

DAN 65



CHILE

**DIRECCIÓN GENERAL
DE AERONÁUTICA CIVIL**

**LICENCIAS Y
HABILITACIONES PARA EL
PERSONAL QUE NO PERTENEZCA
A LA TRIPULACIÓN DE VUELO**

HOJA DE VIDA

DAN 65

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

[illegible]

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL
SECCIÓN NORMAS

OBJ.: Aprueba la Primera
Edición de la DAN 65.

EXENTA N° 02881 /

SANTIAGO, 04 DIC. 2007

Con esta fecha se ha dictado lo siguiente:

RESOLUCION DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (DSO):

VISTOS:

- a) Código Aeronáutico;
- b) Ley 16.752;
- c) Anexo 1 OACI;
- d) Proyecto LAR OACI, Oficina Regional (Lima);
- e) DAR 01 "Licencias al personal aeronáutico";
- f) Lo indicado en el Reglamento Administrativo "Documentos y Normas de la DGAC", RAM-REG 01; y
- g) Lo propuesto por la Sección Normas del Departamento Seguridad Operacional.

CONSIDERANDO:

- a) La necesidad de establecer los requisitos y las condiciones bajo las cuales la DGAC expedirá las licencias y habilitaciones que son requeridas por el personal que no pertenezca a la tripulación de vuelo; y
- b) La necesidad de Homologar las regulaciones aeronáuticas a nivel latinoamericano y mundial, conforme lo estableció la OACI, en las Asambleas Generales Nros. 29 y 33.

RESUELVO:

APRUÉBASE, la Primera Edición de la Norma Aeronáutica DAN 65 "Licencias y habilitaciones para el personal que no pertenezca a la tripulación de vuelo".

Anótese y Comuníquese.- (FDO) JOSÉ HUEPE PÉREZ, GENERAL DE BRIGADA AÉREA (A), DIRECTOR GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL.

Lo que se transcribe para su conocimiento:



[Handwritten signature]
LORENZO SEPULVEDA BIGET
DIRECTOR DE SEGURIDAD OPERACIONAL

DISTRIBUCION:
Plan "F" y Usuarios

INDICE

Preámbulo.

CAPITULO "A" Generalidades.

- 65.1 Definiciones.
- 65.3 Aplicación.
- 65.5 Licencias y Habilitaciones.
- 65.7 Solicitud y Otorgamiento.
- 65.9 Validez de las licencias.
- 65.11 Revalidación de licencias.
- 65.13 Características de las licencias.
- 65.15 Autoridad de fiscalización.
- 65.17 Obligatoriedad de portar la licencia.
- 65.19 Cambio de nombre, reemplazo por pérdida o destrucción de la licencia.
- 65.21 Cambio de domicilio.
- 65.23 Examinadores designados.
- 65.25 Aptitud Sicofísica.
- 65.27 Disminución de la aptitud psicofísica y uso de sustancias psicoactivas.
- 65.29 Instrucción.
- 65.31 Requisitos previos a la prueba de pericia.
- 65.33 Convalidación de Licencias.
- 65.35 Revalidación de Licencias de personal aeronáutico que obtuvo su licencia en Chile y ejerce sus atribuciones en país extranjero.
- 65.37 Licencia Provisional.

CAPITULO "B" Alumno Controlador de Tránsito Aéreo y Controlador de Tránsito Aéreo.

- 65.101 Requisitos y Atribuciones para el otorgamiento de la Licencia de Alumno Controlador de Tránsito Aéreo.
- 65.103 Requisitos para el otorgamiento de la Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo.
- 65.105 Revalidación de la Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo.
- 65.107 Atribuciones del titular de la Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo.
- 65.109 Categorías de habilitaciones de Controlador de Tránsito Aéreo.
- 65.111 Requisitos generales para las habilitaciones.
- 65.113 Habilitación de Control de Aeródromo.
- 65.115 Habilitación de Control de Aproximación por Procedimientos y Control de Área por Procedimientos.
- 65.117 Habilitación de Control de Aproximación por Vigilancia y Control de Área por Vigilancia.
- 65.119 Pericia.
- 65.121 Validez de las habilitaciones.
- 65.123 Renovación de habilitaciones.
- 65.125 Atribuciones del titular de las habilitaciones de Controlador de Tránsito Aéreo y las condiciones que deben observarse para ejercerlas.

CAPITULO “C” Encargado de Operaciones de Vuelo (EOV) y Operador de Carga y Estiba (OCE).

- 65.201 Requisitos de la Licencia de Encargado de Operaciones de Vuelo.
- 65.203 Requisitos generales para obtener la Licencia.
- 65.205 Requisitos de conocimientos.
- 65.207 Requisitos de experiencia.
- 65.209 Requisitos de pericia.
- 65.211 Demostración de conocimientos.
- 65.213 Atribuciones del titular de la Licencia.
- 65.215 Curso para Encargado de Operaciones de Vuelo.
- 65.217 Habilitación para el Encargado de Operaciones de Vuelo.
- 65.219 Requisitos para el otorgamiento de otras habilitaciones.
- 65.221 Revalidación y Renovación de la Licencia.
- 65.223 Operador de Carga y Estiba. Requisitos de Licencia.
- 65.225 Requisitos generales para obtener la Licencia.
- 65.227 Requisitos de conocimientos.
- 65.229 Requisitos de experiencia.
- 65.231 Requisitos de pericia.
- 65.233 Atribuciones del titular de la Licencia.
- 65.235 Revalidación y Renovación de la Licencia.

CAPITULO “D” Técnico de servicio de vuelo.

- 65.301 Requisitos de Licencia del Técnico de servicio de vuelo.
- 65.303 Requisitos de conocimientos.
- 65.305 Requisitos de experiencia.
- 65.307 Requisitos de pericia.
- 65.309 Atribuciones.
- 65.311 Revalidación de la licencia.
- 65.313 Habilitación.

CAPITULO “E” Licencias para el personal de Mantenimiento.

- 65.401 Requisitos Generales para la obtención de licencia.
- 65.403 Disposiciones especiales aplicables a la actividad.
- 65.405 Licencia de Ayudante de Mecánico de Mantenimiento.
- 65.407 Licencia de Mecánico de Mantenimiento.
- 65.409 Habilitaciones y atribuciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento.
- 65.411 Revalidación y renovación de la licencia de mecánico de mantenimiento.
- 65.413 Licencia de supervisor de mantenimiento.
- 65.415 Habilitaciones y atribuciones del titular de una licencia de supervisor de mantenimiento.
- 65.417 Autorización para inspeccionar y certificar.
- 65.419 Revalidación y renovación de la licencia de supervisor de mantenimiento.
- 65.421 Licencia de Ingeniero.

Disposiciones Transitorias.

Apéndice “A” Características de las licencias para el personal que no pertenezca a la tripulación de vuelo.

PREÁMBULO

Esta DAN establecerá los requisitos y condiciones bajo las cuales la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) expedirá las Licencias y Habilitaciones que son requeridas por el personal que no pertenezca a la tripulación de vuelo.

La normativa está fundamentalmente basada en lo establecido en el Anexo 1 "Licencias al Personal" de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), y se complementa convenientemente con disposiciones sugeridas por la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC) en su Proyecto LAR (Regulaciones Aeronáuticas Latinoamericanas), con los reglamentos FAR (Federal Aviation Regulations) establecidos por la Administración de Aviación Federal (FAA) norteamericana y con las normas emitidas por la Agencia de Seguridad en Aviación Europea (EASA).

La DAN es dictada por la DGAC y mantendrá vigencia mientras no sea modificada.

No se hace diferencia de género, cada vez que la DAN se refiere a controlador de tránsito aéreo o alumno controlador de tránsito aéreo, técnico de servicio de vuelo, encargado de operaciones de vuelo, operador de carga y estiba, ayudante de mecánico, mecánico o supervisor de mantenimiento, ingeniero o ingeniero especialista etc., debe entenderse que lo hace indistintamente a ambos sexos.

El cumplimiento de lo dispuesto en la DAN es obligatorio para toda persona que no pertenezca a la tripulación de vuelo que opte a una licencia y sea poseedor de una licencia, con sus respectivas habilitaciones, y para las autoridades y agentes del Estado que deben velar por su cumplimiento.

CAPITULO "A"

GENERALIDADES

65.1 Definiciones.

En esta Norma los términos y expresiones que se indican a continuación tendrán el siguiente significado:

Aeronave.

Todo vehículo apto para el traslado de personas o cosas y destinado a desplazarse por el espacio aéreo en el que se sustenta por reacción del aire con independencia del suelo.

Aeróstato.

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

AFIS.

Servicio de información de vuelo de aeródromo.

Autoridad ATS competente.

La autoridad nombrada por el Director General de Aeronáutica Civil responsable de administrar y proporcionar los servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo de su jurisdicción.

Amenaza.

Suceso o error que está fuera de control de la persona que se encarga de la operación, aumenta la complejidad de la operación y que debe manejarse para mantener el margen de seguridad.

Centro de mantenimiento aeronáutico (CMA).

Organismo tal como maestranza, taller, centro de reparación, laboratorio y otros, aprobado por la DGAC para efectuar trabajos técnicos en material aeronáutico o parte del mismo. Comprende el personal, equipos, herramientas, instalaciones, documentación técnica y los procedimientos escritos para la ejecución de dichos trabajos.

Conformidad de mantenimiento.

Documento que certifica que los trabajos de mantenimiento a los que se refiere han sido efectuados de manera satisfactoria, de conformidad con los datos aprobados y los procedimientos descritos en el manual de procedimientos del organismo de mantenimiento.

Componente.

Parte unitaria e integrante de un producto aeronáutico. Cualquier instrumento, mecanismo, equipo, parte, aparato o dispositivo, incluyendo equipo de comunicaciones que es usado o se desea usar en operación o control de la aeronave en vuelo, que es instalado o unido a una aeronave y que no es la estructura, el motor o la hélice.

Controlador de tránsito aéreo habilitado.

Controlador de tránsito aéreo titular de licencia y de habilitaciones válidas, apropiada para el ejercicio de sus atribuciones.

Convalidación.

El acto por el cual la autoridad aeronáutica reconoce como válida en Chile la licencia o habilitación expedida en otro Estado.

Dirigible.

Aeróstato propulsado por motor.

Error.

Acción u omisión de la persona encargada de la operación, que da lugar a desviaciones de las intenciones o expectativas de la organización o de la persona encargada de la operación.

Globo.

Aerostato no propulsado por motor.

Habilitación.

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

Helicóptero.

Aeronave que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.

Licencia.

