



CHILE

**DIRECCIÓN GENERAL
DE AERONÁUTICA CIVIL**

DAN 63

**“LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA
TRIPULACIÓN EXCEPTO PILOTOS”**

HOJA DE VIDA

DAN 63

“LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN EXCEPTO PILOTOS”

[illegible]

EXENTA N° 0914 /

SANTIAGO, 11 SEP 2019

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS:

- a) La Ley N° 18.916, de 1990, que aprueba el Código Aeronáutico y sus posteriores modificaciones;
- b) La Ley N° 16.752, de 1968, que Fija Organización y Funciones y establece Disposiciones Generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil y sus posteriores modificaciones.
- c) El Decreto Supremo N° 222, de 2004, del Ministerio de Defensa nacional, que aprueba el Reglamento Orgánico y de Funcionamiento (ROF) de la Dirección General de Aeronáutica Civil y sus posteriores modificaciones;
- d) El Decreto Supremo N° 509 bis, de 28 de abril de 1947, del Ministerio de Relaciones Exteriores, publicado en el Diario Oficial de Chile el 06 de diciembre de 1957, que promulga el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, suscrito en Chicago el 07 de diciembre de 1944;
- e) El Decreto Supremo N° 363, de 10 de julio de 2017, que aprueba DAR-63 "Licencias para miembros de la tripulación excepto pilotos";
- f) Resolución Exenta N° 0556, de 19 de julio de 2018, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprueba la Cuarta Edición del Documento Rector Orgánico y de Funcionamiento (DROF) del Departamento Seguridad Operacional;
- g) Resolución Exenta N° 0029, de 09 de enero de 2019, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprueba la Segunda Enmienda a la Tercera Edición del PRO ADM 02, Estructura Normativa de la DGAC;
- h) El Anexo 1, ENM 175, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Licencias al Personal, de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI); y
- i) Lo recomendado por la Sección Normas – LOA, del Departamento Planificación mediante la NE (LIC) 11-2019 de 25 de junio de 2019.

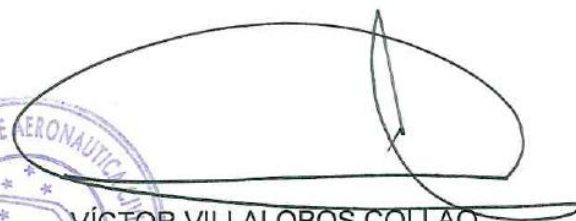
CONSIDERANDO:

- a) La Edición 1 del DAR-63 Reglamento de "Licencias para miembros de la tripulación excepto pilotos"; y
- b) La necesidad de incorporar a la normativa aeronáutica nacional los requisitos establecidos en el Anexo 1, Licencias al Personal, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Licencias al Personal, de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

RESUELVO:

1. **APRUÉBASE:** la enmienda 1 a la edición 2 de la DAN-63 "Licencias para miembros de la tripulación excepto pilotos.

Anótese y comuníquese.



VÍCTOR VILLALOBOS COLLAO
General de Aviación
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:

1. PLAN A.
 2. DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN.
 3. D.P.L., SUBDEPARTAMENTO NORMATIVA AERONÁUTICA (A).
 4. D.P.L., SECCIÓN NORMAS - LOA.
- GOD/fbp/msc/lst

ÍNDICE

CAPÍTULO A DEFINICIONES

CAPÍTULO B GENERALIDADES

63.1	Aplicación.
63.3	Licencias y habilitaciones expedidas por la DGAC.
63.5	Vigencia de las Licencias y Habilitaciones Aeronáuticas.
63.7	Características de las Licencias.
63.9	Autoridad de fiscalización.
63.11	Porte y presentación de la Licencia y bitácora personal de vuelo.
63.13	Instructores Evaluadores (IE).
63.15	Aptitud Psicofísica.
63.17	Disminución de la aptitud psicofísica, uso y control de sustancias psicoactivas.
63.19	Instrucción.
63.21	Programa de instrucción.
63.23	Convalidación de Licencias.
63.25	Renovación de Licencias obtenidas en Chile, ejerciendo atribuciones fuera del país.
63.27	Licencias provisionales.
63.29	Falsificación, reproducción o alteración de documentos.
63.31	Uso de Dispositivo de Instrucción para Simulación de vuelo.
63.33	Bitácora personal de vuelo.
63.35	Autorización para ejercer las atribuciones de las licencias.
63.37	Edad máxima.
63.39	Radiotelefonía.
63.41	Solicitudes y calificaciones.
63.43	Exámenes: General.
63.45	Exámenes de conocimientos teóricos: porcentaje mínimo de aprobación.
63.47	Verificación de competencias (Pruebas de pericia o examen).
63.49	Personal de las Fuerzas Armadas y Carabineros de Chile, en servicio activo o en retiro.
63.51	Motivo de reemplazo de Licencias.
63.53	Cambio de domicilio.
63.55	Competencia Lingüística en Idioma Inglés.
63.57	Apelación.

CAPÍTULO C LICENCIA DE OPERADOR DE SISTEMAS

63.101	Requisitos generales para el otorgamiento.
63.103	Conocimientos Aeronáuticos.
63.105	Instrucción de vuelo.
63.107	Competencia Acreditada (Experiencia Aeronáutica).
63.109	Prueba de pericia.
63.111	Habilitación de tipo de aeronaves.
63.113	Atribuciones del Operador de Sistemas.
63.115	Experiencia reciente y Renovación.

CAPÍTULO D LICENCIA DE TRIPULANTE AUXILIAR DE CABINA

63.201	Requisitos generales para el otorgamiento.
63.203	Conocimientos Aeronáuticos.
63.205	Instrucción práctica.
63.207	Verificación de competencia (Prueba de Pericia)
63.209	La verificación de competencias.
63.211	Habilitaciones.
63.213	Atribuciones del Tripulante Auxiliar de Cabina.
63.215	Experiencia reciente y Renovación

CAPÍTULO E LICENCIA DE TRIPULANTE AUXILIAR SANITARIO

63.301	Requisitos generales para el otorgamiento. Atribuciones
63.303	del titular de la licencia.
63.305	Renovación de la licencia.

CAPÍTULO F LICENCIA DE NAVEGANTE

63.401	Requisitos generales para el otorgamiento
63.403	Atribuciones del titular de la licencia.
63.405	Experiencia reciente y Renovación.

CAPÍTULO G HABILITACIÓN DE MECÁNICO TRIPULANTE

63.501	Requisitos generales para el otorgamiento. Atribuciones
63.503	del titular de la habilitación.
63.505	Experiencia reciente y Renovación.

CAPÍTULO H INSTRUCTOR EVALUADOR (IE)

63.601	Concepto.
63.603	Requisitos Generales.
63.605	Formalidades y condiciones para la aceptación de un
63.607	IE. Atribuciones del IE.
63.609	Requisitos de mantención como IE.
63.611	Revocación.
63.613	Vigencia.

CAPÍTULO I COMPETENCIA LINGÜÍSTICA EN IDIOMA INGLÉS

63.701	Competencia Lingüística en Idioma Inglés.
--------	---

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS

APÉNDICE A CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS

APÉNDICE B BITÁCORA PERSONAL DE VUELO

APÉNDICE C ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI

APÉNDICE D LISTADO Y ENDOSO HABILITACIONES DE CLASE Y TIPO DE AVIONES PARA SU UTILIZACIÓN EN CHILE Y EL EXTRANJERO

APÉNDICE E LISTADO Y ENDOSO HABILITACIONES DE TIPO DE HELICÓPTEROS PARA SU UTILIZACIÓN EN CHILE Y EL EXTRANJERO

CAPÍTULO A

DEFINICIONES

Los términos y expresiones que se utilizan en esta Norma que de ella se derivan, tendrán el significado siguiente:

Actuación humana.

Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.

Aerodino.

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

Aeronave.

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

Aeronave que debe ser operada con un copiloto.

Tipo de aeronave que requiere operarse con un copiloto según se especifica en el certificado de tipo o en el certificado de explotador de servicios aéreos (AOC).

Aeronave (categoría de).

Clasificación de las aeronaves de acuerdo con características básicas especificadas, por ejemplo: avión, dirigible de un volumen superior a 4.600 metros cúbicos, globo libre, helicóptero, planeador, vehículo ultraliviano motorizado ULM y aeronave deportiva liviana LSA.

Aeronave (grupo o familia de).

Aeronaves que comparten similares características operativas y de manejo, similares cubiertas operacionales (cockpit) y poseen la misma cantidad y tipo de motores o plantas de poder.

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.

Amenaza.

Sucesos o errores que están fuera del control de la tripulación de vuelo, aumentan la complejidad de la operación y deben manejarse para mantener el margen de seguridad operacional.

Aptitud para el vuelo.

La aplicación conveniente de buen juicio y conocimientos sólidos, pericias y actitudes bien consolidadas para lograr los objetivos de vuelo.

Autoridad Aeronáutica Civil (AAC).

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).

Autoridad otorgadora de licencias.

Autoridad, designada por el Estado, encargada del otorgamiento de licencias a los interesados. En Chile, la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).

Avión (aeroplano).

Aerodino propulsado por motor, más pesado que el aire, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

Avión grande.

Avión cuya masa máxima certificada de despegue es superior a 5 700 kg.

Avión pequeño.

Avión cuya masa máxima certificada de despegue es de 5 700 kg o menos.

Aviónica de a bordo.

Expresión que designa 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.

Bitácora Personal de Vuelo.

Documento personal de registro de vuelo, en que se consigna en forma cronológica el tiempo y actividades de vuelo del titular de una licencia.

Bitácora Electrónica.

Registro digital que contiene la información de las actividades de vuelo, instrucción, entrenamiento y mantención de eficiencia operativa del personal aeronáutico, complementando la bitácora personal de vuelo en papel, sin reemplazarla, cuyo propósito es proporcionar un registro histórico de esa información y permitir al personal aeronáutico y a las empresas aéreas interactuar con el Sistema de Licencias Aeronáutica para la obtención, renovación y convalidación de licencias y habilitaciones.

Cabotaje

Servicio de transporte aéreo nacional o cabotaje es el que se presta entre dos o más puntos del territorio de la República de Chile, aunque se vuele sobre territorio extranjero.

Categoría de simulador de vuelo.

Clasificación de los dispositivos de instrucción para simulación de vuelo del tipo “simulador de vuelo”, efectuada por la DGAC en razón de las capacidades de simulación del respectivo aparato.

Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) y Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC).

Centro de instrucción y/o entrenamiento que se rige por las DAN 141, 142 y 147 respectivamente, en el cual se proporciona un grado de competencia superior o por lo menos igual al establecido respecto a la experiencia mínima exigida a los requisitos mínimos exigidos al personal que no reciba instrucción y/o entrenamiento que se imparte en el marco de un programa especial supervisado por la DGAC en estas organizaciones.

Certificación Médica Aeronáutica (CMA).

Documento que certifica la aptitud psicofísica del postulante, otorgado conforme a las disposiciones reglamentarias respectivas, por médicos o entidades médicas que están facultadas para ello por la Autoridad Aeronáutica.

Certificado de explotador de servicios aéreos (AOC).

Documento por el cual se autoriza a una empresa aérea a realizar determinadas operaciones de transporte aéreo comercial o trabajo aéreos.

Certificado Normalizado de Competencia Lingüística.

Documento que una Entidad Certificadora en Competencia Lingüística en Idioma Inglés (ECI) emite, registra y entrega a un postulante para la obtención, renovación o convalidación de una licencia o habilitación aeronáutica, para ser presentado a la DGAC.

Circular de Asesoramiento (CA).

