confiere su licencia.

6.3.3 Requisito VISUAL Número 2

6.3.3.1 No deberá existir condición patológica, aguda o crónica de ninguno de los dos ojos o anexos que pueda interferir con su función correcta al extremo de poner en peligro la seguridad de vuelo.

6.3.3.2 Se exigirá que el solicitante tenga campos visuales normales.

6.3.3.3 Se exigirá que el solicitante tenga una agudez visual lejana de por lo menos 6/12 (20/40, 0.5) en cada ojo separadamente, con lentes correctores o sin ellos. Si esta agudeza visual se obtiene solamente mediante el uso de lentes correctores, se podrá declarar apto al solicitante siempre que:

a) use los lentes correctores mientras ejerza las atribuciones inherentes a la licencia o habilitación que solicita o posee; y

- b) tenga unos lentes correctores de repuesto a su disposición mientras ejerza las atribuciones que le confiere una licencia de miembro de la tripulación.

6.3.3.3.1 Si la agudeza visual exigida por el párrafo 6.3.3.3 sólo se obtiene mediante el uso de lentes correctores y la agudeza visual natural en cada ojo, separadamente, es menor de 6/60 (20/200, 0.1), los solicitantes cuyos defectos de refracción en cada ojo separadamente, estén dentro del margen de + 5 dioptrías (error esférico equivalente) se podrán considerar como aptos. Los solicitantes cuyos defectos de refracción en cada ojo separadamente estén fuera del margen + 5 dioptrías (error esférico equivalente) podrán no obstante, ser aceptados como aptos de conformidad con un dictamen médico acreditado.

6.3.3.3.2 Se considera que un solicitante aceptado que cumpla con las disposiciones de la recomendación, sigue siendo apto, a menos que haya razones para sospechar lo contrario, en cuyo caso debiera repetirse la prueba de refracción a discreción de la DAC. No obstante, la agudeza visual natural se mide y registra en cada nuevo examen. Las condiciones que indican necesidad de determinar nuevamente el defecto de refracción incluyen: un estado de la refracción cercano al límite de aceptabilidad, una disminución importante de la agudeza visual sin corrección, y la aparición de oftalmopatía, lesiones del ojo o cirugía oftálmica.

6.3.3.4 Se exigirá que el solicitante pueda leer la carta N5 o su equivalente, a una distancia de 30 a 50 centímetros (de 12 a 20 pulgadas), a su elección. Un solicitante que sólo satisfaga lo prescrito en esta disposición mediante el uso de lentes correctores, se podrá declarar apto a condición de que disponga de dicha corrección para su uso inmediato cuando ejerza las atribuciones que le confiere su licencia. No se usará más de un par de lentes correctores para demostrar que se satisfacen los requisitos visuales del párrafo 6.3.3.3. No será aceptable la corrección única de la visión próxima (lentes completos de una sola potencia, apropiados para la lectura) ya que ello reduce considerablemente la agudeza visual lejana.

6.4 Requisito Relativo a la PERCEPCION DE COLORES para las Licencias

6.4.1 Se emplearán métodos de examen que garanticen la seguridad de la prueba de percepción de colores.

6.4.2 Se exigirá que el solicitante demuestre que puede distinguir fácilmente los colores cuya percepción es necesaria para desempeñar con seguridad sus funciones.

6.4.2.1 Se deberá examinar al solicitante respecto a su capacidad de identificar correctamente un número de láminas (tablas) sudisocromáticas usadas con luz del día o con una luz artificial de igual temperatura de color que la proporcionada por el iluminante "C" o "D" especificado por la Comisión Internacional de Luminotecnia (I.C.I.). El

solicitante que obtenga un resultado satisfactorio de acuerdo con las condiciones prescritas deberá declararse apto. Sin embargo, se podrá declarar apto al solicitante que no haya obtenido un resultado satisfactorio en tal prueba, a condición de que pueda identificar con facilidad y correctamente las luces usadas en aviación, mostradas por medio de un modelo de linterna aceptado para la percepción de los colores.