Documento oficial otorgado por la DGAC que indica la especialidad aeronáutica del titular y las restricciones en caso de haberlas, y le otorga, dentro del período de su vigencia, la facultad para desempeñar las funciones propias de las habilitaciones expresamente consignadas en ella.

Mantenimiento.

Toda revisión, reparación, revisión general (Overhaul), preservación, prueba o reemplazo de partes en un producto Clase I (Productos Aeronáuticos) y componentes con el objeto de conservar o restituir sus condiciones de aeronavegabilidad.

Principios relativos a factores humanos.

Principios que se aplican al diseño, certificación, instrucción, operaciones y mantenimiento aeronáuticos y cuyo objeto consiste en establecer una interfaz segura entre los componentes humanos y de otro tipo del sistema mediante la debida consideración de la actuación humana.

Producto Aeronáutico clase I (productos aeronáuticos).

Es toda aeronave, motor o hélice de aeronave.

Producto Aeronáutico clase II.

Es un componente mayor de un producto Clase I, tal como alas, fuselaje, conjunto de empenaje, trenes de aterrizaje, transmisiones de potencia, superficies de control, etc., cuya falla podría afectar la seguridad del producto Clase I (Productos Aeronáuticos); o alguna parte, material o componente, aprobado y fabricado bajo el sistema Technical Standard Order (TSO).

Renovar una licencia.

Acto administrativo que se realiza después que una licencia y su respectiva habilitación hayan perdido su vigencia y que renueva las atribuciones de las mismas por un nuevo período, después que se han cumplido los requisitos establecidos.

Revalidar una licencia.

Acto administrativo que se realiza antes que una licencia y su respectiva habilitación hayan perdido su vigencia y que permite al titular continuar ejerciendo las atribuciones de la misma por un nuevo período.

Revisión general (Overhaul).

Desarme, limpieza, inspección, revisión, reparación y ensayo de una aeronave, célula de aeronave, motor de aeronave, hélice, componente o accesorio, usando métodos, técnicas y prácticas, aceptables para la DGAC de acuerdo con datos técnicos aprobados o aceptables para ésta (Manuales del Fabricante), desarrollados y documentados por titulares de certificado de tipo, certificado tipo suplementarios o de aprobaciones de fabricación de partes.

Sistema de Vigilancia ATS.

Término genérico que significa, según el caso, ADS-B, PSR, SSR o cualquier sistema basado en tierra comparable que permite la identificación de aeronaves.

Trabajos técnicos de mantenimiento.

Todo trabajo de mantenimiento efectuado en una aeronave, motor, hélice y componentes de aeronaves.

65.3

Aplicación.

- (a) En esta Norma se establecen los requisitos para otorgar las licencias y habilitaciones y las reglas de operación general para los titulares de las siguientes licencias y habilitaciones:
 - (1) Alumno Controlador de Tránsito aéreo.
 - (2) Controlador de Tránsito aéreo;
 - (3) Encargado de Operaciones de Vuelo (EOV);
 - (4) Operador de Carga y Estiba (OCE);
 - (5) Técnico en Servicios de Vuelo; y
 - (6) Personal de Mantenimiento, que a su vez, se clasifica en:
 - (i) Ayudante de Mecánico de Mantenimiento;
 - (ii) Mecánico de Mantenimiento;

- (iii) Supervisor de Mantenimiento; e
- (iv) Ingeniero.

- (b) A todo el personal aeronáutico extranjero que haya convalidado su licencia o habilitación aeronáutica en Chile.

65.5 Licencias y Habilitaciones.

Ninguna persona podrá actuar como alumno controlador de tránsito aéreo, controlador de tránsito aéreo, encargado de operaciones de vuelo, operador de carga y estiba, técnico de servicios de vuelo, ayudante de mecánico de mantenimiento, mecánico de mantenimiento, supervisor de mantenimiento o ingeniero, a menos que tenga en su poder una licencia vigente con las correspondientes habilitaciones que le hayan sido otorgadas en virtud de esta Norma.

65.7 Solicitud y Otorgamiento.

- (a) Las licencias y habilitaciones aeronáuticas serán otorgadas, renovadas, revalidadas y convalidadas por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC); y
- (b) Todo postulante que cumpla con los requisitos de esta Norma tiene derecho a la correspondiente licencia y habilitaciones.

65.9 Validez de las licencias.

La licencia es de carácter permanente, salvo que se de una cualquiera de las siguientes situaciones:

- (a) Se interrumpa o caduque el Certificado Médico Aeronáutico, cuya fecha de vencimiento se estampa en la licencia;
- (b) El titular no cumpla los requisitos de experiencia reciente; y
- (c) El titular ha renunciado a la licencia o ésta ha sido suspendida o cancelada por la DGAC.

65.11 Revalidación de licencias.

Si el interesado no cumple con alguno de los requisitos para revalidación, podrá optar a una licencia provisional como se indica en 65.37.

De mantenerse en incumplimiento con los requisitos de revalidación al término de la validez de la licencia provisional, deberá someterse a la renovación de su licencia, conforme lo establecido en esta Norma para cada caso particular.

65.13 Características de las licencias.

Las licencias que la DGAC otorga, de conformidad con esta norma, se ajustan a las características indicadas en el Apéndice "A".

65.15 Autoridad de fiscalización.

- (a) La DGAC puede, en cualquier momento o lugar, realizar Fiscalizaciones al personal en posesión de una licencia aeronáutica otorgada bajo esta Norma, para determinar el fiel cumplimiento de las disposiciones y reglamentos aplicables; y
- (b) La DGAC exigirá al titular de una licencia y de habilitaciones, siempre que existan razones justificadas, que acredite de nuevo alguno o todos los requisitos que dieron origen para el otorgamiento de aquellas. El no cumplimiento de esta exigencia, dará lugar a la suspensión de las atribuciones otorgadas.

65.17 Obligatoriedad de portar la licencia.

Durante el desempeño de las atribuciones aeronáuticas que confieren las licencias y habilitaciones, el titular de una licencia deberá llevarla consigo para exhibirla a la DGAC cuando le sea requerida.

65.19 Cambio de nombre, Reemplazo por pérdida o destrucción de la licencia.

- (a) En el caso de que el titular de una licencia cambie de nombre, la DGAC emitirá una nueva licencia, para lo cual el solicitante deberá presentar un certificado del registro civil que informe sobre dicho cambio y la correspondiente cédula de identidad.
- (b) En el caso de pérdida, destrucción o ilegibilidad de la licencia, el titular podrá solicitar una nueva licencia a la DGAC elevando la solicitud a través de una carta y adjuntando, para el caso de pérdida y destrucción, una constancia estampada en Carabineros de Chile; y
- (c) La DGAC gravará el otorgamiento, reposición, renovación, convalidación y revalidación de las licencias, con el valor fijado en el Reglamento de Tasas y Derechos Aeronáuticos.

65.21 Cambio de domicilio.

El titular de una licencia deberá informar a la DGAC cuando cambie de domicilio o de dirección postal.

65.23 Examinadores designados.

Los examinadores designados por la DGAC, en su condición de cooperadores de ésta, estarán facultados para administrar las pruebas de pericia durante el otorgamiento o renovación de la licencia y habilitaciones aeronáuticas establecidas en esta Norma para mecánicos de mantenimiento.

65.25 Aptitud Sicofísica.

El aspirante que desee obtener o convalidar una licencia aeronáutica o el titular de una licencia que desee revalidar o renovar, deberá cumplir los requisitos sicofísicos de acuerdo a lo establecido en la DAN 67.

65.27 Disminución de la aptitud psicofísica y uso de sustancias psicoactivas.

- (a) El titular de una licencia otorgada de acuerdo a los requisitos de esta Norma, deberá dejar de ejercer las atribuciones que ésta y las habilitaciones conexas le confieren, en cuanto tenga conocimiento de cualquier disminución de su aptitud psicofísica por uso de sustancias psicoactivas que pudieran impedirle ejercer en condiciones de seguridad y debidamente dichas atribuciones, entendiéndose por disminución de aptitud sicofísica por uso de sustancias psicoactivas, a los efectos producidos por el consumo inadecuado de alcohol, narcóticos, estupefacientes, alucinógenos u otras drogas sicotrópicas, aunque estas se utilicen con fines terapéuticos; y
- (b) El titular de una licencia otorgada de acuerdo a los requisitos de esta Norma, no deberá ejercer las atribuciones que su licencia y las habilitaciones le confieren mientras se encuentre bajo los efectos de cualquier sustancia psicoactiva que pudiera impedirle ejercer dichas atribuciones en forma segura y apropiada.

65.29 Instrucción.

Las instituciones, organismos o empresas aéreas, podrán solicitar a la DGAC la aceptación de sus programas de instrucción de acuerdo a normas y procedimientos que ésta dicte al efecto.

65.31 Requisitos previos a la prueba de pericia.

Para los efectos de cumplimiento de requisitos, los exámenes teóricos deberán ser rendidos dentro de los doce (12) meses precedentes a la prueba de pericia.

65.33 Convalidación de Licencias.

(a) El personal aeronáutico procedente de otros Estados con los cuales exista convenio internacional o se mantenga reciprocidad con el Estado chileno, podrá ejercer las atribuciones de su licencia en Chile, solo si su licencia y habilitaciones son convalidadas, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos por la DGAC.

(b) Requisitos para la convalidación:

- (1) La DGAC deberá confirmar la vigencia de la Licencia aeronáutica, expedida por la autoridad aeronáutica que ha otorgado la licencia, previo al otorgamiento de la convalidación;
- (2) La licencia extranjera debe haber sido otorgada cumpliendo requisitos iguales o superiores a los establecidos en esta DAN;
- (3) La vigencia de la convalidación no podrá exceder el plazo de vigencia de la licencia extranjera, lo cual debe constar en el documento pertinente;
- (4) Se exigirá la aprobación de un Examen de legislación y reglamentación aeronáutica de acuerdo a lo definido por esta DAN para la respectiva licencia a convalidar;
- (5) El documento de licencia y habilitación, deberá estar impreso en idioma español o inglés; y
- (6) Certificado médico vigente otorgado por la Autoridad que extendió la licencia extranjera, en idioma inglés o español; y
- (7) El personal de mantenimiento, titular de una licencia extranjera que opte por trabajar en aeronaves de matrícula chilena en su país de origen, debe obtener previamente licencia chilena, de acuerdo a lo establecido por la DGAC.

65.35 Revalidación de Licencias de personal aeronáutico que obtuvo su licencia en Chile y ejerce sus atribuciones en país extranjero.