Publicación que instruye, informa o clarifica respecto de las materias relativas a la seguridad del vuelo u otros asuntos de carácter operativo, técnico o administrativo dirigida a los usuarios y ofreciendo, si corresponde, métodos alternativos de cumplimiento de algún requisito.

Comité Mixto Médico Operativo.

Comité técnico asesor de la Autoridad Aeronáutica, constituido por expertos designados por la DGAC e integrado por uno o más profesionales en medicina de aviación y especialistas de las áreas de operaciones o aeronavegabilidad, según corresponda, con el objeto de estudiar y hacer el seguimiento de casos de postulantes a obtener o renovar licencias aeronáuticas y cuya evaluación médica evidencia déficit en alcanzar un determinado requisito psicofísico, demostrando en la actividad aeronáutica específica que realiza, que su desempeño global, compensación de dicho déficit y resultado operativo, le permite desarrollarla sin afectar la seguridad operacional.

Competencia.

La combinación de pericias, conocimientos y actitudes que se requiere para desempeñar una tarea ajustándose a la norma prescrita.

Competencia Lingüística en Idioma Inglés.

La combinación de pericias, conocimientos y actitudes, en el idioma inglés, que se requiere para desempeñar una tarea ajustándose a la norma prescrita.

Convalidación.

El acto por el cual la Autoridad Aeronáutica Civil reconoce como válida en Chile la licencia o habilitación expedida en otro Estado contratante de la OACI.

Convalidación Automática.

El acto por el cual la DGAC reconoce como válida en Chile la licencia o habilitación expedida en otro Estado contratante del Convenio de Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago 1944), de forma automática, para lo cual, deben existir condiciones de tener o poseer reglamentos y normas de licencias homólogos; se haya firmado un acuerdo entre los Estados y dicho acuerdo debe estar publicado en la página WEB de la OACI, indicando el o los Estados que están suscritos. A su vez, deberá quedar estampado en la licencia de vuelo el número del registro y una lista de los Estados firmantes del acuerdo.

Copiloto (SIC).

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

Crédito.

Reconocimiento de medios alternativos o de calificaciones previas.

Criterios de actuación.

Enunciación, para fines de evaluación, sobre el resultado que se espera del elemento de competencia y una descripción de los criterios que se aplican para determinar si se ha logrado el nivel requerido de actuación.

Demostración de competencias

Es la demostración (examen) de la competencia que se hace ante la DGAC o aquel Organismo o Institución, que ésta designa.

Dirigible.

Aeronave de motor más liviana que el aire.

Disminución de Aptitud Psicofísica.

Toda degradación, disminución o limitación de capacidades de los sistemas psíquicos u orgánicos, con o sin ausentismo laboral, a un grado tal de impedimento que implique el no cumplimiento de los estándares médicos indispensables para mantener el ejercicio de una licencia o habilitación aeronáutica, a criterio fundado de la Sección MEDAV de la DGAC, menoscabo que podrá dar origen a la interrupción, cese temporal o suspensión del ejercicio de las actividades aéreas de modo transitorio o definitivo, perdiéndose de forma inmediata la acreditación de salud.

Dispensa Médica.

Autorización especial y excepcional que otorga la DGAC, previa recomendación y asesoría del CMMO, para que un postulante en calidad de alumno piloto o el titular de licencia o habilitación aeronáutica ejerza las atribuciones que una u otra le otorgan en las condiciones que se fijen,

cuando a pesar de no cumplir algún requisito psicofísico, ha comprobado fehacientemente a satisfacción de la DGAC que con tratamiento médico o adaptación orgánica es poco probable que ponga en peligro a la seguridad operacional.

Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo [Flight Simulation Training Devices (FSTD)]

Cualquiera de los tres tipos de aparatos que a continuación se describen, mediante los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo:

- **Simulador de vuelo (Full Flight Simulator “FFS”):** aquel que proporciona una representación exacta del puesto de pilotaje de un tipo particular de aeronave, que simula positivamente las funciones de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y otros 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.
- **Entrenador para procedimientos de vuelo (Flight Training Device “FTD”):** aquel que reproduce con toda fidelidad un entorno el medio ambiente del puesto de pilotaje y que simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos y otros de a bordo, y la performance y las características de vuelo de las aeronaves de una clase determinada.
- **Entrenador básico de vuelo por instrumentos (Personal Computer-Based Aviation Training Devices “PCATD”):**
Aquel que está equipado con los instrumentos apropiados y que simula el entorno del puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo, en condiciones de vuelo por instrumentos.

Entidad Certificadora en Competencia Lingüística en Idioma Inglés (ECI).

Es una organización (Universidades, Centros de Idiomas u otros), aprobada por la DGAC para que efectúe la evaluación y certifique el nivel de competencia lingüística en idioma inglés a Operadores de sistema.

Error.

Acción u omisión, por parte de la tripulación de vuelo, que da lugar a desviaciones de las intenciones o expectativas de organización o de la tripulación de vuelo.

Fatiga.

Estado fisiológico que se caracteriza por una reducción de la capacidad de desempeño mental o físico debido a la falta de sueño o a períodos prolongados de vigilia, alteración de la fase circadiana o variaciones del volumen de trabajo (mental y/o física), y que puede menoscabar el estado de alerta del personal aeronáutico más sensible para la seguridad operacional.

Habilitación.

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

Helicóptero.

Aerodino más pesado que el aire, 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.

Inspector de la DGAC: Aeronavegabilidad (IA), de Operaciones Aéreas (IOA) y Tripulante Auxiliar de Cabina (ITAC).

Son aquellos agentes del Estado que poseen facultades para efectuar la fiscalización, vigilancia, asesoramiento y administración de exámenes teóricos, operacional oral y de pericia (prácticos), a las Empresas Aéreas, Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA), Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CMA), Escuelas de Vuelo, Clubes Aéreos y personal aeronáutico en general.

Instrucción en un CIAC/CEAC

Proporcionada por los centros de instrucción o entrenamiento aprobados por la DGAC, los cuales están dedicados a impartir cursos de instrucción ajustados a un plan o programa de estudios llevados a cabo sistemáticamente, sin interrupción y bajo estricta supervisión, de acuerdo a los procedimientos descritos en el reglamento respectivo.

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 y atribuciones para desempeñar las funciones propias de las habilitaciones expresamente consignadas en ella.

Lista de equipo mínimo (MEL).

Lista del equipo que basta para el funcionamiento de una aeronave, a reserva de determinadas condiciones, cuando parte del equipo no funciona, y que ha sido preparada por el explotador de conformidad con la MMEL establecida para el tipo de aeronave, o de conformidad con criterios más restrictivos. El MEL es aprobado por el Estado del Explotador.

Lista maestra de equipo mínimo (MMEL).

Lista establecida para un determinado tipo de aeronave por el organismo responsable del diseño del tipo con aprobación del Estado de diseño, en la que figuran elementos del equipo, de uno o más de los cuales podrían prescindirse al inicio de un vuelo. La MMEL puede estar asociada a condiciones de operación, limitaciones o procedimientos especiales.

Manejo de amenazas.

Detección de amenazas y respuesta a ellas con contramedidas que reduzcan o eliminen las consecuencias y disminuyan la posibilidad de errores o estados no deseados de la aeronave.

Manejo de errores.

Detección de errores y respuesta a ellos con contramedidas que reduzcan o eliminen las consecuencias y disminuyan la posibilidad de errores o estados no deseados de la aeronave.

Mantenimiento.

Realización de las tareas requeridas para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de una aeronave, incluyendo, por separado o en combinación, la revisión general, inspección, sustitución, rectificación de defectos y la realización de una modificación o reparación.

Mantenimiento menor o preventivo.

Es la realización de actividades simples de mantenimiento, como preservación y reemplazo de partes estándares pequeñas, que no involucre actividades complejas de desarme y que a la vez no requieran de la participación de una instancia técnica superior para dar la conformidad de mantenimiento.

Médico Evaluador.

Médico cualificado y experimentado en la práctica de la medicina aeronáutica, que pertenece a la DGAC y que tiene las competencias para evaluar y determinar estados de salud de importancia para la seguridad de vuelo.

Médico Examinador Aeronáutico (AME).

Médico con instrucción en medicina y normativa aeronáutica, conocimientos prácticos y experiencia en el entorno aeronáutico, que es autorizado por la DGAC para llevar a cabo el reconocimiento médico (certificación médica) de la aptitud psicofísica de los solicitantes de licencias o habilitaciones para las cuales se prescriben requisitos médicos.

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 período de servicio de vuelo.

Modelo de competencias adaptado

Un conjunto de competencias, con su descripción y criterios de actuación correspondientes, adaptado de un marco de competencias de la OACI, que una organización utiliza para elaborar instrucción y evaluación basadas en competencias y destinadas a determinada función.

Noche.

Las horas comprendidas entre el fin del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino, o de cualquier otro período, entre la puesta y la salida del sol, que especifique la autoridad aeronáutica.

Norma Técnica Aeronáutica (DAN).

Disposición que la DGAC emite en el ejercicio de las atribuciones que le otorga la ley, para regular aquellas materias de orden técnico u operacional, tendientes a obtener el máximo de resguardo a la seguridad de la navegación aérea y recintos aeroportuarios, y que debe cumplirse por todas las personas o entidades que queden bajo la esfera de la fiscalización y control de la DGAC.

Operación de transporte aéreo comercial.

Una operación de aeronave remunerada o de alquiler para el transporte de pasajeros, carga o correo.

Organización de instrucción reconocida.

Se refiere a los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil certificados y supervisados por la DGAC, en conformidad con los requisitos del Anexo 1 de OACI.

Pasajero Físicamente APTO (Able Body Passenger “ABP”)

Este término se utiliza para referirse a los pasajeros que en caso de emergencia pueden ayudar a los Tripulantes Auxiliares de Cabina.

Período de vigencia de una licencia.

Período determinado por la DGAC, durante el cual el titular de una licencia está facultado para desempeñar funciones propias de ella, junto con las habilitaciones consignadas en la misma.

Personal Aeronáutico.

Es aquel que desempeña a bordo de las aeronaves o en tierra las funciones técnicas propias de la aeronáutica, tales como la conducción, dirección, operación y cuidado de las aeronaves; su despacho, estiba, inspección y reparación; el control del tránsito aéreo y la operación de las estaciones aeronáuticas.

Personal de Vuelo.

Es el encargado de la operación, mando y funcionamiento de la aeronave o sus partes y del cuidado de las personas o cosas que se transportan en ella.

Pilotar.

Dirigir u operar los mandos de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

Piloto.

Persona titular de una licencia aeronáutica que le permite dirigir u operar los mandos de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

Piloto al mando (PIC).

Piloto designado por el explotador, o por el propietario en el caso de la aviación general, para estar al mando y encargarse de la realización segura de un vuelo.

Piloto al mando bajo supervisión.

Copiloto que desempeña, bajo la supervisión del piloto al mando, las responsabilidades y funciones de un piloto al mando, conforme al método de supervisión aceptable para la DGAC. Las horas de vuelo realizadas con esta modalidad, permiten al Copiloto sumar horas de vuelo como Piloto al Mando, para el cumplimiento de los requisitos de su licencia de vuelo superior. El Piloto al mando bajo supervisión no tiene atribuciones para actuar como un Piloto de Crucero (Cruise Captain).

Plan de vuelo.

Información especificada que, respecto a un vuelo proyectado o a parte de un vuelo de una aeronave, se somete a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.

Planeador.

Aerodino no propulsado por motor, más pesado que el aire, que principalmente, obtiene su sustentación en vuelo de reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

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.

Procedimientos Aeronáuticos (DAP).

Disposiciones de la DGAC que regulan la aplicación de las normas o que establecen en detalle los procesos a seguir, para dar cumplimiento a las materias contenidas en la reglamentación aeronáutica.

Procedimientos Operacionales Normalizados (SOP).