6.5 Requisitos AUDITIVOS para el Otorgamiento de Licencias

6.5.1 Las pruebas a usar para investigar la capacidad auditiva serán establecidas por la DAC, quien también determinará cuando y con qué frecuencia deben ser efectuadas las pruebas audiométricas.

6.5.2 Además de los reconocimientos del oído, exigidos en los requisitos psicofísicos números 1, 2, 3 y 4 de los párrafos 6.2.1.26, 6.2.3.25 y 6.2.4.23, deberá cumplir con los requisitos auditivos para el otorgamiento de la licencia.

6.5.3 Requisito AUDITIVO Número 1

6.5.3.1 El solicitante, sometido a una prueba con un audiómetro de tono puro al expedirse la licencia por primera vez y, posteriormente, con la frecuencia establecida por la DAC, no deberá tener en un cuarto silencioso una deficiencia de percepción auditiva, en cada oído, separadamente, mayor de 25 dB en ninguna de las tres frecuencias de 500, 1000 ó 2000 Hz, ni mayor de 50 dB en la frecuencia de 3000 Hz. Sin embargo, todo solicitante con una deficiencia auditiva mayor que la especificada anteriormente podrá - ser declarado apto a condición de que:

- a) tenga una capacidad auditiva en cada oído, separadamente, equivalente a la de una persona normal, con un ruido de fondo que simule las características de superaviso del ruido del cuarto de pilotaje durante el vuelo, respecto a la voz y a las señales de radiofaro; y
- b) pueda oír una voz de intensidad normal en un - cuarto silencioso, con ambos oídos, a una distancia de 2 metros (6 pies) del examinador, y de espaldas al mismo.

6.5.3.2 Como otra posibilidad se emplearán métodos que proporcionen resultados equivalente a los especificados en el párrafo 6.5.3.1.

6.5.4 Requisito AUDITIVO Número 2

6.5.4.1 El solicitante deberá poder oír una voz de intensidad normal, en un cuarto silencioso, con ambos oídos, a una distancia de 2 metros (6 pies) del examinador y de espaldas al mismo.

- * Nota 1 La referencia cero para la calibración de audiómetros de tono puro utilizados para aplicar el párrafo 6.5.3.1 es la de la Recomendación R389, 1964, de la Organización Internacional de Normalización.
- * Nota 2 La composición de la frecuencia del ruido de fondo a que se hace referencia en 6.5.3.1 a), se ha definido solamente en el grado en que la gama de frecuencia de 600 a 4,900 Hz esté debidamente - representada.
- * Nota 3 En la elección de lo que se hable no han de usarse exclusivamente textos de tipo aeronáutico para las pruebas mencionadas. Las listas de palabras equilibradas mencionadas. Las listas de palabras equilibradas fonéticamente que usan varios Estados contratantes, ha dado resultados satisfactorios.
- * Nota 4 A los efectos de los requisitos auditivos Míms. 1 y 2, el cuarto silencioso es aquel en el que la intensidad del ruido de fondo no llega a 50 dB, medida en la respuesta "lenta" de un medidor - de nivel sonoro con ponderación "A".
- * Nota 5 A los efectos de los requisitos auditivos Míms. 1 y 2, el nivel sonoro medio de la voz en la conversación normal en el punto de emisión se encuentra en la gama de 85 a 95 dB.