Tratándose de personal aeronáutico titular de licencias o habilitaciones otorgadas en Chile y cuyas atribuciones se ejercen fuera del país, mediante licencia convalidada u otorgada en el estado donde realizan sus actividades aeronáuticas, la DGAC podrá reconocer ciertos requisitos para revalidar la licencia chilena, no siendo necesaria la comparecencia personal del interesado y bastando la remisión de los documentos oficiales que acrediten los requisitos reconocidos, todo lo anterior conforme a los procedimientos establecidos por la DGAC.

65.37 Licencia Provisional.

- (a) La DGAC podrá expedir una licencia o habilitación de carácter provisional por un período de ciento veinte (120) días como máximo. Durante ese período, el solicitante debe obtener la licencia o habilitación definitiva; y
- (b) La licencia o habilitación provisional, caduca al vencimiento del plazo de validez o en el momento de entrega de la definitiva y puede ser solicitada por una sola vez en cada período de validez de la licencia.

CAPITULO "B"
ALUMNO CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO Y
CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO

65.101 Requisitos y Atribuciones para el otorgamiento de la Licencia de Alumno Controlador de Tránsito Aéreo.

- (a) Edad: Mínima dieciocho (18) años;
- (b) Nivel educacional: Enseñanza media completa reconocida por el Estado, alumno regular del curso de Formación de Controlador de Tránsito Aéreo (CTA);
- (c) Antecedente aeronáutico: Documento que acredite su condición de alumno de un curso de controlador de tránsito aéreo;
- (d) Certificación Médica Aeronáutica: De acuerdo a lo estipulado en la DAN 67;
- (e) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y acreditar certificación de Competencia Lingüística en idioma inglés correspondiente al Nivel Operacional de la OACI (Nivel 4) o superior; y
- (f) Atribuciones: Realizará actividades de control de tránsito aéreo, bajo la supervisión directa y permanente de un controlador de tránsito aéreo con licencia y habilitación vigente.

65.103 Requisitos para el otorgamiento de la Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo.

- (a) Edad: Mínima veintiún (21) años;
- (b) Nivel educacional. Título de Controlador de Tránsito Aéreo;
- (c) Conocimientos. Los exigidos en el plan de estudio del curso de controlador de tránsito aéreo de la Escuela Técnica Aeronáutica, o de otro establecimiento de educación superior, acreditado ante la DGAC, los cuales deben incluir como mínimo los siguientes temas:
 - (1) Legislación y Reglamentación Aeronáutica;
 - (2) Principios, utilización y limitaciones del equipo que se emplea en el Control de Tránsito Aéreo;
 - (3) Conocimientos generales de aeronaves y performances de ellas en lo que afecte al control de tránsito aéreo;
 - (4) Actuación Humana, incluidos los principios de manejo de amenaza y errores;
 - (5) Meteorología;
 - (6) Navegación; y
 - (7) Procedimientos Operacionales.
- (d) Pericia y práctica: La obtenida en simuladores y en la práctica en la dependencia de control de tránsito aéreo apropiada, de acuerdo a la normativa específica establecida por la DGAC.
- (e) Certificación Médica Aeronáutica: De acuerdo a lo estipulado en la DAN 67.
- (f) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y acreditar certificación de Competencia Lingüística en idioma inglés correspondiente al Nivel Operacional de la OACI (Nivel 4) o superior.

65.105 Revalidación de la Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo.

- (a) Haber ejercido las atribuciones propias de su habilitación en los últimos noventa (90) días;
- (b) Disponer de un certificado de competencia local emitido por la autoridad ATS competente que acredite que el titular ha cumplido con las exigencias profesionales respectivas, cuyas disposiciones se encuentran establecidas en la normativa de detalle de los servicios de tránsito aéreo aprobados por la DGAC;
- (c) Para todos los efectos del proceso de revalidación, será necesario presentar Certificación Médica Aeronáutica de acuerdo a la DAN 67; y
- (d) Acreditar cumplimiento al párrafo 65.103, letra (f).

65.107 Atribuciones del titular de la Licencia de Controlador de Tránsito Aéreo.

Proporcionar servicios de control de tránsito aéreo, servicio de información de vuelo y de alerta, en conformidad a la habilitación o a las habilitaciones que su titular posee.

65.109 Categorías de habilitaciones de Controlador de Tránsito Aéreo.

- (a) Habilitación de control de aeródromo;
- (b) Habilitación de control de aproximación por procedimientos;
- (c) Habilitación de control de aproximación por vigilancia;
- (d) Habilitación de control de área por procedimientos; y
- (e) Habilitación de control de área por vigilancia.

65.111 Requisitos generales para las habilitaciones.

- (a) Ser titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo, vigente;
- (b) Contar con un certificado de competencia local, que acredite la aprobación de un proceso de instrucción en terreno, de carácter teórico práctico realizado en base a un programa aprobado por la DGAC y detallado en el DAP correspondiente; y
- (c) La experiencia que se exige en 65.113, 65.115 y 65.117, ha de haberse adquirido en el plazo de seis (6) meses inmediatamente anterior a la presentación de la solicitud de habilitación.

65.113 Habilitación de Control de Aeródromo.

- (a) Conocimientos:
Demostrar un nivel de conocimiento apropiado para el desempeño en la habilitación a la cual postula, que contenga como mínimo los siguientes temas:
 - (1) Disposición general de los aeródromos, en cuales se va a desempeñar; sus características físicas y ayudas visuales;
 - (2) Estructura del espacio aéreo;
 - (3) Reglas, procedimientos y fuentes de información pertinentes;
 - (4) Instalaciones y Servicio de navegación aérea;
 - (5) Equipo de Control de Tránsito Aéreo y su utilización;
 - (6) Configuración del terreno y puntos de referencia destacados;
 - (7) Características del Tránsito Aéreo;
 - (8) Fenómenos Meteorológicos; y
 - (9) Planes de Emergencia y de Búsqueda y Salvamento.

- (b) Experiencia.
Aprobar un proceso teórico-práctico de instrucción en terreno, que contenga las materias indicadas en el párrafo 65.113, letra (a), con una duración de entre cuarenta (40) a sesenta (60) horas, que debe ser cumplido en un plazo no superior a cuarenta y cinco (45) días, bajo la supervisión de un controlador de tránsito aéreo debidamente habilitado, conducente a la obtención del certificado de competencia local, extendido por la autoridad ATS competente.

65.115 Habilitación de Control de Aproximación por procedimientos y Control de Área por procedimientos.

- (a) Conocimientos.
 - (1) Aprobar el curso relativo al servicio de control de aproximación o servicio de control de área;
 - (2) Demostrar un nivel de conocimiento apropiado para el desempeño en la habilitación a la cual postula, que contenga como mínimo los siguientes temas:
 - (i) Estructura del Espacio Aéreo;
 - (ii) Reglas, procedimientos y fuentes de información pertinentes;
 - (iii) Instalaciones y Servicio de navegación Aérea;
 - (iv) Equipo de Control de Tránsito Aéreo y su utilización;
 - (v) Configuración del terreno y puntos de referencia destacados;
 - (vi) Características del Tránsito Aéreo y la afluencia de Tránsito;
 - (vii) Fenómenos Meteorológicos; y
 - (viii) Planes de Emergencia y de Búsqueda y Salvamento.
- (b) Experiencia.
Aprobar un proceso teórico práctico de instrucción en terreno, que contenga las materias indicadas en el párrafo 65.115, letra (a), número dos (02), con una duración entre sesenta (60) y noventa (90) horas, que debe ser cumplido en un plazo no superior a sesenta (60) días bajo la supervisión de un controlador de tránsito aéreo debidamente habilitado, conducente a la obtención del certificado de competencia local, extendido por la autoridad ATS competente.

65.117 Habilitación de control de aproximación y de control de área por vigilancia.

- (a) Conocimientos.
 - (1) Aprobar el curso relativo a la utilización del radar en la provisión del servicio de control de aproximación o un servicio de control de área.
 - (2) Demostrar un nivel de conocimiento apropiado para el desempeño en la habilitación a la cual postula, que contenga como mínimo:
 - (i) Principios, utilización y limitaciones de los sistemas de vigilancia ATS pertinentes y equipo conexo; y
 - (ii) Procedimientos para proporcionar como proceda servicios de vigilancia ATS, comprendidos los procedimientos para garantizar un margen vertical adecuado sobre el terreno.
- (b) Experiencia.
Aprobar un proceso teórico práctico de instrucción en terreno, que contenga las materias indicadas en el párrafo 65.117, letra (a), número dos (2) con una duración de entre noventa (90) y ciento veinte (120) hrs.,

que debe ser cumplido en un plazo no superior a sesenta (60) días bajo la supervisión de un controlador de tránsito aéreo debidamente habilitado, conducente a la obtención del certificado de competencia local, extendido por la autoridad ATS competente.

65.119 Pericia.

El poseedor de una habilitación de controlador de tránsito aéreo debe demostrar, a un nivel apropiado a las atribuciones que le confiere, dicha habilitación, la habilidad, capacidad, discernimiento, actuación y los elementos de gestión que se precisan para prestar un servicio de control de tránsito aéreo seguro, ordenado y expedito.

65.121 Validez de las habilitaciones.

La vigencia de las habilitaciones de control de tránsito aéreo dependerá del cumplimiento de los procedimientos establecidos por la DGAC.

65.123 Renovación de las habilitaciones.

El titular de la licencia de controlador de tránsito aéreo, deber acreditar el cumplimiento de las exigencias definidas en esta norma, puntos 65.111 al 65.121, según corresponda.

65.125 Atribuciones del titular de las habilitaciones de Controlador de Tránsito Aéreo y las condiciones que deben observarse para ejercerlas.

- (a) Las atribuciones del titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo con una o más de las de las habilitaciones que se indican a continuación:
 - (1) **Habilitación de control de aeródromo.**
Proporcionar o supervisar como se proporciona el servicio de control de aeródromo, en el aeródromo para el que el titular de la licencia esté habilitado.
 - (2) **Habilitación de control de aproximación por procedimientos.**
Proporcionar o supervisar como se proporciona el servicio de control de aproximación en el aeródromo o aeródromos para los que el titular de la licencia esté habilitado, dentro del espacio aéreo o la parte del mismo que esté bajo la jurisdicción de la dependencia que presta el servicio de control de aproximación.
 - (3) **Habilitación de control de aproximación por vigilancia.**
Proporcionar o supervisar como se proporciona el servicio de control de aproximación con sistemas de vigilancia ATS pertinentes, en el aeródromo o aeródromos para los que el titular de la licencia esté habilitado, dentro del espacio aéreo o la parte del mismo que esté bajo la jurisdicción de la dependencia que presta el servicio de control de aproximación.
 - (4) **Habilitación de control de área por procedimientos.**
Proporcionar o supervisar como se proporciona el servicio de control de área dentro del área de control o parte de la misma para la que el titular de la licencia esté habilitado.
 - (5) **Habilitación de control de área por vigilancia.**
Proporcionar o supervisar como se proporciona el servicio de control de área con un sistema de vigilancia ATS, dentro del área de control o parte de la misma para la que el titular de la licencia esté habilitado.