Procedimientos que los explotadores deben desarrollar e implementar, adecuados a los procesos de toma de decisión de las tripulaciones técnicas, con el objeto de incrementar la seguridad operacional.

Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP).

Conjunto integrado de reglamentación y actividades destinadas a mejorar la seguridad operacional.

Psicofísico.

Expresión abreviada que se refiere a los requisitos psicológicos y físicos que deben cumplir los postulantes y titulares de una licencia aeronáutica.

Renovar una licencia.

Acto administrativo ante la DGAC, por el cual al titular de una licencia se le restablece la o las atribuciones que la misma le confiere, una vez cumplido con los requisitos establecidos por la normativa vigente.

Servicio de vigilancia ATS.

Expresión empleada para referirse a un servicio proporcionado directamente mediante un sistema de vigilancia ATS.

Simulador de vuelo.

Véase Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo.

Sistema de información del Personal Aeronáutico (SIPA).

Plataforma Web de la DGAC que permite al personal aeronáutico y a los operadores aerocomerciales efectuar trámites, solicitudes y seguimientos a distancia, relacionados con licencias y habilitaciones.

Sistema de Gestión de Calidad.

Procedimientos y políticas de organización, documentados; auditoria interna de esas políticas y procedimientos; examen de la gestión y recomendación para mejorar la calidad.

Sistema de Vigilancia ATS.

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

Sustancias psicoactivas.

Sustancias sintéticas o naturales de efecto neuropsíquico que afectan o pueden afectar las redes neuronales, tales como el alcohol, los opiáceos, los cannabinoides, los sedativos e hipnóticos, la cocaína, otros psicoestimulantes, los alucinógenos y los disolventes volátiles, con exclusión del tabaco y la cafeína, incluyendo además los que la Ley N° 20.000 y la Normativa vigente consideren.

Uso problemático de ciertas sustancias.

El uso de una o más sustancias psicoactivas por el personal aeronáutico de manera que:

- (1) Constituyan un riesgo directo para quien las usa o pongan en riesgo las vidas, la salud o el bienestar de otros;
- (2) Provoquen o empeoren un problema, disfunción o desorden mental, físico, ocupacional o social; y
- (3) Todas aquellas disposiciones que establezca al respecto la Ley 20.000.

Vuelo de travesía (crucero).

Vuelo entre un punto de salida y un punto de llegada, entre los cuales media una distancia de más de 50 kms. <27 MN>, que sigue una ruta preestablecida utilizando procedimientos de navegación convencionales.

Verificación de competencia (Prueba de pericia o examen).

Comparación del conocimiento sobre una tarea, o de la pericia o capacidad para realizar una tarea, con respecto a un conjunto de criterios establecidos para determinar que el conocimiento, pericia o capacidad observados satisface o supera, o no satisface, dichos criterios.

CAPÍTULO B**GENERALIDADES****63.1 Aplicación.**

Las disposiciones de la presente Norma se aplicarán al personal aeronáutico en cuanto a la obtención, renovación, convalidación, suspensión y cancelación de licencias y habilitaciones y a las atribuciones que ellas les confieren.

En cuanto a la suspensión y cancelación, les será aplicable además lo establecido en el Decreto Supremo N° 148 de 08 de septiembre de 2004, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el Reglamento del Procedimiento Infraccional Aeronáutico, DAR-51.

63.3 Licencias y Habilitaciones expedidas por la DGAC.

Las licencias y habilitaciones que la DGAC otorgará en virtud de esta Norma se especifican separadamente en los capítulos siguientes.

(a) Licencias.

Las licencias que la DGAC otorgará, en virtud de esta Norma, son las siguientes:

- (1) Operador de Sistemas.
- (2) Tripulante Auxiliar de Cabina.
- (3) Tripulante Auxiliar Sanitario; y
- (4) Navegante

(b) Habilitaciones.

- (1) Las licencias que se mencionan en la letra (a) numerales (1), (2) y (4) anteriores, deberán consignar a lo menos una habilitación de categoría o tipo; y

- (2) Mecánico Tripulante.

(c) Toda persona actuará como miembro de la tripulación de vuelo de una aeronave, siempre y cuando sea Titular de una licencia y habilitaciones aeronáuticas vigentes de conformidad con las especificaciones de esta Norma y apropiada a las funciones que haya de ejercer.**(d) La licencia de miembro de la tripulación de vuelo habrá sido expedida por el Estado de matrícula de la aeronave o por cualquier otro Estado contratante y convalidada por el Estado de matrícula de la aeronave.****(e) Antes de que se expida al solicitante una licencia o habilitación, éste cumplirá con los requisitos pertinentes en materia de edad, idioma, conocimientos, experiencia,**

instrucción de vuelo, pericia y aptitud psicofísica estipulados para dicha licencia o habilitación.

(f) Habilitaciones: categoría, clase y tipo.

(1) Habilitaciones de **Categoría** de aeronave, que se otorgan para operar aeronaves de características básicas específicas para las licencias y habilitaciones contempladas en esta norma son:

- (i) Avión;
- (ii) Helicóptero; y
- (iii) Dirigible;

(2) Habilitaciones de **Clase** de aeronave, no aplica para esta Norma.

(3) Habilitaciones de **Tipo** de aeronave, definidas por la DGAC y que se otorgan para operar:

- (i) Cada tipo de aeronave certificada para volar con una tripulación mínima de dos pilotos;
- (ii) Todos los helicópteros;
- (iii) Todos los turborreactores y turbohélices; salvo los monomotores; y
- (iv) Estas habilitaciones se otorgan por familia cuando las aeronaves hayan sido definidas por el fabricante en cuanto a planta de poder, similares performances y características de operación y otras derivadas de la evolución de la fabricación de aeronaves.

(g) Cuando un solicitante demuestre su competencia para la expedición inicial de una licencia o habilitación aeronáutica, se inscribirán en ella las habilitaciones correspondientes a la clase o tipo de la aeronave utilizada en la demostración.

(h) Los requisitos de obtención y renovación de estas licencias y habilitaciones, así como las atribuciones que otorgan, serán tratadas en capítulos separados.

(i) El personal aeronáutico no podrá actuar en una función que no sea la que le confiere la respectiva licencia y sus habilitaciones.

63.5 Vigencia de las Licencias y Habilitaciones Aeronáuticas.

(a) Las licencias y habilitaciones mantendrán su vigencia, y las correspondientes atribuciones podrán ser ejercidas, en tanto:

- (1) El titular no haya renunciado a la licencia;
- (2) No haya sido suspendida o cancelada por la DGAC;

- (3) Esté en vigor la Certificación Médica Aeronáutica conforme a los plazos dispuestos en el Reglamento pertinente;
 - (4) Se mantenga la experiencia reciente; y
 - (5) En el caso de las habilitaciones, se hayan efectuado las renovaciones conforme a lo establecido en la presente Norma.
- (b) Cuando se haya otorgado una licencia o habilitación, la DGAC permitirá a otro Estado verificar la vigencia de la licencia del personal aeronáutico.

63.7 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”, lo que está establecido en el Anexo 1 “Licencias al Personal” de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

63.9 Autoridad de fiscalización.

- (a) La DGAC, a través de sus inspectores, podrá realizar fiscalizaciones al personal en posesión de una licencia aeronáutica otorgada bajo esta Norma, para determinar el cumplimiento de los requisitos y disposiciones aplicables;
- (b) La DGAC exigirá al titular de una licencia y de habilitaciones, siempre que existan razones justificadas, que acredite nuevamente alguno o todos los requisitos que dieron origen al otorgamiento de aquellas. El incumplimiento de esta exigencia dará lugar a la suspensión de las atribuciones otorgadas; y
- (c) A menos que la orden de suspensión lo establezca de otra manera, la persona cuya licencia ha sido suspendida, no podrá solicitar ninguna otra licencia o habilitación durante el plazo que dure la suspensión.

63.11 Porte y presentación de la Licencia y Bitácora personal de vuelo.

Durante el desempeño de las atribuciones aeronáuticas, el titular deberá portar y exhibir su licencia y bitácora personal de vuelo, cada vez que la DGAC así lo requiera. Estos documentos podrán ser presentados de forma electrónica.

63.13 Instructores Evaluadores (IE).

La DGAC podrá aceptar personal aeronáutico establecido en esta Norma con habilitación de instructor vigente, a proposición de la Empresa Aérea o Institución de las FF.AA. y Carabineros de Chile a la cual pertenecen, para que se desempeñen como Instructores Evaluadores (IE) encargados de administrar las pruebas de pericia recurrente y las estandarizaciones de licencia y habilitación, las que constituirán antecedentes para la renovación de licencias y habilitaciones aeronáuticas sin que esto constituya delegación de facultades, establezca relaciones de vinculación o dependencia con la DGAC, ni confiera derecho a remuneraciones o estipendios de ninguna índole sufragados por el Estado.

63.15 Aptitud Psicofísica.

Quien desee obtener, renovar o convalidar una licencia o habilitación aeronáutica, deberá poseer la Certificación Médica Aeronáutica (AMC) correspondiente referida en el Reglamento pertinente.

63.17 Disminución de la aptitud psicofísica, uso y control de sustancias psicoactivas.

Se Los titulares de las licencias aeronáuticas dejarán de ejercer las atribuciones que éstas les confieren en las situaciones contempladas en el Reglamento pertinente.

63.19 Instrucción.

(a) Los Instructores de Vuelo, los Centro de Instrucción - Entrenamiento Aeronáutico Civil (CIAC/CEAC), Clubes Aéreos o Empresas Aéreas, deberán solicitar a la DGAC la aprobación de sus programas de instrucción o entrenamiento; y

(b) Para impartir instrucción en tierra, en una aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, requerida para expedir una licencia o habilitación, el instructor deberá haber recibido la debida autorización.

63.21 Programas de Instrucción.

El programa deberá basarse en el respectivo Manual de Vuelo, Manual de Operaciones, Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) u otras directivas publicadas por el respectivo fabricante. Deberá contener los requisitos mínimos en conocimientos teóricos, instrucción o entrenamiento práctico tanto en tierra como en vuelo y la experiencia.

63.23 Convalidación de licencias.

(a) El personal aeronáutico procedente de otro Estado podrá ejercer sus atribuciones en Chile, en aeronaves de matrícula chilena, sólo si su licencia y habilitaciones son convalidadas por la resolución del Director de la DGAC o quien tenga la delegación de función.

(b) Requisitos para la convalidación:

- (1) La DGAC confirmará la vigencia de la licencia y habilitaciones aeronáuticas, expedida por la AAC que ha otorgado la licencia;
- (2) La licencia extranjera debe haber sido otorgada cumpliendo requisitos iguales o superiores a los establecidos en esta Norma;
- (3) La licencia, habilitaciones y las certificaciones médicas aeronáuticas vigentes, otorgadas por la AAC pertinente, deberán estar impresas en idioma español o inglés;
- (4) Sin perjuicio de lo establecido en los puntos precedentes, la DGAC podrá exigir al titular de una licencia y de habilitaciones convalidadas que demuestre alguno o todos los requisitos que dieron lugar al otorgamiento en el país de origen y el conocimiento de diferencias con la normativa chilena.