Capítulo 7

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

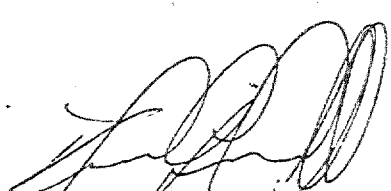
- I. Todo titular de una Licencia y/o Habilitación para las funciones aeronáuticas referidas en los Capítulos 2 y 3 de este Reglamento, que la haya obtenido con anterioridad a la fecha de entrada en vigencia de este Reglamento y no reúna la totalidad de los requisitos en él exigidos para cada caso, deberá cumplirlos en un plazo mayor de seis (6) meses a partir de la citada fecha. En caso de no cumplirse con lo precedente el titular de tal Licencia y/o Habilitación quedará suspendido en el ejercicio de las atribuciones que aquellas confieran hasta que demuestre, a satisfacción de la Dirección de Aeronáutica Civil, que reúne la totalidad de los requisitos exigidos en este Reglamento para la Licencia y/o Habilitación de que se trata.
- II. El personal aeronáutico que en la actualidad ejerce las funciones de contempladas en este Reglamento y que a la fecha de entrada en Vigencia del mismo no sea titular de una Licencia y de la correspondiente Habilitación, deberá cumplir, en los plazos y condiciones que fije la Dirección de Aeronáutica Civil, con los requisitos pertinentes previstos en este Reglamento para optar a dicha Licencia y Habilitación. En todo caso la Dirección de Aeronáutica Civil deberá disponer lo necesario para que en un plazo máximo de dos (2) años, a partir de la fecha de entrada en Vigencia de este Reglamento, todo el personal aeronáutico contemplado en este Reglamento que posea la Licencia y Habilitación que corresponda.

Artículo 2º: El presente Reglamento deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, y entrará en vigencia a partir de su publicación.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.

Dado en la ciudad de Panamá a los 22 días del mes de diciembre de mil novecientos ochenta y seis (1986).


Don RODOLFO CHIARI DE LEÓN
Presidente de la Junta Directiva


Mayor PASCUAL GONZÁLEZ DE LEÓN
Secretario

AVISOS Y EDICTOS

COMPRAVENTAS:

EDICTO EMPLAZATORIO
La suscrita Asesora Legal del Ministerio de Comercio e Industrias en su condición de Funcionario Instructor en el juicio de oposi-

ción a la solicitud de registro de la marca de fábrica "ULTRAMINE", a solicitud de parte interesada y en uso de sus facultades legales, por medio del presente Edicto:

EMPLAZA:

Al representante legal de la sociedad denominada SCHERING CORPORATION,

para que dentro del término de diez (10) días contados a partir de la última publicación del presente Edicto comparezca por sí o por medio de apoderado a hacer valer sus derechos en el juicio de oposición a la solicitud de registro de la marca de fábrica "ULTRAMINE" propuesta por el INSTITUTO FAR-

MACOLOGICO COLOMBIANO LTD. a través de sus apoderados especiales MORGAN Y MORGAN.

Se advierte al interesado que de no haberlo dentro del término correspondiente, se le nombrará defensor de ausente con quien se continuará el juicio hasta el final.

Por lo tanto, se fija el presente Edicto Emplazatorio en lugar público de la Dirección de Asesoría Legal del Ministerio de Comercio e Industrias, y copias del mismo se tienen a disposición de la parte interesada para su publicación, hoy 15 de abril de 1987.

ORIGINAL FIRMADO
LICDA. ROSAURA GONZALEZ MARCOS
Funcionaria Interim

NORIS C. DE CASTILLO
Secretario Ad-Hoc.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS DIRECCION DE ASESORIA LEGAL
Es copia de su original
Panamá 15 de abril de 1987.

L-287893

3ra. publicación

AVISO

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 777 del Código de Comercio, AVISO que mediante Escritura No. 773a del 22 de abril de 1987, de la Notaría Tercera del Circuito de Panamá, compró a CANDIDO VILLARREAL VERGARA, el negocio denominado ABARROTERIA y CARNICERIA VILLARREAL ubicada en la Barriada Belén de Torcumen, Calle Principal, Distrito de Panamá.

Panamá, 27 de abril de 1987.

Eutimio Villarreal de Correa

L-287700

2da. publicación

AVISO AL PUBLICO

Para dar cumplimiento al artículo 777 del Código de Comercio notifico que he vendido el establecimiento comercial de mi propiedad denominado "ABARROTERIA, CARNICERIA Y FRUTERIA EL CANGREJO", comprado bajo licencia comercial tipo "B", No. 39811, ubicada en calle 49B y Vía Argentina, El Cangrejo, al señor WON KUN PO REID, cédula PE-10-2090.