- (b) Ninguna habilitación de control de tránsito aéreo constituirá requisito previo para la obtención de otra; no obstante la DGAC podrá, si lo estima procedente, establecer un orden de prioridad en este sentido, reducir la experiencia necesaria al otorgar una habilitación adicional y en caso que se soliciten dos habilitaciones simultáneamente, determinará los requisitos pertinentes basándose en aquellos de cada habilitación, los cuales no serán inferiores a los de la habilitación de mayor exigencia.
- (c) Antes de ejercer las atribuciones indicadas en párrafo 65.125, letra (a), el titular de la licencia se deberá familiarizar con toda la información pertinente y vigente, relativa a la organización que corresponda.
- (d) El titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo no puede impartir instrucción en un ambiente operacional, salvo que el titular haya recibido de parte de la DGAC la debida autorización.

CAPITULO "C"
ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO (EOV)
Y OPERADOR DE CARGA Y ESTIBA (OCE)

65.201 Requisitos de Licencia de Encargado de Operaciones de Vuelo (EOV).

Ninguna persona puede ejercer las funciones de EOV (asumiendo que junto al piloto al mando, tiene la responsabilidad operacional de un vuelo) en cualquier aeronave civil dedicada al transporte aéreo comercial, a menos que sea titular de una licencia de despachador de vuelo vigente, otorgada de acuerdo a esta norma.

65.203 Requisitos generales para obtener la Licencia.

Para optar por una licencia de EOV, el postulante debe:

- (a) Edad mínima: veintiún (21) años;
- (b) Nivel Educacional: Enseñanza Media completa reconocida por el Estado;
- (c) Cumplir con los párrafos: 65.205, 65.207, 65.209 y 65.211;
- (d) Certificación Médica Aeronáutica: De acuerdo a lo estipulado en la DAN 67; y
- (e) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y comprensión de idioma inglés a nivel Cartas Aeronáuticas y Manuales Técnicos.

65. 205 Requisitos de conocimientos.

El postulante debe demostrar ante la DGAC un nivel de conocimientos apropiado a las atribuciones que la licencia de EOV confiere a su titular, como mínimo en las siguientes materias:

- (a) Legislación y Reglamentación.
El Código Aeronáutico, Reglamentos y Normas como son: Licencias al Personal Aeronáutico, Reglas de Vuelo y de Operación General, Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, Requisitos de Operación: operaciones domésticas, internacionales y no regulares, Seguridad para la protección contra actos de interferencia ilícita, Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.
- (b) Conocimiento general de las aeronaves:
 - (1) Los principios relativos al manejo de los motores, sistemas e instrumentos;
 - (2) Las limitaciones operacionales de los aviones y de los grupos motores; y
 - (3) Una lista de equipo mínimo (MEL).
- (c) Cálculo de la performance y procedimiento de planificación de vuelo.
 - (1) La influencia de la carga y de la distribución de la masa en la performance y las características de vuelo de la aeronave; cálculos de peso y estiba (carga y centrado);
 - (2) Planificación de operaciones de vuelo; cálculos de consumo de combustible y autonomía de vuelo; procedimientos de selección de aeropuertos de alternativa; control de vuelos de crucero en ruta, vuelos a grandes distancias;
 - (3) Preparación y presentación de planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito de vuelo; y
 - (4) Principios básicos de los sistemas de planificación por sistemas de tecnologías de información.

- (d) Meteorología.
 - (1) Meteorología aeronáutica, el desplazamiento de los sistemas de presión; la estructura de los frentes y el origen y características de los fenómenos del tiempo significativo que afectan a las condiciones de despegue, al vuelo en ruta y al aterrizaje; y
 - (2) La interpretación y aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos; claves y abreviaturas; los procedimientos para obtener información meteorológica y uso de la misma.
- (e) Procedimientos Operacionales.
 - (1) La utilización de documentos aeronáuticos, tales como la AIP, NOTAM, claves y abreviaturas aeronáuticas;
 - (2) Los procedimientos operacionales para el transporte de carga y de mercancías peligrosas;
 - (3) Los procedimientos relativos a accidentes e incidentes de aeronaves; los procedimientos de vuelo para emergencias; y
 - (4) Los principios relativos a interferencia ilícita y el sabotaje contra aeronaves.
- (f) Principios de vuelo.

Los principios de vuelo relativos a la categoría correspondiente a la aeronave.
- (g) Radiocomunicaciones.

Los procedimientos para comunicarse con las aeronaves y estaciones terrestres pertinentes.
- (h) Navegación.

Los fundamentos de la Navegación aérea con referencia particular al vuelo por instrumentos.
- (i) Factores humanos.

Actuación humana pertinente a las funciones de despacho de aeronaves, incluidos los principios de gestión de amenaza y error.

65.207 Requisitos de experiencia.

- (a) Un total de dos años de servicio en una de las funciones de (1) a (3) inclusive, o en una combinación cualquiera de las mismas, siempre que en los casos de experiencia combinada la duración del servicio en cualquiera de esas funciones no sea inferior a un año:
 - (1) Miembro de la tripulación de vuelo en transporte público; o
 - (2) Meteorólogo en un organismo de despacho de aeronaves de transporte; o
 - (3) Controlador de tránsito aéreo o supervisor técnico de encargados de operaciones de vuelo o de sistemas de operaciones de vuelo de transporte público o bien;
 - (4) Ayudante en actividades de despacho de vuelos de transporte público, durante un año como mínimo o bien;
 - (5) Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido; y
 - (6) Haber prestado servicio bajo la supervisión de un EOV durante noventa (90) días como mínimo, en el período de seis (6) meses que preceda inmediatamente a su solicitud.

65.209 Requisitos de pericia.

Debe demostrar que es apto para:

- (a) Efectuar un análisis operacionalmente aceptable de las condiciones atmosféricas reinantes valiéndose de una serie de mapas y partes meteorológicos diarios; proporcionar un informe operacionalmente válido sobre las condiciones meteorológicas prevalecientes en las inmediaciones de una ruta aérea determinada pronosticar las tendencias meteorológicas que afectan al transporte aéreo, especialmente en relación con los aeródromos de destino y de alternativa.
- (b) Determinar la trayectoria de vuelo óptima correspondiente a un tramo determinado y elaborar en forma manual o con el uso de software afines, planes de vuelo precisos; y
- (c) Proporcionar la supervisión operacional y la asistencia a los vuelos en condiciones meteorológicas, adversas, reales o simuladas apropiadas a las obligaciones del titular de un EOv.

65.211 Demostración de conocimientos.

El solicitante de una licencia de EOv debe aprobar un examen práctico:

- (a) Respecto de cualquier tipo de aeronave utilizada en operaciones de las empresas de transporte aéreo, sobre:
 - (1) Limitaciones de peso y balance;
 - (2) limitaciones de comportamiento operacional;
 - (3) el uso de cartas de control de crucero;
 - (4) la capacidad de combustible y lubricante y razón de consumo; y
 - (5) uso del manual de operación del avión.
- (b) Respecto de las características de las rutas aéreas y los aeropuertos, referido a:
 - (1) Áreas de aterrizaje;
 - (2) sistemas de iluminación; y
 - (3) ayudas y procedimientos para aproximación y aterrizaje.
- (c) Respecto del uso y limitaciones de los altímetros barométricos;
- (d) Respecto al uso de información meteorológica y pronósticos disponibles para determinar las condiciones de seguridad para un vuelo;
- (e) Respecto al uso del Manual de Información Aeronáutica (AIP);
- (f) Respecto al despacho y asistencia a un vuelo bajo condiciones adversas; y
- (g) Procedimientos de emergencia.

65.213 Atribuciones del titular de la Licencia.

Prestar sus servicios en dependencias operativas para el despacho, recepción y control de las rutas correspondientes, en las que se encuentra habilitado.

65.215 Curso de instrucción de Encargado de Operaciones de Vuelo (EOv).

El curso de instrucción de EOv debe ser aceptado por la DGAC, para lo cual se debe solicitar dicha aprobación y adjuntar el programa del curso, una breve descripción de la infraestructura y equipo de apoyo, y una lista de los instructores y sus antecedentes. El curso debe contar al menos con doscientas (200) hrs. de clases.

65.217 Habilitación para el EOV.

La licencia de EOV debe consignar una habilitación conforme al tipo de aeronave en la cual está ejerciendo sus atribuciones.

65.219 Requisitos para el otorgamiento de otras habilitaciones.

Para el otorgamiento de otras habilitaciones para el EOV, el solicitante debe:

- (a) Ser titular de la licencia de encargado de operaciones conforme a lo estipulado en el párrafo 65.203; y
- (b) Haber aprobado satisfactoriamente el curso correspondiente aceptado por la DGAC para la operación de la aeronave respecto a la cual solicita habilitación.

65.221 Revalidación y Renovación de la Licencia.

(a) Revalidación de la Licencia.

- (1) Haber desempeñado las funciones correspondiente a su licencia durante, por lo menos veinticuatro meses (24) meses, de los cuales los últimos seis meses deben ser inmediatamente anteriores a la fecha de la solicitud de revalidación, en los últimos cuatro (4) años. Todo lo anterior debe ser certificado por la empresa aérea;
- (2) Haber efectuado un curso formal de actualización técnica afín con su habilitación, cada veinticuatro (24) meses a lo menos; y
- (3) Para todos los efectos del proceso de revalidación, será necesario presentar Certificación Médica Aeronáutica de acuerdo a la DAN 67.

(b) Renovación de la Licencia.

- (1) El EOV que tenga su licencia vencida y excedida en menos de doce (12) meses, debe rendir un examen de reglamentación aeronáutica y satisfacer los requisitos exigidos en (a) (1), (2) y (3); y
- (2) El EOV que tenga su licencia vencida y excedida en más de doce (12) meses, debe satisfacer todos los requisitos iniciales para obtener una licencia.

65.223 Operador de Carga y Estiba (OCE). Requisitos de Licencia.

Ninguna persona puede ejercer las funciones de OCE en relación con cualquier aeronave civil dedicada al transporte aéreo comercial, a menos que sea titular de una licencia de OCE, otorgada de acuerdo a esta norma.