- (5) A los fines de convalidación, el solicitante deberá adjuntar los siguientes antecedentes:
 - i. Solicitud de convalidación por el Sistema Licencias Aeronáutico;
 - ii. Copia de la licencia, habilitaciones y de la certificación médica aeronáutica extranjera vigente.
 - iii. Comprobación de la experiencia reciente a través de la bitácora personal de vuelo u otro medio aceptable por la DGAC; y
 - iv. Documento oficial de identidad. (C.I., pasaporte, etc.).
- (c) La vigencia de la convalidación no podrá exceder el plazo de vigencia de la licencia extranjera, lo cual debe constar en el documento pertinente;
- (d) Dar cumplimiento a las normas de extranjería vigentes; y
- (e) El Estado de Chile, como signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago), podrá convalidar las licencias emitidas por otro Estado de forma automática, a condición de que:
 - (1) Hayan adoptado reglamentos comunes de otorgamiento de licencias que cumplan lo dispuesto en la presente Norma;
 - (2) Hayan concertado un acuerdo oficial en que se reconozca el proceso de convalidación automática;
 - (3) Hayan establecido un sistema de vigilancia que garantice que se sigan cumpliendo los reglamentos comunes sobre otorgamiento de licencias;
 - (4) Hayan registrado el acuerdo ante la OACI de conformidad con el Artículo 83 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; y
 - (5) La forma de la anotación en la licencia será: "Convalidación según el Adjunto N° _____/"

63.25 Renovación de Licencias obtenidas en Chile, ejerciendo atribuciones fuera del país.

Tratándose de titulares de licencias o habilitaciones otorgadas en Chile y cuyas atribuciones se ejercen fuera del país, mediante licencia convalidada en otro Estado miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la DGAC podrá reconocer los requisitos para renovar la licencia y habilitaciones chilenas cumplidos (comprobados/certificados/acreditados) ante la autoridad aeronáutica extranjera, no siendo necesaria la comparecencia del interesado a la DGAC y bastando la remisión de los documentos oficiales que acrediten los requisitos reconocidos.

63.27 Licencias provisionales.

- (a) La DGAC podrá otorgar una licencia provisional al solicitante que reúna los siguientes requisitos:
 - (1) Esté en posesión de una licencia;
 - (2) Carezca de una habilitación vigente y apropiada; y
 - (3) Requiera adquirir o recuperar capacidades técnicas.

La licencia requerirá tener una certificación médica chilena vigente de acuerdo con la licencia a la cual se postula;

- (b) La licencia provisional no podrá tener una vigencia superior a 120 días y sólo permitirá realizar las operaciones y maniobras de instrucción de vuelo de acuerdo a un programa autorizado con un Instructor de Vuelo necesarias para obtener o recuperar las competencias exigidas por la presente norma como requisito de la licencia o habilitación de que se trate, cumpliendo con todos los trámites administrativos requeridos por las distintas normas y procedimientos; y
- (c) De igual forma se procederá respecto del personal aeronáutico extranjero que solicite una licencia nacional.

63.29 Falsificación, reproducción o alteración de documentos.

Los titulares o solicitantes de licencias aeronáuticas se abstendrán de incurrir en falsificaciones, declaraciones o reproducciones fraudulentas, alteraciones de bitácoras, certificados o de cualquier otro documento. La realización por cualquier persona de una de las conductas descritas será tomada en consideración para suspender o cancelar la licencia aeronáutica, sin perjuicio de la denuncia que corresponda efectuar al Ministerio Público.

**63.31 Uso de Dispositivo de Instrucción para Simulación de Vuelo
Flight Simulation Training Device (FSTD).**

El uso de dispositivos de instrucción para simulación de vuelo (simuladores y entrenadores) podrá ser autorizado por la DGAC para acreditar el cumplimiento de requisitos de entrenamiento, adquisición y demostración de competencias y experiencia reciente siempre que estos dispositivos cumplan con la respectiva normativa técnica aeronáutica de general aplicación.

63.33 Bitácora personal de vuelo.

Todo Operador de Sistemas, deberá mantener actualizada una bitácora personal de vuelo, cuyas anotaciones y certificaciones revestirán carácter de declaración jurada por parte de quien las efectúa o estampa y que tendrá por objeto demostrar la experiencia y calificaciones del postulante o titular; para los detalles específicos refiérase al Apéndice “B” “Bitácora Personal de Vuelo”.

63.35 Autorización para ejercer las atribuciones de las licencias.

- (a) Ninguna persona podrá actuar como miembro de la tripulación de vuelo de aeronaves de matrícula chilena, a menos que sea titular y porte una licencia y habilitaciones válidas, otorgadas por el Estado de Chile u otorgadas por otro Estado y convalidadas por la DGAC Chile.
- (b) El personal aeronáutico que realizar operaciones aéreas en una aeronave matrícula chilena dentro de un Estado extranjero, podrá utilizar su licencia o habilitación aeronáutica otorgada por ese Estado, mientras realice los vuelos dentro de su espacio aéreo y mantenga su licencia y habilitación aeronáutica vigente. Fuera del espacio

aéreo del Estado que otorgó la licencia, el personal aeronáutico deberá tener Licencia, Licencia Convalidada de Chile o Provisional.

63.37 Edad Máxima.

Las atribuciones de las licencias para personal aeronáutico expedidas por la DGAC, no tendrán limitaciones respecto a edad máxima, en tanto dichas atribuciones sean ejercidas en el espacio aéreo nacional y se encuentre vigente la Certificación Médica Aeronáutica correspondiente. En operaciones aéreas internacionales, se deberán cumplir las limitaciones de edad establecidas por los Estados extranjeros en los que se opere.

63.39 Radiotelefonía.

Toda licencia de Operador de sistema lleva implícita la autorización para utilizar los equipos radiotelefónicos de abordó, circunstancia que se anotará en la respectiva licencia.

63.41 Solicitudes y calificaciones.

- (a) La solicitud de un postulante a una licencia aeronáutica y/o habilitaciones expedidas en conformidad con el reglamento de licencias, se deberá efectuar del modo prescrito en las normas y procedimientos establecidos por la DGAC;
- (b) El postulante que reúne los requisitos establecidos en esta Norma podrá obtener una licencia apropiada con sus correspondientes habilitaciones de categoría, clase, tipo y función, para las cuales esté calificado; y
- (c) La DGAC a petición de cualquier Estado contratante del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) informará sobre la vigencia de estas licencias y habilitaciones otorgadas por el Estado de Chile.

63.43 Exámenes: General.

Los exámenes que deberán rendir los solicitantes para una obtención, renovación, estandarización o convalidación de una licencia o habilitación aeronáutica de personal aeronáutico son: teóricos y de pericia (práctico), los cuales se realizan ante la DGAC.

63.45 Exámenes de conocimientos teóricos: porcentaje mínimo de aprobación.

El porcentaje mínimo para aprobar un examen de conocimientos teóricos será del 75% de respuestas correctas sobre las preguntas planteadas, por área de conocimiento.

63.47 Verificación de competencias (Pruebas de Pericia o examen)

(a) Generalidades

- (1) Ejecución de los procedimientos y las maniobras dentro de las capacidades y limitaciones operacionales;
- (2) Realización de las maniobras y los procedimientos de emergencia apropiados;
- (3) Ejercicio de un buen juicio y una aptitud aceptable; y
- (4) Aplicación de los conocimientos aeronáuticos;

- (b) El solicitante de una licencia o habilitación aeronáutica rendirá una verificación de competencia (prueba de pericia) como se indica a continuación:
- (1) Los exámenes para obtener, renovar o convalidar una licencia o habilitación aeronáutica, ya sea en aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo aprobado por la DGAC, se efectuarán ante un IOA o ITAC de la DGAC, según corresponda;
 - (2) Los exámenes (verificación de competencias) para la renovación de la licencia de tripulante auxiliar de cabina, que pertenecen a una Empresa Aérea o Institución y tienen menos de 24 meses desde el último vuelo, podrán ser administrados por un Instructor Evaluador Tripulante Auxiliar de Cabina (IETAC);
- (c) Si el solicitante no aprueba en cualquiera de las maniobras o procedimientos considerados esenciales por el IOA, ITAC o IETAC en su caso, deberá repetir la parte o partes pertinente(s) de la prueba;
- (d) El IOA, ITAC o IETAC o el solicitante, podrá suspender la verificación de competencias (prueba de pericia) en cualquier momento;
- (e) Si la suspensión es debida a condiciones meteorológicas, avería de la aeronave o cualquier otro problema que afecte a la seguridad de vuelo, se podrá acreditar al solicitante las maniobras que realizó en forma correcta y que no deberán ser repetidas cuando se reinicie la verificación de competencias (prueba de pericia) en vuelo. La misma circunstancia es válida cuando la avería u otro problema afecten al dispositivo de instrucción para simulación de vuelo que se esté empleando; y
- (f) Uso de dispositivos de instrucción para simulación de vuelo o MOCK-UP.
Al solicitante se le permitirá recibir la instrucción y rendir la prueba de pericia en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (entrenador o simulador) aprobado por la DGAC.

63.49 Personal de las Fuerzas Armadas y Carabineros de Chile, en servicio activo o en retiro.

El personal de las Fuerzas Armadas y Carabineros de Chile, en servicio activo o en retiro, que aspire a una licencia o habilitación, deberá cumplir con todas las exigencias de esta Norma y solo se aceptará como válida la experiencia profesional que sea debidamente visada por la autoridad competente de la respectiva Institución.

63.51 Motivo de reemplazo de licencias.

- (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 Servicio de Registro Civil e Identificación que informe sobre dicho cambio y la correspondiente cédula de identidad.

- (b) En el caso de hurto, robo, pérdida, destrucción o ilegibilidad de la licencia, el titular podrá solicitar una nueva licencia a la DGAC, personalmente o por el Sistema de Licencias Aeronáuticas, y en las tres primeras situaciones, deberá dejar una constancia en Carabineros de Chile; y
- (c) La DGAC gravará el otorgamiento, renovación, convalidación o reposición (a partir del segundo plástico) de las licencias o habilitaciones, con el valor fijado en el Reglamento de Tasas y Derechos Aeronáuticos.

63.53 Cambio de domicilio.

El titular de una licencia que haya cambiado su domicilio, informara el cambio realizado actualizando sus datos personales en el Sistema de Licencias Aeronáutico.

63.55 Competencia Lingüística Idioma Inglés.

El titular de una licencia que vaya a efectuar o a utilizar las comunicaciones radiotelefónicas en una aeronave sobre espacio aéreo donde el idioma nativo no sea el idioma español, deberá demostrar su competencia lingüística en idioma inglés de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo “I”.

63.57 Apelación.

El personal aeronáutico que haya solicitado una licencia o habilitación aeronáutica y durante el proceso de la obtención, renovación, estandarización o convalidación, a criterio del solicitante considere que no se ajusta a lo definido en la Normativa vigente o que sus derechos han sido vulnerados, podrá presentar en el Subdepartamento Licencias una solicitud de apelación para que se revise su proceso en particular.

CAPÍTULO C

LICENCIA DE OPERADOR DE SISTEMAS

63.101 Requisitos generales para el otorgamiento.

- (a) Edad mínima 18 años;
- (b) Competencia Lingüística: leer, hablar, escribir y comprender el idioma español;
- (c) Certificación Médica Aeronáutica la que corresponda de acuerdo a lo establecido en el Reglamento correspondiente; y
- (d) Acreditar instrucción teórica, práctica, experiencia aeronáutica y comprobar competencias en las siguientes materias técnicas aeronáuticas:

63.103 Conocimientos Aeronáuticos.

El solicitante habrá demostrado un nivel de conocimientos conforme a las atribuciones que la licencia confiere a su titular y al Tipo de aeronave que se desea incluir en la licencia, como mínimo en los temas siguientes:

- (a) Legislación y Normativa Aeronáutica:
 - (1) Código Aeronáutico.
 - (i) Título II, Capítulo IV De la Aeronavegabilidad.
 - (ii) Título III Del Personal Aeronáutico.
 - (iii) Título IV De la Circulación Aérea.
 - Capítulo III De las facultades de controlar y retener aeronaves.
 - Capítulo IV Del transporte de objetos peligrosos, de la prohibición de arrojar objetos y de los instrumentos de observación y registros.
 - Capítulo VI De los documentos que debe portar la aeronave.
 - (iv) Título VI De la Aeronáutica Comercial.
 - (v) Título VIII De los contratos aeronáuticos, Capítulo V Del contrato de transporte aéreo.
 - (vi) Título IX De la Responsabilidad Aeronáutica, Capítulo I de la responsabilidad en el transporte aéreo.
 - (vii) Título X De la Búsqueda, Asistencia y Salvamento de Aeronaves.
 - (viii) Título XI De la Investigación de Accidentes e Incidentes.
 - (ix) Título XII De las Infracciones a la Ley y Reglamentos Aeronáuticos.
 - (x) Título XIII De los Delitos contra la Seguridad de la Aviación.
 - (2) DAN-121 Requisitos de Operación: Operaciones Nacionales, Internacionales Regulares y no Regulares.
 - (3) DAN-152 Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, SMS, Empresas Aéreas.
 - (4) D.S. 369 Reglamento para el transporte aéreo de pasajeros de personas con discapacidad, con movilidad reducida, orgánicamente descompensadas, agónicas o inconscientes.