Atentamente,
ORLANDO LEON WONG
Cédula No. 8-243-532
(L-287762)

2da. publicación

AVISO

Con el fin de dar cumplimiento a lo que dispone el artículo 777 del Código de Comercio,

por este medio aviso que he vendido el establecimiento comercial denominado: ALMACEN BAZAR ATENAS, ubicada en Paso Canoas, al señor ABDIEL WONG

AIDA MARIA FERGUSON TAYLOR

(L-287899)

2da. publicación

AVISO

De acuerdo al Artículo 777 del Código de Comercio se comunica al público en general que el establecimiento denominado SALON DE BELLEZA GLORIA LEYDI, propiedad de la señora PETITA PORCELL DE MARTINEZ, con licencia Tipo B persona natural No. 29972, ubicada en la Calle Ricardo Anas, No. 5 de esta ciudad, ha TRASPASADO dicho establecimiento a la Señora GLORIA LUZ COLLANTES DE PALMA.

Panamá, 31 de marzo de 1987

(L-287954)

Única publicación

2da. publicación

DISOLUCIONES:

AVISO DE DISOLUCION

De conformidad con la ley, se avisa al público que, según consta en la Escritura Pública, No. 786 del 2 de febrero de 1987, otorgada ante el Notario Público Segundo del Circuito de Panamá, inscrita en la sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público a Ficha 099686, Rolfo 20670, Imagen 0117, ha sido disuelta la sociedad denominada YELLOWKNIFE TRADING CORP. el 10 de febrero de 1987.

Panamá, 13 de febrero de 1987

L-289884

Única publicación

AVISO DE DISOLUCION

De conformidad con la ley, se avisa al público que, según consta en la Escritura Pública, No. 796 del 2 de febrero de 1987, otorgada ante el Notario Público Segundo del Circuito de Panamá, inscrita en la sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público a Ficha 129773, Rolfo 20667, Imagen 0108, ha sido disuelta la sociedad denominada ELVIS TRADING S.A. el 10 de febrero de 1987.

Panamá, 13 de febrero de 1987

L-289884

Única publicación

EDITORIA RENOVACION, S. A.

AVISO DE DISOLUCION

De conformidad con la ley, se avisa al público que, según consta en la Escritura Pública, No. 787 del 2 de febrero de 1987, otorgada ante el Notario Público Segundo del Circuito de Panamá, inscrita en la sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público a Ficha 155623, Rolfo 20674, Imagen 0125, ha sido disuelta la sociedad denominada NOMAD HOLDINGS INC. el 11 de febrero de 1987.

Panamá, 16 de febrero de 1987

L-289884

Única publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública No. 1,495 de 18 de febrero 1987, de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá, registrada el 27 de marzo de 1987, a la Ficha 080481, Rolfo 21048, Imagen 0052, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad "ANIBAL S.A."

L-288696

Única publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública No. 4,829 de 20 de marzo 1987, de la Notaría Cuarta del Circuito de Panamá, registrada el 1 de abril de 1987, a la Ficha 122778, Rolfo 21080, Imagen 0151, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad "OVENCO OVERSEAS INC".

L-288696

Única publicación

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública No. 19,490 de 27 de noviembre de 1986, de la Notaría Cuarta del Circuito de Panamá, registrada el 12 de diciembre de 1986, a la Ficha 094985, Rolfo 20213, Imagen 0133, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad "EWYRA, S.A."

AVISO DE DISOLUCION

Por medio de la Escritura Pública No. 15,851 de 5 de octubre de 1986, de la Notaría Cuarta del Circuito de Panamá, registrada el 5 de noviembre de 1986, a la Ficha 155354, Rolfo 19689, Imagen 0013, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad "RIVA BUSINESS INC."