65.225 Requisitos generales para obtener la Licencia.

Para obtener la licencia de OCE, el postulante debe cumplir los siguientes requisitos:

- (a) Edad mínima: veintiún (21) años;
- (b) Enseñanza Media completa reconocida por el Estado;
- (c) Cumplir con lo párrafos: 65.227, 65.229 y 65.231;
- (d) Certificación Médica Aeronáutica: De acuerdo a lo estipulado en la DAN 67; y
- (e) Competencia Lingüística: Esta capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y comprensión de idioma inglés a nivel Cartas Aeronáuticas y Manuales Técnicos.

65.227 Requisitos de conocimientos.

El postulante debe demostrar ante la DGAC, mediante exámenes, un nivel de conocimientos apropiado a las atribuciones que la licencia de OCE confiere a su titular, como mínimo en las siguientes materias:

- (a) Legislación y Reglamentación.
El Código Aeronáutico(Títulos III, XII y XIII),Reglamentos y Normas como son: Licencias al Personal Aeronáutico, Reglas de Vuelo y de Operación General, Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, Operación de Aeronaves, Seguridad para la protección contra actos de interferencia ilícita, Transporte sin riegos de mercancías peligrosas por vía aérea y Nociones sobre el procedimiento Infraccional.
- (b) Carguío, Peso y Balance.
 - (1) La influencia de la carga y de la distribución del peso en la performance y las características de vuelo de la aeronave;
 - (2) Cálculos de peso y estiba, tanto automatizados como manuales, de los modelos de aeronaves para los cuales vaya a ejercer las atribuciones de su licencia;
 - (3) Conceptos relacionados con cálculo de centro de gravedad;
 - (4) Conocimientos básicos de Limitaciones de las aeronaves; y
 - (5) Conocimientos básicos de Análisis de Pista, incluyendo el uso de cartas, gráficos, tablas, fórmulas, cálculos y sus efectos en las performances del avión.
- (c) Factores Humanos.
Referido a las funciones de carga y estiba; incluidos los principios de gestión de amenaza y error.
- (d) Medidas de prevención para impedir el embarque de sustancias ilícitas.
- (e) Aspectos administrativos.
Conocimiento del manifiesto de carga y las funciones de Aduana y Servicio Agrícola Ganadero (SAG).
- (f) Aspectos de seguridad aeroportuaria.
 - (1) Conocimiento de cómo es la seguridad en la losa;
 - (2) Prevención de accidentes personales y daños a las aeronaves; y
 - (3) Funciones del Servicio Extinción de Incendios (SEI).

65.229 Requisitos de experiencia.

El postulante debe acreditar, mediante el certificado de un Operador titular de un AOC, haber efectuado una práctica de sesenta (60) días, con una participación efectiva en a lo menos treinta (30) despachos reales, en lo referente a peso y estiba, bajo la supervisión de un Encargado de Operaciones Vuelo (EOV), dentro de los seis (6) meses que preceden a la solicitud de licencia.

65.231 Requisitos de pericia.

Debe demostrar que es apto para:

- (a) Determinar la influencia de la carga y de la distribución de la masa en las performances del avión;
- (b) Determinar el peso y balance de la aeronave en la cual se desempeña; y
- (c) Determinar las medidas de Seguridad que se deben tomar con la carga en los aviones especialmente en lo referido a Mercancías Peligrosas.

65.233 Atribuciones del titular de la Licencia.

Dirigir los trabajos de carga y descarga y efectuar los cálculos de centro de gravedad de aeronaves, asegurando que quede dentro de los límites de operación y presentando bajo su firma el formulario de peso y balance ya sea al EOV o al piloto al mando, según correspondiere.

65.235 Revalidación y Renovación de la Licencia.

- (a) Revalidación de la Licencia.
 - (1) Haber desempeñado las funciones correspondiente a su licencia durante, por lo menos veinticuatro meses (24) meses, en los últimos cuatro (4) años. Todo lo anterior debe ser certificado por la empresa aérea;
 - (2) Haber efectuado un curso formal de actualización técnica afín con su habilitación, cada veinticuatro (24) meses a lo menos; y
 - (3) Para todos los efectos del proceso de revalidación, será necesario presentar Certificación Médica Aeronáutica de acuerdo a la DAN 67.
- (b) Renovación de la Licencia.
 - (1) El OCE que tenga su licencia vencida y excedida en menos de doce (12) meses, debe rendir un examen de reglamentación aeronáutica y satisfacer los requisitos exigidos en (a) 1, 2 y 3 y que su Certificación Médica Aeronáutica se encuentre vigente; y
 - (2) El OCE que tenga su licencia vencida y excedida en más de doce (12) meses, debe satisfacer todos los requisitos iniciales para obtener una licencia.

CAPITULO "D"

TÉCNICO EN SERVICIOS DE VUELO

65.301 Requisitos de Licencia para el Técnicos en Servicio de Vuelo.

Para optar por una licencia de Técnico en servicio de vuelo, el postulante debe:

- (a) Edad mínima dieciocho (18) años;
- (b) Nivel educacional: Enseñanza Media completa reconocida por el Estado, Título de Técnico Nivel Superior en Servicios de Vuelo y Certificado de Desempeño de la Sección de Servicios de Vuelo, DASA;
- (c) Cumplir con los párrafos: 65.303; 65.305 y 65.307;
- (d) Certificación Médica Aeronáutica: De acuerdo a lo estipulado en la DAN 67; y
- (e) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y acreditar certificación de Competencia Lingüística en idioma inglés correspondiente al Nivel Operacional de la OACI (Nivel 4) o superior, para los Técnicos de Servicio de Vuelo (TSV), que se desempeñen como operador de estación aeronáutica.

65.303 Requisitos de conocimientos.

El postulante debe acreditar ante la DGAC mediante los antecedentes respectivos o exámenes sus conocimientos en relación a las siguientes materias:

- (a) Reglamentos y procedimientos ATS y su aplicación;
- (b) Procedimientos operacionales:
 - (1) Procedimientos radiotelefónicos internacionales;
 - (2) Uso de la fraseología aeronáutica; y
 - (3) Procedimientos del Servicio de Telecomunicaciones Aeronáuticas.
- (c) Legislación y Reglamentación.
Reglamentos y Normas como son: Licencias al Personal Aeronáutico, Reglas de Vuelo y de Operación General, Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, Operación de Aeronaves, Seguridad para la protección contra actos de interferencia ilícita y Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea;
- (d) Conocimientos y utilización de los equipos de telecomunicaciones utilizados en una estación aeronáutica;
- (e) Conocimientos, codificación y decodificación de la información meteorológica aeronáutica;
- (f) Principios básicos de sistemas de navegación, cartografía aeronáutica y ayudas visuales; y
- (g) Conocimiento y manejo de las publicaciones de información aeronáutica.

65.305 Requisitos de experiencia.

- (a) Haber completado satisfactoriamente un curso de TSV, en el período de doce (12) meses que preceda inmediatamente a su solicitud y haber prestado servicios satisfactorios durante sesenta (60) días como mínimo, a las órdenes de un Técnico en Servicios de Vuelo experimentado; o
- (b) En el período de doce (12) meses que precede inmediatamente a su solicitud, haber prestado servicios satisfactorios a las órdenes de un técnico en servicio de vuelo, durante seis (6) meses como mínimo.

65.307 Requisitos de pericia.

Haber demostrado competencia para desempeñar las funciones de las atribuciones otorgadas por la licencia, en cuanto:

- (a) Técnicas radiotelefónicas y manejo de equipos para proporcionar Servicios de Información de vuelo (FIS) y Servicio de Información de Vuelo de Aeródromo (AFIS);
- (b) Despacho de aeronaves;
- (c) Observación meteorológica, lectura y recopilación de datos;
- (d) Fraseología y procedimiento ATS; y
- (e) Interpretación de cartas y cartillas aeronáuticas.

65.309 Atribuciones del titular de la licencia.

La licencia de Técnico en Servicio de Vuelo permite ejercer funciones en una dependencia AFIS, estación aeronáutica, oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo (ARO), meteorología aeronáutica y proporcionar información necesaria para la planificación segura de un vuelo.

Antes de ejercer las atribuciones indicadas en párrafo precedente, el titular de la licencia se deberá familiarizar con toda la información pertinente y vigente, relativa a la organización que corresponda.

65.311 Revalidación y Renovación de la licencia.

- (a) Debe demostrar que ha desempeñado cualquiera de las atribuciones indicadas en 65.309 por lo menos durante los últimos seis (6) meses, previos a la fecha de su revalidación; y
- (b) Cuando los requisitos precedentes no hayan sido cumplidos, para revalidar la licencia, es necesario someterse a lo establecido en el párrafo 65.301.

65.313 Habilitación.

La Licencia de Técnico en servicio de vuelo no contempla habilitaciones de ningún tipo.

CAPITULO "E"

PERSONAL DE MANTENIMIENTO

65.401 Requisitos generales para la obtención de Licencia de mecánico y/o supervisor de mantenimiento.

Para optar a una licencia de mecánico y/o supervisor de mantenimiento y las habilitaciones asociadas, el solicitante debe:

- (a) Haber cumplido dieciocho (18) años de edad;
- (b) Ser capaz de leer, escribir, hablar y comprender el idioma español y leer y comprender inglés técnico;
- (c) Cumplir con las secciones de este Capítulo que correspondan a la habilitación a la cual postula;
- (d) Certificación Médica Aeronáutica, de acuerdo a lo estipulado en la DAN 67; y
- (e) Nivel educacional Educación Media completa reconocida por el Estado.