- (5) DAN-63 Generalidades, requisitos y atribuciones de la licencia Operador de Sistemas y procedimientos (DAP) pertinentes.
 - (6) Reglamentación vigente sobre "Otorgamiento de la Certificación Médica Aeronáutica". Capítulo Generalidades.
 - (7) Ley de Drogas N° 20.000.
 - (8) Normas sobre periodos de servicio y descanso de tripulaciones.
- (b) Conocimiento general de las aeronaves y equipos de a bordo:
- (1) Los principios básicos de los grupos motores, las características de los combustibles, sistemas de combustible comprendida su utilización; lubricantes y sistemas de lubricación; postquemadores y sistemas de inyección; función y operación del encendido y de los sistemas de puesta en marcha de los motores;
 - (2) Los principios relativos al funcionamiento, procedimientos de manejo y limitaciones operacionales de los grupos motores de las aeronaves; la influencia de las condiciones atmosféricas en la performance de los motores;
 - (3) Células, mandos de vuelo, estructuras, conjunto de las ruedas, frenos y sistemas antideslizantes, corrosión y fatiga, identificación de daños y defectos estructurales;
 - (4) Sistemas anticongelantes y de protección contra la lluvia;
 - (5) Sistemas de presurización y climatización, sistemas de oxígeno;
 - (6) Sistemas hidráulicos y neumáticos;
 - (7) Teoría básica de electricidad, sistemas eléctricos, corriente continua y alterna, instalación eléctrica de la aeronave, empalmes y apantallamiento;
 - (8) Los principios de funcionamiento de los instrumentos, compás magnético, piloto automático, equipos de radiocomunicaciones, sistemas para la navegación y radar, sistemas de gestión del vuelo, pantallas y aviónica;
 - (9) Las limitaciones de las aeronaves correspondientes;
 - (10) Los sistemas de protección, detección, supresión y extinción de incendios; y
 - (11) La utilización y verificaciones de los servicios que requieren las aeronaves correspondientes;
- (c) Performance y planificación de vuelo.
- (1) La influencia de la carga y de la distribución del peso en el manejo de la aeronave, las características y la performance de vuelo; cálculos de peso y estiba (carga y centrado); y
 - (2) el uso y aplicación práctica de los datos de performance, comprendidos los procedimientos de control en vuelo de crucero.
- (d) Actuación humana.
Actuación humana correspondiente al Operador de Sistemas incluidos los principios de gestión de amenaza y errores;
- (e) Procedimientos operacionales.
- (1) Los principios de mantenimiento, procedimientos para el mantenimiento de la aeronavegabilidad, notificación de averías, inspecciones previas al vuelo,

procedimientos de precaución para abastecimiento de combustible y uso de fuentes externas de energía; el equipo instalado y los sistemas de la cabina;

- (2) Los procedimientos normales, anormales y de emergencia; y
- (3) Los procedimientos operacionales para el transporte de carga en general y de mercancías peligrosas.

- (f) Principios del vuelo: La aerodinámica y los principios de vuelo que se aplican a los aviones;
- (g) Radiotelefonía: Los procedimientos y fraseología para comunicaciones;
- (h) Navegación: Principios de navegación; principios y funcionamiento de los sistemas autónomos;
- (i) Meteorología: Aspectos operacionales de meteorología.
- (j) Inglés: lectura, interpretación y comprensión de manuales, procedimientos y listas de verificación.

63.105 Instrucción de vuelo.

- (a) Haber completado satisfactoriamente prácticas en los siguientes temas:

- (1) Procedimientos Normales.
 - (i) Inspecciones previas al vuelo.
 - (ii) Procedimientos de abastecimiento y administración de combustible.
 - (iii) Inspección de los documentos de mantenimiento.
 - (iv) Procedimientos normales de cabina durante todas las fases del vuelo.
 - (v) Coordinación de la Tripulación y procedimientos en caso de incapacitación de algunos de sus miembros.
 - (vi) Notificación de fallas.
- (2) Procedimientos anormales y de alternativa.
 - (i) Reconocimiento del funcionamiento anormal de los sistemas de la aeronave.
 - (ii) Aplicación de procedimientos anormales y de alternativa.
- (3) Procedimientos de emergencia.
 - (i) Reconocimiento de condiciones de emergencia.
 - (ii) Utilización de los procedimientos apropiados de emergencia.

63.107 Competencia Acreditada (Experiencia Aeronáutica).

- (a) El solicitante habrá realizado como mínimo 100 horas de vuelo desempeñando las funciones de operador de sistemas, bajo la supervisión de una persona autorizada al efecto por la DGAC.
- (b) La DGAC determinará si la instrucción recibida por el operador de sistemas en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, reconocido por dicha autoridad,

es aceptable como parte del tiempo total de vuelo de 100 horas. El crédito por dicha experiencia se limitará a un máximo de 50 horas.

- (c) Para el cumplimiento de lo señalado en punto (a) de esta sección, el postulante deberá contar con una licencia provisional expedida por la DGAC, estar bajo la supervisión de un instructor, cumplir con los requisitos generales establecidos en este capítulo y aprobar el examen teórico; y
- (d) Cuando el solicitante tenga experiencia como piloto, la DGAC determinará si dicha experiencia es aceptable, con la consiguiente disminución de lo señalado en la letra (a) de esta sección.

63.109 Prueba de Pericia.

- (a) El solicitante habrá demostrado ante la DGAC su capacidad para desempeñar las funciones de Operador de Sistemas de una aeronave y aplicar los procedimientos descritos en 63.105, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de Operador de Sistemas confiere a su titular, y:
 - (1) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores (TEM);
 - (2) Utilizar los sistemas de las aeronaves dentro de sus capacidades y limitaciones;
 - (3) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo;
 - (4) Aplicar los conocimientos aeronáuticos;
 - (5) Desempeñar todas sus funciones como parte integrante de la tripulación con el resultado satisfactorio asegurado;
 - (6) Comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo; y
 - (7) Otras materias derivadas de cambios en la evolución de las operaciones aéreas.
- (b) Se podrá utilizar un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo aprobado por la DGAC.

63.111 Habilitación de tipo de aeronaves.

Al Operador de Sistemas se le registrará la habilitación de tipo correspondiente a la aeronave en la que ha realizado la experiencia requerida y superado la prueba de pericia. Para la anotación de otras habilitaciones de tipo deberán cumplirse los requisitos establecidos en esta Norma en relación con la aeronave de que se trate.

63.113 Atribuciones del Operador de Sistemas.

- (a) Desempeñarse como operador de sistemas en el tipo de aeronave para la que está habilitado; y
- (b) Los tipos de aeronaves en los que el titular de la licencia esté autorizado a ejercer las atribuciones que le confiere dicho documento, se anotarán en la licencia.

63.115 Experiencia reciente y Renovación.

(a) Experiencia Reciente:

- (1) El titular de una licencia deberá registrar, que haya realizado 3 despegues y 3 aterrizajes desempeñando las atribuciones en vuelo como Operador de Sistemas a lo menos cada 90 días; y
- (2) Cuando no se cumpla con el párrafo precedente, previo a cualquier vuelo deberá efectuarse un reentrenamiento con Instructor que verifique la competencia.

(b) Renovación:

Cuando el Operador de Sistemas requiera renovar su licencia y/o habilitación:

- (1) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación sólo deberá presentar su certificación médica.
- (2) Cuando el Operador de Sistema tenga menos de 24 meses desde el último vuelo, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias con un instructor.
- (3) Cuando el Operador de Sistema tenga más de 24 meses desde el último vuelo, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias con un instructor y rendir todos los exámenes teóricos y prácticos ante la DGAC.

CAPÍTULO D

LICENCIA DE TRIPULANTE AUXILIAR DE CABINA

63.201 Requisitos generales para el otorgamiento.

- (a) Edad mínima 18 años;
- (b) Competencia Lingüística: leer, hablar, escribir y comprender el idioma español;
- (c) Certificación Médica Aeronáutica la que corresponda de acuerdo a lo establecido en el Reglamento correspondiente; y
- (d) Acreditar instrucción teórica y práctica, experiencia aeronáutica y demostrar las competencias en las materias técnicas aeronáuticas.

63.203 Conocimientos Aeronáuticos.

El solicitante deberá demostrar, que ha completado satisfactoriamente un curso de instrucción o que ha recibido instrucción teórica aprobada o que se ha capacitado en, al menos, las siguientes áreas de conocimientos aeronáuticos apropiados a la categoría de aeronave para la cual solicita habilitación

- (a) Legislación y Reglamentación Aeronáutica.
 - (1) Conocimientos básicos de Legislación y Reglamentación Aeronáutica, nacional e internacional.
 - (i) Internacional:
 - a. Convenio de Aviación Civil Internacional.
 - b. Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).
 - c. Normas y Métodos recomendados de OACI (ANEXOS).
 - (ii) Nacional:
 - a. Código Aeronáutico.
 - Título III Del Personal Aeronáutico.
 - Título IV De la Circulación Aérea.
 - Capítulo III De las facultades de controlar y retener aeronaves;
 - Capítulo IV Del transporte de objetos peligrosos, de la prohibición de arrojar objetos y de los instrumentos de observación y registros;
 - Capítulo VI De los documentos que debe portar la aeronave.
 - Título VI De la Aeronáutica Comercial.
 - Título VIII De los contratos aeronáuticos, Capítulo V del contrato de transporte aéreo.
 - Título IX De la Responsabilidad Aeronáutica, Capítulo I de la responsabilidad en el transporte aéreo.
 - Título X De la Búsqueda, Asistencia y Salvamento de Aeronaves.

- Título XI De la Investigación de Accidentes e Incidentes.
- Título XII De las Infracciones a la Ley y Reglamentos Aeronáuticos.
- Título XIII De los Delitos contra la Seguridad de la Aviación.
- b. Ley 16.752, Orgánica de la DGAC Título II.
- c. Ley 20.000, Control Drogas.
- d. Estructura de la Reglamentación y Normas Aeronáuticas Chilenas: DAR, DAN, DAP y Circulares de Asesoramiento (CA).
- e. DAR-17 Reglamento Seguridad, Protección de la Aviación Civil contra Actos de Interferencia Ilícita.
- f. DAR-18 Reglamento Transporte Sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea.
- g. DAN-13 01 Sistema Anónimo de Reportes de Seguridad de Vuelo (SARSEV).
- h. DAN-121 Requisitos de Operación: Operaciones Nacionales, Internacionales Regulares y no Regulares.
- i. DAN-152 Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, SMS, Empresas Aéreas.
- j. D.S. 369 Reglamento para el transporte aéreo de pasajeros de personas con discapacidad, con movilidad reducida, orgánicamente descompensadas, agónicas o inconscientes.
- k. DAN-63 Generalidades, requisitos y atribuciones de la licencia Tripulante Auxiliar de Cabina y procedimientos (DAP) pertinentes.
- l. Reglamentación vigente sobre "Otorgamiento de la Certificación Médica Aeronáutica". Capítulo Generalidades.
- m. Normas sobre periodos de servicio y descanso de tripulaciones.