65.403 Disposiciones especiales.

- (a) El poseedor de una licencia de mecánico y/o supervisor de mantenimiento deberá:
 - (1) Realizar actividades de mantenimiento solo de acuerdo a las atribuciones que ella le confiere; y
 - (2) Estar capacitado y calificado por un CMA y/o Club Aéreo, aprobado por la DGAC, para la realización de actividades específicas de mantenimiento.
- (b) El poseedor de una licencia de ayudante de mecánico, mecánico, supervisor de mantenimiento o Ingeniero, sólo puede realizar actividades de mantenimiento a través de un CMA y/o Club Aéreo autorizado para realizar mantenimiento;
- (c) Un mecánico o supervisor de mantenimiento, titular de una licencia, que postula a una habilitación adicional, debe cumplir con los requisitos de 65.409 (c) y 65.415 (c) respectivamente;
- (d) El personal de mantenimiento que posea más de una licencia, al realizar un trabajo técnico de mantenimiento sólo puede ejercer las atribuciones de una de ellas;
- (e) Para realizar prácticas en actividades de mantenimiento aeronáutico, el postulante debe obtener previamente la licencia de ayudante de mecánico de mantenimiento;
- (f) La licencia de ayudante de mecánico de mantenimiento se podrá obtener una sola vez y su validez será de cuatro años y no podrá ser revalidada ni renovada;
- (g) Para ejercer funciones de instructor técnico, el mecánico de mantenimiento, cualquiera sea su habilitación, deberá tener a lo menos 5 años de experiencia en el área que impartirá capacitación y presentar un certificado que acredite haber aprobado un curso de capacitación pedagógica, impartida por una Institución acreditada por el Ministerio de Educación o por organismo internacional de comprobada trayectoria en el área de instrucción, de acuerdo a procedimiento establecido por la DGAC;
- (h) Para ejercer funciones de instructor técnico, respecto de su habilitación, el supervisor de mantenimiento, deberá presentar un certificado que

acredite haber aprobado un curso de capacitación pedagógica, impartida por una Institución acreditada por el Ministerio de Educación o por organismo internacional de comprobada trayectoria en el área de instrucción, de acuerdo a procedimiento establecido por la DGAC;

- (i) Para el caso de los armadores o constructores aficionados de aeronaves, que deseen obtener una licencia de mecánico de mantenimiento, deberán rendir un examen especial sobre su aeronave y conocimientos generales de Reglamentación Aeronáutica y ser capaz de leer y comprender inglés técnico. Se les otorgará una licencia de mecánico habilitado en lo que solicita, dirigido exclusivamente al modelo y tipo de aeronave que construyó;
- (j) Las atribuciones para el mecánico mencionado en el punto (i) precedente, incluyen la ejecución, inspección y certificar la vuelta al servicio al modelo y tipo de aeronave que construyó;
- (k) El personal de la FF.AA. y Carabineros de Chile que soliciten la obtención de licencia de mecánico o supervisor de mantenimiento y sus correspondientes habilitaciones, deberá:
 - (1) Acreditar a través de la Institución de la cual provienen sus conocimientos y experiencia aeronáutica; y
 - (2) Aprobar un examen escrito de reglamentación aeronáutica, factores humanos y un examen práctico de la licencia y habilitación a la cual postula.
- (l) El personal de la FF.AA. y Carabineros de Chile que se encuentren prestando servicio en sus instituciones y que solicite la revalidación o renovación de la licencia de mecánico o supervisor de mantenimiento y sus correspondientes habilitaciones, deberá dar cumplimiento a las normas y procedimientos establecidos por la DGAC.

65.405 Licencia de Ayudante de Mecánico de Mantenimiento.

- (a) Requisitos para el otorgamiento de la licencia.
 - (1) Edad: Mínima dieciséis (16) años. Los menores de dieciocho (18) años deberán contar con el consentimiento de su representante legal;
 - (2) Nivel educacional: Segundo año de Enseñanza media aprobado o estudios equivalentes; y
 - (3) Antecedente Aeronáutico: Documento emitido por un CMA y/o Club Aéreo aprobado para realizar mantenimiento, que acredite que será recibido para realizar labores de ayudante de Mecánico de Mantenimiento.
 - (4) Certificación Médica Aeronáutica, de acuerdo a lo estipulado en la DAN 67.
- (b) Atribuciones del ayudante de Mecánico de Mantenimiento.
Realizar trabajos técnicos de mantenimiento bajo la supervisión directa y permanente de un mecánico o supervisor de mantenimiento con licencia y habilitación vigente; lo anterior no lo autoriza a dar la conformidad del trabajo efectuado.

65.407 Licencia de Mecánico de Mantenimiento.

- (a) Requisitos de conocimientos.
El solicitante deberá demostrar ante la DGAC, mediante un examen escrito, sus conocimientos respecto a las siguientes materias:

- (1) Legislación, Reglamentación Aeronáutica y requisitos de aeronavegabilidad.
Las normas y reglamentos relativos al titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves, incluyendo los requisitos aplicables de aeronavegabilidad que rigen la certificación y el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves y el organismo de mantenimiento de aeronaves del explotador y sus procedimientos.
 - (2) Ciencias básicas
Matemáticas básicas, unidades de medida, y principios fundamentales del vuelo. .
 - (3) Mecánica de aeronaves.
Características y aplicaciones de los materiales de construcción de aeronaves, incluyendo los principios de construcción y funcionamiento de las estructuras de aeronave; técnicas de pegado; sistemas moto propulsores y sus sistemas conexos; fuentes de energía mecánica, hidráulica, neumática y eléctrica; electrónica; instrumentos de a bordo y sistemas de presentación visual; sistemas de mando de aeronaves; sistemas de navegación y comunicación de a bordo.
 - (4) Mantenimiento de aeronaves.
Tareas requeridas para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de una aeronave, incluyendo los métodos y procedimientos para efectuar la revisión general, peso y balance, reparación, inspección, sustitución, modificación o rectificación de defectos de las estructuras, componentes y sistemas de aeronave, de conformidad con los métodos prescritos en los manuales de mantenimiento pertinentes y en las normas de aeronavegabilidad aplicables; y
 - (5) Factores humanos.
Actuación y limitaciones humanas, correspondientes al mecánico de mantenimiento, incluidos los principios de gestión de amenazas y errores.
- (b) Requisitos de experiencia.
- (1) Con Certificado de Egreso de Enseñanza Media Científico Humanista, extendido por una entidad reconocida por el Estado, dos (02) años de práctica controlada y demostrable ante la DGAC en trabajos técnicos aeronáuticos como ayudante de mecánico; o
 - (2) Con Certificado de Egreso de Enseñanza Media Técnico Profesional o con Certificado de aprobación de un curso para mecánico de mantenimiento aeronáutico impartido por una institución de educación reconocida por el Estado, un (01) año de práctica controlada y demostrable ante la DGAC en trabajos técnicos aeronáuticos como ayudante de mecánico; y
 - (3) Con título extendido por instituciones de educación superior, reconocidas por el Estado, seis (06) meses relacionadas a la aeronáutica, de práctica controlada y demostrable ante la DGAC en trabajos técnicos aeronáuticos como ayudante de mecánico.

- (c) Requisitos de pericia.
Debe demostrar ante la DGAC, su capacidad para desempeñarse en actividades de mantenimiento aeronáutico de acuerdo a la licencia que postula, en los siguientes aspectos:
 - (1) Realizar o simular inspecciones y otros trabajos técnicos de mantenimiento;
 - (2) Utilizar o simular la utilización apropiadamente las herramientas, instrumentos y materiales requeridos;
 - (3) Determinar o simular el otorgamiento de la conformidad técnica de trabajos, identificando los requisitos que debe cumplir y efectuar las verificaciones de su cumplimiento; y
 - (4) Aplicar o simular la aplicación correcta de las instrucciones técnicas de manuales y otros documentos del área que correspondan, demostrando además que puede leer y comprender inglés técnico.

65.409 Habilitaciones y atribuciones del titular de una licencia de mecánico de mantenimiento.

- (a) Las habilitaciones son las que a continuación se indican:
 - (1) Ala Fija;
 - (2) Ala Rotatoria;
 - (3) Globo; y
 - (4) Especialista.
- (b) A lo menos una de las habilitaciones señaladas en el párrafo anterior, debe ser obtenida conjuntamente con la licencia respectiva.
- (c) El titular de una licencia de mecánico de mantenimiento que desee obtener una habilitación adicional, deberá:
 - (1) Demostrar que aprobó un curso en algún material aéreo relacionado con la nueva habilitación y que realizó durante seis (6) meses continuados una práctica controlada; y
 - (2) Aprobar un examen de conocimiento y pericia sobre los requisitos dispuestos en 65.407 (a) y (c), dentro de un período de doce (12) meses después de terminada la práctica indicada en párrafo anterior.
- (d) Habilitación de ala fija.
Los requisitos de conocimientos, experiencia y pericia para obtener la licencia de mecánico de mantenimiento, con habilitación en ala fija son los exigidos en los párrafo 65.407, letras (a), (b) y (c).
- (e) Atribuciones del mecánico de mantenimiento con habilitación en ala fija.
 - (1) Ejecutar los trabajos técnicos aeronáuticos basados en documentos técnicos aprobados;
 - (2) Certificar la conformidad de mantenimiento de los trabajos efectuados; y
 - (3) Certificar, previa autorización de la DGAC, excepcionalmente la vuelta al servicio de acuerdo a lo establecido en la DAN 43.
- (f) Habilitación de ala rotatoria.
 - (1) Los requisitos de conocimientos, experiencia y pericia para obtener la licencia de mecánico con habilitación en ala rotatoria son los exigidos en los párrafos 65. 407 (a), (b) y (c); y
 - (2) A estos requisitos se le deben incorporar los conocimientos propios del helicóptero y que son:

- (i) Generalidades del helicóptero;
 - (ii) Aerodinámica del helicóptero;
 - (iii) Estructura del helicóptero;
 - (iv) Alineamiento y armado;
 - (v) Reglaje de Sistemas;
 - (vi) Cajas de Transmisiones; y
 - (vii) Controles de Vuelo.
- (g) Atribuciones del mecánico de mantenimiento con habilitación en ala rotatoria.
 - (1) Ejecutar los trabajos técnicos aeronáuticos basados en documentos técnicos aprobados;
 - (2) Certificar la conformidad de mantenimiento de los trabajos efectuados; y
 - (3) Certificar, previa autorización de la DGAC, excepcionalmente la vuelta al servicio de acuerdo a lo establecido en la DAN 43.
- (h) Habilitación de globo.
 - (1) Los requisitos de conocimiento, experiencia y de pericia para obtener la licencia de mecánico con habilitación de globo, que comprende, el globo libre, el globo cautivo, el dirigible, paracaídas motorizado y aeronaves con sistemas de control a base del desplazamiento del peso (strike) son los exigidos en el párrafo 65.407, letras (a), (b) y (c). A estos requisitos se le deben incorporar los siguientes conocimientos:
 - (i) Principio del vuelo en los modelos relacionados;
 - (ii) Modelos de construcción;
 - (iii) Materiales de construcción; y
 - (iv) Accesorios utilizados y las normas de seguridad.
- (i) Atribuciones del mecánico de mantenimiento con habilitación en globo.
 - (1) Ejecutar los trabajos técnicos aeronáuticos basados en documentos técnicos aprobados;
 - (2) Certificar la conformidad de mantenimiento de los trabajos efectuados; y
 - (3) Certificar, previa autorización de la DGAC, excepcionalmente la vuelta al servicio de acuerdo a lo establecido en la DAN 43.
- (j) Habilitación de especialista a la licencia de mecánico de mantenimiento.
 - (1) Requisitos de Conocimiento.