- (b) Conocimientos Aeronáuticos y terminología.
- (1) Aerodinámica básica (Teoría del vuelo):
Identificación de los componentes principales de una aeronave y de su función básica tanto en tierra como en vuelo.
 - (2) Meteorología básica.
La atmósfera, tipos de nubes, masas de aire y frentes, formación de hielo, turbulencia, tormentas.
 - (3) Servicios de apoyo y servicios en aeropuertos y salvamento (entidades que participan).
 - (4) Términos básicos de referencia, (siglas, nombres de los aeropuertos, entorno geográfico, entre otros) nacionales e internacionales.
 - (5) Inglés al nivel técnico para la lectura y comprensión de manuales, listas de verificación e instrucciones verbales a pasajeros que se utilizan en las actividades del Tripulante Auxiliar de Cabina.
- (c) Obligaciones, responsabilidades y procedimientos en operación normal.
Autoridad del piloto al mando, las obligaciones y responsabilidades propias de la función para con la tripulación y los pasajeros, así como los procedimientos adecuados para cumplirlas en:

- (1) Tierra (antes y después del vuelo, incluido el rodaje).
 - (2) Vuelo (despegue, ascenso, crucero, descenso y aterrizaje).
 - (3) Responsabilidades generales: conocer las asignaciones y funciones de los otros miembros de la tripulación en caso de una emergencia, en la medida necesaria para desempeñar sus propias obligaciones.
 - (4) Procedimientos normales y de seguridad en la aeronave:
 - (i) Incapacitación de tripulantes / Sucesión de mando.
 - (ii) Posiciones y actitudes del tripulante de cabina durante los despegues y aterrizajes.
 - (iii) Revisión silenciosa, conciencia situacional, chequeos preventivos, pasajeros físicamente aptos (ABP).
 - (iv) Ubicación de los tripulantes de cabina en embarque, durante demostraciones rutinarias, despegues, demostraciones de emergencia, aterrizajes, desembarque y carguío de combustible.
- (d) Transporte de mercancías peligrosas.
Clasificación y tipos de mercancías peligrosas, técnicas y métodos de seguridad usados para su transporte por vía aérea, mercancías peligrosas ocultas, restricciones de vuelo, identificación de mercancías peligrosas, formas de embalaje, marcada y etiquetado, suministro de información, equipo de respuesta de emergencia, incidentes relacionados con mercancías peligrosas, tabla de procedimientos de respuesta de emergencia para aeronaves (clave alfabética y numérica).
- (e) Procedimientos de Emergencia.
- (1) Principios básicos y procedimientos generales de emergencia.
 - (2) Equipos de emergencia, tipos, características, uso, precauciones, ubicación, cantidad.
 - (3) Procedimientos específicos para las emergencias: descompresión (rápida, explosiva, lenta), turbulencia pronosticada o repentina, extinción de incendio, humo en cabina, interferencia ilícita, aviso de bomba, mercancías peligrosas.
 - (4) Evacuación, reglas generales, factores que dificultan una evacuación:
 - (i) Procedimientos para evacuación por puertas y ventanillas de emergencia, salida inoperativas y técnicas de redirección.
 - (ii) Evacuación de pasajeros con necesidades especiales.
 - (iii) Agrupación y conteo de pasajeros post evacuación.
 - (iv) Evacuación en tierra.
 - (v) Fraseología de emergencia, demostraciones, preparación de cabina ante una situación de emergencia comandos de evacuación en tierra y agua.
 - (vi) Amarizaje / Ditching.
 - (vii) Fraseología de emergencia para ditching, demostraciones, preparación de cabina ante una situación de emergencia, comandos de evacuación y evacuación en agua.
 - (5) Técnicas de supervivencia después de un accidente en tierra o en el agua
 - (i) Acciones inmediatas, liderazgo y toma de decisiones, uso de equipos de emergencia, código de señales, uso de balsas, chalecos reflectantes, chalecos salvavidas y elementos de protección.

- (ii) Identificación y administración de alimentos.
 - (iii) Identificación de animales peligrosos (peligro de mordedura y picadura).
 - (iv) Supervivencia en áreas específicas (Selva/áreas tropicales; mar; costa/desierto; nieve/cordillera).
- (f) Seguridad en aviación inherente a pasajeros y equipajes de mano, procedimientos en caso de interferencia ilícita.
 - (1) Seguridad de la aviación, pasajeros y equipajes.
 - (i) Procedimientos de embarque y desembarque de pasajeros.
 - (ii) Limitaciones/restricciones de equipaje de cabina.
 - (iii) Incidentes con pasajeros a bordo (pasajeros con conductas que podrían afectar la seguridad de vuelo).
 - (iv) Transporte de armas y artículos peligrosos.
 - (v) Procedimientos de ingreso y salida de cabina de mando, antes y durante el vuelo.
 - (vi) Personas autorizadas a viajar en la cabina de mando.
 - (vii) Criterios y conceptos de cabina estéril.
 - (2) Generalidades de interferencia ilícita.
 - (i) Protección de pasajeros y la tripulación en caso de apoderamiento ilícito.
 - (ii) Precauciones previas al vuelo, vigilancia y comunicaciones internas, protección al área de acceso a cabina de mando.
 - (iii) Amenaza de bomba, zonas de riesgo mínimo.
 - (iv) Medidas y equipos para reducir los efectos de las explosiones.
- (g) Medicina Aeroespacial y primeros auxilios.
 - (1) Medicina Aeroespacial.
 - (i) Fisiología del vuelo.
 - (ii) Leyes de los gases.
 - (iii) Principios básicos de la circulación y de la respiración.
 - (iv) Efectos fisiológicos más comunes durante un vuelo.
 - (v) Fisiología del organismo humano en el medio aeronáutico, anoxia, hipoxia, hiperventilación, efecto de la aceleración de gravedad, desorientación espacial, fatiga y estrés, contaminación, intoxicaciones.
 - (vi) Efectos en el rendimiento debido a los cambios en las horas de trabajo y vuelos transmeridianos, descompresión lenta y explosiva, tiempo de conciencia útil y uso de oxígeno portátil.
 - (2) Conocimientos básicos de primeros auxilios.
 - (i) Conceptos sobre los alcances de los primeros auxilios: situación y circunstancia, aspecto general del afectado.
 - (ii) Terminología de primeros auxilios.
 - (iii) Posición en que se debe mantener y colocar correctamente un cuerpo para salvar la vida.
 - (iv) Resucitación cardiopulmonar (RCP); inmovilizaciones (vendas y otros); maniobra de Heimlich.
 - (v) Reconocimiento y primeras medidas en caso de intoxicaciones.
 - (vi) Botiquín de primeros auxilios (elementos básicos, contenidos y uso).

- (vii) Botiquín médico (contenidos y uso).
 - (viii) Precauciones universales y controles adecuados en el puesto de trabajo (enfermedades contagiosas, enfermedades sujetas a cuarentena, prevención de riesgos y auto cuidado universal).
 - (ix) Desfibrilador externo automático (DEA).
- (h) Actuación humana.
Conceptos fundamentales sobre Actuación Humana (Doc. OACI 9683-AN/950, Capítulo 1, Parte 1).
 - (1) Conocimiento del factor humano, rendimiento, limitaciones humanas y conciencia situacional.
 - (2) Concepto de administración de recursos humanos (CRM).
 - (3) Habilidades sociales, del punto de vista de las actitudes y comportamiento.
 - (4) Factores que afectan el rendimiento.
 - (5) Entorno físico.
 - (6) Fatiga.
 - (7) Trabajo en equipo.
 - (8) Comunicación.
 - (9) Situación de riesgo.
 - (10) Error humano.
 - (11) Reportes e investigación del error humano, documentación apropiada.
 - (12) Principios de gestión de amenazas y errores.
- (i) Conceptos, actividades y organismos de prevención.
Procedimientos en caso de incidentes o accidentes.
- (j) Características y sistemas de la aeronave, a cuya habilitación postula:
 - (1) Descripción y familiarización de la aeronave;
 - (2) Configuración de la cabina (cantidad y distribución de los asientos de la tripulación de cabina y cantidad de asientos de pasajeros);
 - (3) Disposición de la cabina (diseño del interior, compartimientos de almacenamiento, como compartimientos superiores y armarios, etc.);
 - (4) Medidas de seguridad en las áreas de servicio (Galley y Lavabos);
 - (5) Ingreso y salida del puesto de pilotaje;
 - (6) Áreas de descanso de la tripulación y vías de escape;
 - (7) Salidas de emergencias (tipo, cantidad, ubicación y funcionamiento);
 - (8) Medios de asistencia para la evacuación (tobogán, rampa de evacuación, balsa salvavidas, cuerda, etc.); y
 - (9) Equipo de seguridad y de emergencia, incluidos su ubicación y funcionamiento.
- (k) Sistemas y procedimientos de emergencias.
 - (1) Puertas y ventanillas de emergencia.
 - (2) Extintores, equipo de protección respiratoria (PBE).
 - (3) Detectores / sensores de humo, botellas de oxígeno portátiles, radio baliza, transmisor localizador de emergencia (ELT).

- (4) Hacha, megáfono, linternas, guantes antífama, equipo de respuesta para mercancías peligrosas, kit de supervivencia, neceser de precauciones universales (NPU), chaleco salvavidas, esposas flexibles, cojines como medio de flotación.
- (5) Toboganes, toboganes balsa y balsa salvavidas adicionales.
- (6) Localización del equipo de emergencia: cabina de pasajeros y cabina de mando.

63.205 Instrucción práctica.

Haber completado satisfactoriamente prácticas en la aeronave en que se desea obtener la habilitación de tipo, en los siguientes temas:

- (a) Evacuación en aeronaves, tanto en tierra como en el agua, que considere una emergencia imprevista, prevista (preparación de cabina), demostrar capacidad de abandonar la aeronave a través de las puertas y ventanillas de emergencias, considerando la evacuación de pasajeros con necesidades especiales;
- (b) Procedimientos relacionados para el uso de los equipos de protección (PBE, guantes, etc.) y de extinción de incendios (extintores) autorizados por la DGAC;
- (c) Instrucción de supervivencia que abarca los principios de supervivencia en ambientes hostiles e incluye simulacros para la supervivencia en agua y tierra;
- (d) Operación de puertas en situación normal y de emergencia; armado y desarmado de tobogán, reconocimiento de señales auditivas y visuales en cabina de pasajero y comunicaciones entre tripulantes y con pasajeros; verificación de la ubicación de los equipos de emergencias. La operación de puertas, podrá practicarse en la aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (incluye operaciones terrestres como por ej.: entrenadores) autorizado por la DGAC;
- (e) Aplicación de primeros auxilios: reconocer cuando ocurre una emergencia que requiere primeros auxilios y ser capaz de proporcionar la atención de primeros auxilios hasta que llegue ayuda médica profesional. Los temas básicos a considerar serán: evaluación del afectado; posición de recuperación; resucitación cardiopulmonar (RCP) básico; uso de oxígeno portátil; inmovilizaciones (vendas y otros); Maniobra de Heimlich; botiquín de primeros auxilios y medico (conocimiento general de su ubicación, contenido y uso); DEA y NPU; e higiene y auto cuidado;
- (f) Trabajo en equipo, como miembro de la tripulación de acuerdo a:
 - (1) Conocimiento de su responsabilidad dentro del equipo;
 - (2) Funciones de otros integrantes;
 - (3) Ejecutar sus funciones y responsabilidades; y
 - (4) Capacidad de dominio de sí mismo ante una crisis (bajo presión).
- (g) Capacidad de ejecutar las funciones de acuerdo a los conceptos de CMR y Actuación Humana (Factores Humanos).