Además de establecido en el párrafo 65.407 letra (a), el postulante deberá demostrar, mediante exámenes diferenciados en su orientación y alcance, según se trate de la habilitación a la cual postula, sus conocimientos respecto a las siguientes especialidades:

 - (i) Aviónica.
 - (ii) Motores recíprocos.
 - (iii) Hidroneumática.
 - (iv) Motores a reacción.
 - (v) Inspecciones no destructivas.
 - (vi) Recubrimiento metálico.
 - (vii) Materiales compuestos.
 - (viii) Apoyo General.

- (2) Requisitos de experiencia y pericia.
Los requisitos de experiencia y de pericia para obtener la licencia de mecánico de mantenimiento con habilitación de especialista son los exigidos en el párrafo 65.407, letras (b) y (c).
- (k) Atribuciones del mecánico de mantenimiento con habilitación especialista.
 - (1) Ejecutar los trabajos técnicos aeronáuticos basados en documentos técnicos aprobados; y
 - (2) Certificar la conformidad de mantenimiento de los trabajos efectuados.

65.411 Revalidación y renovación para la licencia de mecánico de mantenimiento.

- (a) Revalidación para la licencia de mecánico de mantenimiento.
Es necesario demostrar ante la DGAC:
 - (1) Mediante un certificado emitido por un CMA, que se ha dedicado a actividades propias de su licencia por lo menos seis (6) meses en los últimos veinticuatro (24) meses;
 - (2) Haber efectuado un curso inicial o instrucción recurrente (actualización técnica) aceptado por la DGAC, afín con su habilitación y/o habilitaciones, cada cuarenta y ocho (48) meses a lo menos; y
 - (3) Que su Certificación Médica Aeronáutica esté vigente.
- (b) Renovación para la licencia de mecánico de mantenimiento.
 - (1) El mecánico que tenga su licencia vencida, y esta se haya excedido en menos de doce (12) meses, deberá rendir un examen de reglamentación aeronáutica de acuerdo a las Normas y procedimientos establecidos por la DGAC y satisfacer los requisitos exigidos en 65.411 (a) 1, 2 y 3; y
 - (2) El mecánico que tenga su licencia vencida y excedida en más de doce (12) meses, debe satisfacer todos los requisitos iniciales estipulados en esta Norma para obtener una licencia.

65.413 Licencia de Supervisor de Mantenimiento.

- (a) Requisitos de conocimientos.
El solicitante deberá demostrar ante la DGAC, mediante un examen escrito, sus conocimientos respecto a las siguientes materias:
 - (1) Legislación y Reglamentación Aeronáutica;
 - (2) Requisitos, métodos y procedimientos de aprobación de trabajos técnicos aeronáuticos;
 - (3) Pruebas funcionales en bancos y aeronaves; registros de mantenimiento; Certificación de aeronavegabilidad;
 - (4) Estructuras y materiales aeronáuticos;
 - (5) Plantas moto propulsoras de aeronaves, incluyendo componentes y accesorios;
 - (6) Sistemas de aeronaves, incluyendo componentes y accesorios;
 - (7) Factores Humanos Actuación y limitaciones humanas correspondientes a las obligaciones del titular de una licencia de Supervisor de Mantenimiento, incluyendo los principios de amenazas y errores;
 - (8) Peso y balance de aeronaves;

- (9) Manual de Procedimientos de Mantenimiento (MPM) y/o Manual de Control de Mantenimiento (MCM);
 - (10) Administración de mantenimiento;
 - (11) Mecánica de vuelo;
 - (12) Leer y comprender inglés técnico;
 - (13) Uso e interpretación de documentación técnica;
 - (14) Conocimientos propios de la habilitación a que postula;
 - (15) Conceptos de Calidad;
 - (16) Matemáticas; Estadísticas;
 - (17) Interpretación de planos;
 - (18) Herramientas y Equipos de Inspección;
 - (19) Técnicas de muestreo y normas;
 - (20) Materiales y Procesos;
 - (21) Control estadístico del proceso;
 - (22) Técnicas de Inspección; y
 - (23) Auditorías y normas ISO.
- (b) Requisitos de experiencia.
- (1) Con un título de ingeniero de ejecución y especialidad afín a la aviación, extendido por una entidad reconocida por el Estado, acreditar un mínimo de seis (06) meses de práctica, controlada por un CMA; o
 - (2) Con licencia de mecánico de mantenimiento y título de técnico de nivel superior afín a la aviación, tres (3) años de desempeño como mecánico de mantenimiento de un CMA; o
 - (3) Con licencia de mecánico de mantenimiento y curso de instrucción aceptado por la DGAC, cuatro (4) años de desempeño como mecánico de mantenimiento de un CMA.
- (c) Requisitos de pericia.
- Debe demostrar ante la DGAC su capacidad para dirigir, controlar e inspeccionar trabajos de mantenimiento aeronáutico, con un grado de competencia apropiado y en particular en los siguientes aspectos:
- (1) Planificar, dirigir y controlar inspecciones y otros trabajos técnicos aeronáuticos, en el ámbito de la licencia a cual postula;
 - (2) Exigir y controlar la correcta utilización de las herramientas, instrumentos y materiales requeridos para llevar a efecto un trabajo aeronáutico;
 - (3) Interpretar y comunicar apropiadamente las instrucciones técnicas de manuales y documentos técnicos pertinentes;
 - (4) Dar conformidad de mantenimiento a los trabajos técnicos, identificar los requisitos que debe cumplir y efectuar las verificaciones de su cumplimiento;
 - (5) Determinar la condición aeronavegable de las aeronaves y/o componentes;
 - (6) Determinar la condición de "vuelo seguro", para casos de vuelos especiales de traslado (ferry) y de verificación de mantenimiento de aeronaves o de sus componentes;
 - (7) Verificar que se cumplan los procedimientos del CMA en que se desempeña; y
 - (8) Demostrar conocimientos de comprensión y lectura de inglés técnico.

65.415 Habilitaciones y atribuciones del titular de una Licencia de Supervisor de Mantenimiento.

- (a) Las habilitaciones son las que a continuación se indican:
 - (1) Ala Fija;
 - (2) Ala Rotatoria;
 - (3) Globo;
 - (4) Especialista; y
 - (5) Profesional.
- (b) A lo menos una de las habilitaciones señaladas en el párrafo anterior, debe ser obtenida conjuntamente con la licencia respectiva.
- (c) El titular de una licencia de supervisor de mantenimiento que desee obtener una habilitación adicional, deberá:
 - (1) Demostrar que aprobó un curso en algún material aéreo relacionado con la nueva habilitación y que realizó durante seis (6) meses una práctica controlada y registrada en el área de la habilitación adicional a la que postula; y
 - (2) Aprobar un examen de conocimiento y pericia sobre los requisitos dispuestos en 65.413 (a) y (c), dentro de un período de doce (12) meses.
- (d) **Habilitación de ala fija para Licencia de Supervisor de Mantenimiento.**
Los requisitos de conocimientos, experiencia y pericia para obtener la licencia de supervisor de mantenimiento con habilitación en ala fija son los exigidos en los párrafos 65.413 (a), (b) y (c)
- (e) **Atribuciones para Licencia de Supervisor de Mantenimiento de ala fija.**
 - (1) Certificar con su firma, la vuelta al servicio de aviones cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.);
 - (2) Certificar con su firma, la vuelta al servicio de aviones cuyo peso máximo de despegue certificado sea superior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.), sólo en trabajos o servicios de mantenimiento menor;
 - (3) Representar técnicamente a un CMA o como jefe de control de calidad de una empresa aérea que proporcione servicios de mantenimiento u opere aviones cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.) y/o Helicópteros cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 5.700 kgs (12.500 lbs.);
 - (4) Certificar con su firma la vuelta al servicio de aviones cuyo peso máximo de despegue sea igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.), contruidos o armados por aficionado con motor recíproco; y
 - (5) Certificar con su firma la conformidad de trabajos efectuados por los mecánicos de mantenimiento, habilitado en ala fija.
- (f) **Habilitación de ala rotatoria para la licencia de supervisor de mantenimiento.**
Los requisitos de conocimientos, experiencia y pericia para obtener la licencia de supervisor de mantenimiento con habilitación en ala rotatoria son los exigidos en los párrafos 65.413 (a), (b) y (c). A estos requisitos se le deben sumar los conocimientos propios del helicóptero y que son:
 - (1) Generalidades del helicóptero;
 - (2) Aerodinámica del helicóptero;
 - (3) Estructura del helicóptero;

- (4) Alineamiento y armado;
- (5) Reglaje de Sistemas;
- (6) Cajas de Transmisiones; y
- (7) Controles de Vuelo.
- (g) Atribuciones para Licencia de Supervisor de Mantenimiento, ala rotatoria.
 - (1) Certificar con su firma la vuelta al servicio de helicópteros cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs);
 - (2) Certificar con su firma la vuelta al servicio de helicópteros de peso máximo de despegue certificado superior a 5.700 kgs. (12500 lbs), solo en trabajos de mantenimiento menor;
 - (3) Representar técnicamente un CMA o como jefe de control de calidad de una empresa aérea que proporcione servicios de mantenimiento u opere helicópteros cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.) y/o aviones de peso máximo certificado igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.);
 - (4) Certificar con su firma la vuelta al servicio de helicópteros contruidos o armados por aficionados con motor recíproco; y
 - (5) Certificar con su firma la conformidad de trabajos efectuados por los mecánicos de mantenimiento, habilitados en ala rotatoria.
- (h) Habilitación de globo para la Licencia de Supervisor de Mantenimiento. Los requisitos básicos de conocimiento, experiencia y de pericia para obtener la licencia de Supervisor de Mantenimiento con habilitación de globo, que comprende el globo libre, el globo cautivo, el dirigible, paracaídas motorizado y aeronaves con sistemas de control a base del desplazamiento del peso (strike), son los exigidos en el párrafo 65.413 (a), (b) y (c). A estos requisitos se le deben agregar los siguientes conocimientos:
 - (1) Principio del vuelo en los modelos relacionados;
 - (2) Modelos de construcción;
 - (3) Materiales de construcción; y
 - (4) Accesorios utilizados y las normas de seguridad.
- (i) Atribuciones para la Licencia de Supervisor de Mantenimiento, globo.
 - (1) Certificar con su firma la vuelta al servicio de los modelos relacionados, después de realizar trabajos de mantenimiento basados en documentos técnicos aprobados y en lo establecido en la DAN 43.
 - (2) Certificar con su firma la conformidad de trabajos efectuados por los mecánicos de mantenimiento, habilitados en globo.
- (j) Habilitación de Especialista para la Licencia de Supervisor de Mantenimiento.
 - (1) Requisitos de conocimiento.