- (h) Entrenamiento para actuar en situaciones que afectan la seguridad aérea tales como: pasajeros disruptivos, interferencia ilícita, amenaza de bombas, respuestas a incidentes relacionados con mercancías peligrosas, descompresión de cabina, incapacitación de un miembro de la tripulación, control de humo en cabina, de control de fuego en baños y hornos.

63.207 Verificación de competencia (Prueba de Pericia).

- (a) Todo postulante a una licencia de Tripulante Auxiliar de Cabina, deberá aprobar una prueba de pericia que consta de una evaluación individual y otra grupal, en las funciones a ejercer en aeronave para el cual se solicita la habilitación de tipo, de acuerdo a lo siguiente:

- (1) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores (TEM);
- (2) Demostrar buen juicio en la toma de decisiones tales como, claridad en las instrucciones a los pasajeros, reacción de acuerdo de sus funciones y responsabilidades en caso de evacuación en tierra y agua;
- (3) Demostrar y aprobar ante la DGAC, práctica de los conocimientos aeronáuticos establecidos en este capítulo;
- (4) Cumplir eficazmente con su obligación como parte integrante de la tripulación auxiliar de cabina, demostrar capacidad de trabajo en equipo ante una emergencia (evaluación individual);
- (5) Comunicarse de manera eficaz con los miembros de la tripulación:
 - (i) Obtener información;
 - (ii) Retransmitir la información; y
 - (iii) Confirmar la información.
- (6) Leer en voz alta los anuncios en inglés utilizados en las actividades del tripulante auxiliar de cabina en operaciones normales y de emergencias;
- (7) Procedimientos en operaciones normales:
 - (i) Inspecciones previas al vuelo en la cabina de pasajeros;
 - (ii) Procedimientos normales en la cabina de pasajeros en todas las fases del vuelo; y
 - (iii) Coordinación de la tripulación y procedimientos en caso de incapacitación de alguno de sus integrantes.
- (8) Procedimientos en operaciones de emergencia:
 - (i) Reconocimiento de condiciones de emergencia y reacción ante el evento; y
 - (ii) Utilización de procedimientos apropiados de emergencia.
- (9) Otras materias derivadas de cambios en la evolución de las operaciones aéreas.

- 63.209** La verificación de competencias (prueba de pericia) será evaluada en una aeronave energizada en tierra o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (incluye operaciones terrestres como por ej.: entrenadores) aprobado por la DGAC, realizando los procedimientos que el evaluador seleccione, simulando situaciones reales en tierra y en vuelo.

63.211 Habilitaciones.

- (a) El titular de licencia podrá obtener y mantener habilitaciones adicionales, cumpliendo con lo establecido en 63.203 (j) y (k); 63.205 (a) (d) (f) (h) y 63.207 de esta Norma.
- (b) Para agregar habilitaciones dentro de una familia de aeronaves, el postulante deberá efectuar un curso de diferencias definido por el fabricante o el explotador y presentar el certificado de termino satisfactorio en la DGAC. Si no existe curso de diferencias deberá demostrar competencias realizando un examen teórico y práctico de diferencias.

63.213 Atribuciones del Tripulante Auxiliar de Cabina.

- (a) Desempeñarse como Tripulante Auxiliar de Cabina en aquellas aeronaves en que se encuentre habilitado;
- (b) El Titular de una habilitación podrá obtener y mantener habilitaciones adicionales cumpliendo lo indicado en 63.209 de esta Norma;
- (c) El Titular de licencia podrá tener un máximo de tres habilitaciones de tipo más una de Familia;
- (d) Cuando las aeronaves se consideren de una misma Familia por el fabricante o por la DGAC, sus variantes podrán ser operadas con la misma habilitación de tipo, cumpliéndose con el entrenamiento de diferencias entre variantes; y
- (e) Todo lo anterior, sin perjuicio de los requisitos establecidos en las correspondientes Norma de las Reglas de Operación.

63.215 Experiencia reciente y Renovación.

- (a) Experiencia Reciente:
 - (1) El Titular de una licencia deberá registrar, que haya realizado 3 despegues y 3 aterrizajes desempeñando las atribuciones en vuelo como Tripulante Auxiliar de Cabina a lo menos cada 90 días, en cualquiera de las habilitaciones de tipo que tenga en su licencia; y
 - (2) Cuando no se cumpla con el párrafo precedente, previo a cualquier vuelo deberá efectuarse un reentrenamiento con Instructor que verifique la competencia.
- (b) Renovación:

Cuando el Tripulante Auxiliar de Cabina requiera renovar su licencia y/o habilitación:

 - (1) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación sólo deberá presentar su certificación médica;
 - (2) Cuando el Tripulante Auxiliar de Cabina tenga menos de 24 meses desde el último vuelo, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias con un instructor;

- (3) Cuando el Tripulante Auxiliar de Cabina tenga más de 24 meses desde el último vuelo, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias con un instructor y rendir todos los exámenes teóricos y prácticos ante la DGAC; y
- (4) Todo Tripulante Auxiliar de Cabina cada 3 años deberá rendir una verificación de competencias (prueba de pericia) ante la DGAC.

CAPÍTULO E

LICENCIA DE TRIPULANTE AUXILIAR SANITARIO

63.301 Requisitos generales para el otorgamiento.

- (a) Edad mínima 18 años;
- (b) Nivel educacional: estar en posesión del título de Médico Cirujano, Enfermera, Matrona o Paramédico otorgado por un Establecimiento de Educación Superior del Estado o reconocido por éste, como asimismo de aquellos validados en Chile de acuerdo a la legislación vigente, o título de aquellos extendidos en países con los cuales Chile tenga convenio vigente y que hayan sido registrados en el Ministerio de Relaciones Exteriores.
- (c) Certificación Médica Aeronáutica (solo aquellos que cumplan operaciones de vuelo internacionales) de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente; y
- (d) Conocimientos y experiencia:
 - (1) Aprobar un curso de medicina aeroespacial (curso de evacuación aeromédico del Ministerio de Salud, Decreto N° 83 del 2010); y
 - (2) Demostrar experiencia mínima de 06 meses del ejercicio profesional en actividades propias de su título.

63.303 Atribuciones del titular de la licencia.

Desempeñarse, cuando corresponda (solo para vuelos internacionales), como miembro de la tripulación en calidad de Tripulante Auxiliar Sanitario, en aquellas aeronaves que son utilizadas en operaciones aéreas de evacuación, rescate y traslado aeromédico de enfermos o heridos.

63.305 Renovación de la licencia.

Para renovar la licencia, se requerirá acreditar la Certificación Médica (solo para vuelos internacionales) que corresponda de acuerdo a lo establecido en la Norma pertinente.

CAPÍTULO F

LICENCIA DE NAVEGANTE

63.401 Requisitos generales para el otorgamiento.

- (a) Edad mínima 18 años;
- (b) Competencia Lingüística: leer, hablar, escribir y comprender el idioma español;
- (c) Certificación Médica Aeronáutica la que corresponda de acuerdo a lo establecido en el Reglamento correspondiente; y
- (d) Acreditar instrucción teórica y práctica y/o experiencia aeronáutica y comprobar competencias en las siguientes materias técnicas aeronáuticas:

(1) Conocimientos Aeronáuticos:

El solicitante habrá demostrado un nivel de conocimientos conforme a las atribuciones que la licencia confiere a su titular y a la categoría de aeronave que se desea incluir en la licencia, como mínimo en los temas siguientes:

- (i) Legislación y Normativa Aeronáutica.
 - a. Las disposiciones y reglamentos correspondientes al titular de una licencia de navegante;
 - b. Los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo;
- (ii) Performance, planificación y carga del vuelo
 - a. La influencia de la carga y de la distribución de la masa en la performance de la aeronave;
 - b. El uso de los datos de performance de despegue, de aterrizaje y de otras operaciones, que incluirán los procedimientos de control en vuelo de crucero;
 - c. La planificación operacional previa al vuelo y en ruta; la preparación y presentación de planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos de reglaje del altímetro;
- (iii) Actuación humana
 - a. Actuación humana correspondiente al navegante, incluidos los principios de gestión de amenazas y errores;
- (iv) Meteorología
 - b. La interpretación y aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos; claves y abreviaturas; los procedimientos para obtener información meteorológica, antes del vuelo y en vuelo y uso de la misma; altimetría;
 - c. Meteorología aeronáutica; climatología de las zonas pertinentes respecto a los elementos que tengan repercusiones para la aviación;

el desplazamiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes y el origen y características de los fenómenos del tiempo significativo que afectan a las condiciones de despegue, al vuelo en ruta y al aterrizaje;

(v) Navegación

- a. Los procedimientos de navegación a estima, la isobárica y la astronómica; la utilización de cartas aeronáuticas,
- b. Radioayudas para la navegación aérea y sistemas de navegación de área; los requisitos específicos de navegación para los vuelos de larga distancia;
- c. La utilización, limitación y estado de funcionamiento de los dispositivos de aviónica y de los instrumentos necesarios para la navegación de la aeronave;
- d. La utilización, precisión y confiabilidad de los sistemas de navegación empleados en las fases de salida, vuelo en ruta y aproximación; la identificación de las radioayudas para la navegación;
- e. Los principios, características y utilización de los sistemas de navegación autónomos y por referencias externas; manejo del equipo de a bordo;
- f. La esfera celeste, incluido 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; calibración de sextantes; forma de completar los documentos de navegación;
- g. Las definiciones, unidades y fórmulas utilizadas en la navegación aérea;

(vi) Procedimientos operacionales

- a. La interpretación y utilización de documentos aeronáuticos tales como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviaturas aeronáuticos y las cartas de procedimientos de vuelo por instrumentos para la salida, vuelo en ruta, descenso y aproximación;

(vii) Principios de vuelo

- a. Los principios de vuelo;

(viii) Radiotelefonía

- a. Los procedimientos y fraseología para comunicaciones.

(2) **Competencia Acreditada (Experiencia Aeronáutica).**

- (i) El solicitante habrá realizado como mínimo 200 horas de vuelo en condiciones aceptables para la DGAC, desempeñando las funciones de navegante en aeronaves dedicadas a vuelos de travesía, que incluirán un mínimo de 30 horas de vuelo nocturno;
- (ii) Cuando el solicitante tenga experiencia como piloto, se determinará si dicha experiencia es aceptable y, en tal caso, la consiguiente mitigación de lo estipulado en (i); Y

- (iii) El solicitante presentará pruebas de haber determinado satisfactoriamente en vuelo la posición de la aeronave y de haber utilizado dicha información para la navegación de la aeronave:
 - a. De noche - no menos de 25 veces mediante observaciones astronómicas; y
 - b. De día - no menos de 25 veces mediante observaciones astronómicas en combinación con los sistemas de navegación autónomos o por referencias externas.

(3) **Instrucción:**

Haber completado satisfactoriamente prácticas en los siguientes temas:

- (i) Inspecciones previas al vuelo;
- (ii) Análisis de Notams, Metar, TAF, GAMET, Vientos de altura y fotos satelitales.
- (iii) Planificación del vuelo (elaboración, ejecución, actualización y determinación de la alternativa) y su programación en los computadores a bordo.
- (iv) Performance, Peso y balance de la carga
- (v) Cálculo y administración del combustible.
- (vi) Uso y manejo de los equipos radiotelefónicos y comunicaciones.
- (vii) Coordinación de la tripulación y procedimientos en caso de incapacitación de alguno de sus miembros.