Además de lo establecido en el párrafo 65.413 letra (a), el postulante deberá demostrar, mediante exámenes diferenciados en su orientación y alcance, según se trate de la habilitación a la cual postula, sus conocimientos respecto a las siguientes especialidades:

 - (i) Aviónica.
 - (ii) Motores recíprocos.

- (iii) Hidroneumática.
 - (iv) Motores a reacción.
 - (v) Inspecciones no destructivas.
 - (vi) Recubrimiento metálico.
 - (vii) Materiales compuestos.
 - (viii) Apoyo General.
- (2) Requisitos de experiencia y pericia.
 Los requisitos de experiencia y de pericia para obtener la licencia de supervisor de mantenimiento con habilitación de especialista son los exigidos en el párrafo 65.413, letras (b) y (c).
- (k) Atribuciones para la Licencia de Supervisor de Mantenimiento, especialista.
 - (1) Representar técnicamente a un CMA, exceptuando los CMA que realicen trabajos de overhaul en productos aeronáuticos Clase I;
 - (2) Certificar con su firma la vuelta al servicio en aquellos trabajos de mantenimiento de componentes y sistemas de aeronaves, acorde a su especialidad, excluidos los productos aeronáuticos Clase I; y
 - (3) Certificar con su firma los trabajos de mantenimiento de componentes y sistemas de aeronaves, realizados por los mecánicos de mantenimiento, habilitados como especialistas y acorde a su especialidad, excluidos los productos aeronáuticos Clase I.
- (l) Habilitación Profesional para la Licencia de Supervisor de Mantenimiento.
 Los requisitos básicos de conocimiento, experiencia y de pericia son los exigidos en el párrafo 65.415, letra (j) y además demostrar que posee un título de Ingeniero en Ejecución y especialidad afín a la aviación, extendido por una entidad reconocida por el Estado.
- (m) Atribuciones para la Licencia de Supervisor de Mantenimiento, Profesional.
 - (1) Representar técnicamente a un CMA, en la especialidad registrada en su licencia;
 - (2) Certificar con su firma la vuelta al servicio en aquellos trabajos de mantenimiento de componentes y sistemas de aeronave, excluidos los productos aeronáuticos Clase I;
 - (3) Certificar con su firma los trabajos de mantenimiento de componentes y sistemas de aeronaves, realizado por los mecánicos de mantenimiento, acorde a su especialidad, excluidos los productos aeronáuticos Clase I; y
 - (4) Otorgar la conformidad de mantenimiento a los trabajos técnicos de mantenimiento de revisión general (overhaul), excluidos los productos aeronáuticos Clase I, en componentes siempre y cuando haya realizado un curso de nivel V Ata spec 104.

65.417 Autorización para inspeccionar y certificar.

La licencia de supervisor de mantenimiento, de acuerdo a sus habilitaciones y atribuciones, le permite efectuar la función de certificar la vuelta al servicio, de aeronaves y componentes de aeronaves, según corresponda, y de acuerdo a lo establecido en la DAN 43.

65.419 Revalidación y renovación para la licencia de supervisor de mantenimiento.

- (a) Revalidación para la licencia de supervisor de mantenimiento.
El titular de la licencia de supervisor de mantenimiento debe cumplir los siguientes requisitos para la revalidación de ella:
 - (1) Haber desempeñado actividades propias de su licencia a lo menos seis (06) meses en los últimos veinticuatro (24) meses, la cual debe ser demostrada por una constancia laboral emitida por un CMA;
 - (2) Haber efectuado instrucción recurrente (actualización técnica) afín con su habilitación y/o habilitaciones, cada cuarenta y ocho (48) meses a lo menos;
 - (3) Que su Certificación Médica Aeronáutica se encuentre vigente; y
 - (4) Si no se cumple con alguno de estos requisitos, el interesado debe someterse a la renovación de su licencia, conforme se establece en 65.419, letra (b), (1) o (2), según corresponda.
- (b) Renovación para la licencia de supervisor de mantenimiento.
 - (1) El supervisor de mantenimiento que tenga su licencia vencida, y esta se haya excedido en menos de doce (12) meses, deberá rendir un examen de reglamentación aeronáutica y calidad de acuerdo a las Normas y procedimientos establecidos por la DGAC y satisfacer los requisitos exigidos en 65.419 (a) (1), (2) y (3); y
 - (2) El supervisor de mantenimiento que tenga su licencia vencida y excedida en más de doce (12) meses, deberá satisfacer todos los requisitos iniciales estipulados en esta Norma para obtener una licencia.

65.421 Licencia de Ingeniero.

- (a) Requisitos para otorgamiento de la licencia de Ingeniero Aeronáutico e Ingeniero especialista.
 - (1) Tener una edad mínima de veintiún (21) años;
 - (2) Para el Ingeniero Aeronáutico, estar en posesión del título profesional de ingeniero aeronáutico otorgado por la Academia Politécnica Aeronáutica o por una institución que formal y regularmente otorgue este título y que sea reconocido por el Estado de Chile;
 - (3) Para el Ingeniero especialista, estar en posesión de un título profesional civil (Ingeniería Civil) o militar afín a las actividades de mantenimiento aeronáutico, otorgado por una institución de Educación Superior reconocida por el Estado de Chile; y
 - (4) Certificación Médica Aeronáutica de acuerdo a la DAN 67.
- (b) Requisitos de Conocimientos y Experiencia para otorgamiento de la Licencia de Ingeniero Aeronáutico e Ingeniero especialista.
 - (1) Los postulantes deben demostrar ante la DGAC, mediante exámenes sus conocimientos sobre normativa aeronáutica nacional, factores humanos y leer y comprender inglés técnico;
 - (2) El Ingeniero aeronáutico debe demostrar que ha tenido una experiencia mínima de seis (06) meses de ejercicio profesional en actividades acordes a su título; y

- (3) El Ingeniero especialista debe demostrar que ha tenido una experiencia mínima de seis (06) meses de ejercicio profesional en actividades acorde a su título profesional en el área aeronáutica.
- (c) Atribuciones del Ingeniero especialista.
 - (1) Representar técnicamente ante la DGAC a un CMA que proporcione servicios respecto a su especialidad; y
 - (2) Certificar la vuelta al servicio en aquellos trabajos o componentes, accesorios, partes y sistemas de aeronave relacionada con la especialidad que ostenta (se excluyen los productos Clase I).
- (d) Atribuciones del Ingeniero Aeronáutico.
 - (1) Otorgar la conformidad de mantenimiento después de efectuados los trabajos a los productos aeronáuticos, sus componentes, accesorios, partes y sistemas de aeronaves;
 - (2) Certificar la vuelta al servicio de los productos aeronáuticos, sus componentes, accesorios, partes y sistemas de aeronaves; y
 - (3) Representar técnicamente un CMA o como jefe de control de calidad de una empresa aérea.
- (e) Revalidación de la Licencia de Ingeniero Aeronáutico e Ingeniero especialista.

Para revalidar la licencia, el interesado debe demostrar ante la DGAC:

 - (1) Que se ha desempeñado en actividades propias de su título por lo menos seis (06) meses en los últimos cuarenta y ocho (48) meses;
 - (2) Que su Certificación Médica Aeronáutica se encuentre vigente; y
 - (3) Si no se cumple con alguno de estos requisitos, el interesado debe someterse a la renovación de su licencia, conforme se establece en 65.421, (f) (1) o (2), según corresponda.
- (f) Renovación de la Licencia de Ingeniero Aeronáutico e Ingeniero especialista.
 - (1) El interesado que tenga su licencia vencida , y excedida en menos de doce (12) meses, debe demostrar que se ha desempeñado en actividades propias de su título profesional en aviación por lo menos seis (06) meses en los últimos cuarenta y ocho (48) meses y que su Certificación Médica Aeronáutica se encuentre vigente; y
 - (2) El interesado que tenga su licencia vencida y excedida en más de doce (12) meses, debe satisfacer todos los requisitos iniciales estipulados en esta Norma para obtener una licencia.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

- 1.- Los requisitos referidos a Competencia Lingüística en idioma inglés que figuran en las secciones 65.101, 65.103, 65.105 y 65.301, sólo serán exigibles a partir del día 05 de marzo de 2008.
- 2.- La presente Norma Aeronáutica entrará en vigencia sesenta (60) días corridos después de la fecha de la Resolución que la apruebe.
- 3.- En tanto no se deroguen, modifiquen o sustituyan, mantendrán su validez y denominación todos los DAP y DAC actualmente vigentes que digan relación con las materias de que trata esta DAN, en lo que no resulte contradictorio con la norma.

APENDICE "A"

CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS PARA EL PERSONAL QUE NO PERTENEZCA A LA TRIPULACIÓN DE VUELO

- (A) Las licencias que la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), expida, de conformidad a lo establecido en esta normativa, se ajustarán a las características siguientes:
- (B) Datos que debe contener toda licencia aeronáutica.
- I) REPÚBLICA DE CHILE (en negrilla).
 - II) Título de la licencia (en negrilla muy gruesa).
 - III) Número de serie de la licencia (en cifras arábicas).
 - IV) Nombre completo del titular y su transliteración, (en caracteres latinos si estuviere escrito en otros caracteres).
 - IV a) Fecha de nacimiento.
 - V) Dirección.
 - VI) Nacionalidad del titular.
 - VII) No implementado.
 - VIII) Dirección General de Aeronáutica Civil, en caso necesario condiciones en que se expide.
 - IX) Certificación respecto a la validez y autorización para que el titular ejerza las atribuciones correspondientes a la licencia.
 - X) Firma del jefe del Subdepartamento Licencias y fecha de otorgamiento.
 - XI) Timbre con el nombre de la autoridad otorgadora de la licencia.
 - XII) Habilitaciones.
 - XIII) Observaciones.
 - XIV) Cualquier otro detalle que la DGAC considere conveniente.
- Nota 1: Los datos I), II), VI), IX), XII), XIII) y XIV), deberán consignarse en idioma español e inglés.
- Nota 2: Si corresponde, en XII deberá establecerse la competencia lingüística en idioma inglés.
- (C) El material de las licencias al personal aeronáutico será de plástico o de papel de primera calidad. En ambos casos se deberán consignar claramente los datos indicados en el punto anterior.