(4) **Prueba de Pericia:**

El solicitante habrá demostrado su capacidad para actuar como navegante con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de navegante confiere a su titular, y:

- (i) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores (TEM);
- (ii) Utilizar los sistemas de las aeronaves dentro de sus capacidades y limitaciones;
- (iii) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo;
- (iv) aplicar los conocimientos aeronáuticos;
- (v) cumplir con sus obligaciones como parte integrante de la tripulación; y
- (vi) comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo.; y
- (vii) Otras materias derivadas de cambios en la evolución de las operaciones aéreas.

63.403 Atribuciones del titular de la licencia.

Desempeñarse como Navegante en las aeronaves en las cuales se encuentra habilitado.

63.405 Experiencia reciente y Renovación.

(a) Experiencia Reciente:

- (1) El titular de una licencia deberá registrar, que haya realizado 3 despegues y 3 aterrizajes desempeñando las atribuciones en vuelo como Navegante a lo menos cada 180 días como experiencia reciente; y
- (2) Cuando no se cumpla con el párrafo precedente, previo a cualquier vuelo deberá efectuarse un reentrenamiento con Instructor que verifique la competencia.

(b) Renovación: cuando el Navegante requiera renovar su licencia y/o habilitación:

- (1) Dentro del plazo de vigencia de su licencia y/o habilitación sólo deberá presentar su certificación médica.
- (2) Cuando el Navegante tenga menos de 24 meses desde el último vuelo, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias.
- (3) Cuando el Navegante tenga más de 24 meses desde el último vuelo, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias y rendir todos los exámenes teóricos y prácticos ante la DGAC.

CAPÍTULO G

HABILITACIÓN DE MECÁNICO TRIPULANTE

63.501 Requisitos generales para el otorgamiento.

- (a) Tipo de Licencia: Mecánico o Supervisor de Mantenimiento vigente;
- (b) Conocimientos teóricos, instrucción práctica y demostración de competencias mediante pruebas de pericia en vuelo:
 - (1) El postulante presentará un documento de la empresa o institución aérea a la que pertenece, acreditando que ha finalizado exitosamente el desarrollo de los programas teóricos y prácticos correspondientes a la clase y/o tipo de aeronave, con su correspondiente evaluación. Los programas deberán ser aprobados por la DGAC.
 - (2) Comprobar competencias ante la DGAC, todo ello en relación con las atribuciones que la habilitación confiere.
- (c) Certificación Médica Aeronáutica de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente.

63.503 Atribuciones del titular de la habilitación.

Desempeñarse como miembro de la tripulación de vuelo en calidad de Mecánico Tripulante en la clase y/o tipo de aeronave para la que se encuentre habilitado.

63.505 Experiencia reciente y Renovación.

- (a) Experiencia Reciente:

El titular de una licencia deberá registrar actividades desempeñando las atribuciones en vuelo como Mecánico Tripulante a lo menos cada 90 días.
- (b) Renovación: cuando el Titular requiera renovar su licencia y/o habilitación:
 - (1) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación sólo deberá presentar su certificación médica.
 - (2) Cuando el Titular tenga menos de 24 meses desde el último vuelo, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias.
 - (3) Cuando el Titular tenga más de 24 meses desde el último vuelo, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias y rendir todos los exámenes teóricos y prácticos ante la DGAC.

CAPÍTULO H

INSTRUCTOR EVALUADOR (IE)

63.601 Concepto.

- (a) La DGAC podrá aceptar personal aeronáutico establecido en esta Norma, a proposición de la Empresa Aérea o Institución de las FF.AA. y Carabineros de Chile, a la cual pertenecen, para que se desempeñen como Instructores Evaluadores (IE) encargados de administrar las pruebas de pericia recurrente y las estandarizaciones de licencia y habilitación, las que constituirán antecedentes para la renovación de licencias y habilitaciones aeronáuticas sin que esto constituya delegación de facultades, establezca relaciones de vinculación o dependencia con la DGAC, ni confiera derecho a percibir remuneraciones o estipendios de ninguna índole sufragados por el Estado.
- (b) El nombramiento o designación de un IE, podrá ser aceptado en la medida que la DGAC lo requiera.
- (c) Toda solicitud para la aceptación de un IE deberá ser efectuada conforme a lo siguiente:
- (1) El candidato propuesto para IE, no deberá desempeñar cargo de Gerente u homologo;
 - (2) La Empresa Aérea o Institución, deberá presentar una carta conteniendo uno o más nombres propuestos para IE; y
 - (3) Aportar todo otro antecedente o información que la DGAC solicite durante el proceso de análisis y aceptación o rechazo de la solicitud.

63.603 Requisitos Generales.

Para optar a IE, el candidato propuesto deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- (a) Especifico de Tripulante Auxiliar de Cabina:
- (1) Tener o haber tenido la licencia y habilitación de tipo correspondiente; y
 - (2) Poseer a lo menos 2 años de experiencia como instructor y haberse desempeñado como Jefe de Cabina.
- (b) Para todos los postulantes:
- (1) No registrar anotaciones en su hoja de vida que hagan mención a una falta o sanción por suceso de aviación, incumplimiento, indisciplina de vuelo o transgresión de la Reglamentación Aeronáutica, durante los 5 años que preceden a la solicitud;

- (2) Aprobar una evaluación psicológica específica equivalente al de un IOA ante la DGAC;
- (3) Participar en una charla de inducción, dictada por la DGAC;
- (4) Cumplidos los requisitos antes indicados, el IE será sometido a un proceso de estandarización ante la DGAC; y
- (5) Tratándose de un IE, ya aceptado, solo deberá efectuar una nueva estandarización.

63.605 Formalidades y condiciones para la aceptación de un IE.

- (a) La aceptación o rechazo de un IE, se efectuará mediante Oficio del Director de Seguridad Operacional; y
- (b) La autorización para actuar como IE, constará en la licencia indicando:
 - (1) La Empresa Aérea o Institución a la cual pertenece;
 - (2) Material de vuelo; y
 - (3) La fecha de vencimiento.

63.607 Atribuciones del IE.

- (a) Administrar los exámenes y evaluaciones teóricos y pericia en aeronaves o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo para una renovación de habilitaciones;
- (b) Documentar los resultados de los exámenes;
- (c) Ingresar los resultados de los exámenes al Sistema de Licencias Aeronáuticas y remitir por intermedio de su empleador los registros pertinentes;
- (d) Sólo podrá ejercer sus funciones dentro del ámbito para el que fue designado, esto es, determinada Institución o Empresa aérea con certificado AOC vigente y para el material de vuelo especificado en el nombramiento;
- (e) No podrá actuar en los procesos correspondientes para la obtención inicial o renovación después de 24 meses sin actividad de una licencia o habilitación;
- (f) No deberá efectuar evaluaciones como tal a quien haya sido su alumno en el proceso en el cual, va a ser evaluado;
- (g) No deberá formar parte de la tripulación de vuelo durante su desempeño como tal; y
- (h) El IE no puede realizar la administración de la verificación de competencias (prueba de pericia) a terceros ajenos a su organización ni actuar en reemplazo de un IE de otra organización.

DAN 63

63.609 Requisitos de mantención como IE.

- (a) Haber participado en un Seminario de Estandarización para IE conducido por la DGAC, a lo menos una vez cada 4 años; y
- (b) Haber desempeñado funciones como IE, por lo menos 2 veces en un año.

63.611 Revocación.

- (a) Serán causales de revocación de la calidad de IE:
 - (1) Cualquier anotación en la hoja de vida que haga mención a una falta o sanción por suceso de aviación, incumplimiento, indisciplina de vuelo o transgresión de la reglamentación aeronáutica;
 - (2) El incumplimiento de cualquiera de los requisitos establecidos en esta Norma;
 - (3) Cambio de material de vuelo del IE dentro de la Empresa Aérea;
 - (4) Cambio de posición jerárquica del IE dentro de la empresa aérea que lo inhabilite según lo dispuesto en esta Norma;
 - (5) A solicitud de la Empresa Aérea o Institución; y
 - (6) Renuncia voluntaria, la cual debe ser presentada por escrito por el IE.
- (b) La revocación de la aceptación como IE será efectuada por Oficio del Director de Seguridad Operacional.

63.613 Vigencia.

La vigencia para el cumplimiento de funciones como IE, estará determinada por una evaluación de sus funciones cada 4 años, y se cumplan los requisitos de mantención establecidos en esta Norma.

CAPÍTULO I

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

63.701 Competencia Lingüística en Idioma Inglés**(a) Generalidades.**

(1) El personal aeronáutico que deba efectuar o realizar comunicaciones radiotelefónicas en operaciones de vuelo en, hacia o desde zonas o países donde el español no sea la lengua oficial o nativa y por consiguiente deba utilizarse el idioma inglés, demostrará la capacidad de hablar y comprender el idioma utilizado en las comunicaciones radiotelefónicas al nivel especificado en los requisitos relativos a la competencia lingüística en idioma inglés.

(2) La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) ha definido los siguientes niveles de competencia lingüística en idioma inglés:

Nivel 1	Pre-elemental
Nivel 2	Elemental
Nivel 3	Pre-operacional
Nivel 4	Operacional
Nivel 5	Avanzado
Nivel 6	Experto

(3) El nivel 4 “Operacional” es el nivel de competencia lingüística mínimo requerido para las comunicaciones radiotelefónicas en operaciones aéreas internacionales. Refiérase al Apéndice “C” “Escala de calificación de la Competencia Lingüística de la OACI, para verificar requisitos lingüísticos

(b) Requisitos de obtención.

Para obtener la competencia en idioma inglés el solicitante deberá:

- (1) Encontrarse en posesión o en proceso de obtención, renovación o convalidación de cualquier licencia;
- (2) Acreditar la Competencia Lingüística en idioma inglés a un nivel 4 “Operacional” OACI o superior ante la DGAC o mediante certificado de aprobación de un test reconocido por OACI;
- (3) El certificado emitido por un Estado, Institución o Entidad Certificadora en Idioma Inglés para ser considerado como válido por la DGAC Chile, debe estar certificada por la OACI y dicha autorización debe figurar en la página WEB de la OACI, para estos efectos;

- (4) El examen será administrado ante la DGAC o por aquellas organizaciones que cumplan con los estándares a utilizar definidos en el Anexo 1 “Licencias al Personal” de la OACI y sus documentos derivados; y
- (5) La competencia en idioma inglés abarcará:
- (i) En lo referido a pronunciación.
La pronunciación, ritmo y entonación tienen la influencia de la lengua primaria o de la variante regional pero sólo en algunas ocasiones interfieren en la facilidad de la comprensión.
 - (ii) En lo referido a las estructuras.
Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases creativamente y, por lo general, con buen dominio. Puede cometer errores, especialmente en circunstancias no ordinarias o imprevistas pero rara vez interfieren con el significado.
 - (iii) En lo referido al vocabulario.
La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes concretos y relacionados con el trabajo. Con frecuencia puede parafrasear satisfactoriamente, aunque carece del vocabulario necesario para desenvolverse en circunstancias extraordinarias o imprevistas.
 - (iv) En lo referido a la fluidez.
Capaz de expresarse con frases largas a un ritmo apropiado. Ocasionalmente puede perder fluidez durante la transición de un discurso practicado y otro formulado en una interacción espontánea, pero sin impedir una comunicación eficaz. En su discurso emplea limitadamente acentuaciones o conjunciones. Las palabras superfluas no lo confunden.
 - (v) En lo referido a la comprensión.
Comprende con bastante exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo, cuando el acento o las variantes utilizados son inteligibles para la comunidad internacional de usuarios. Cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o acontecimientos imprevistos, su comprensión es más lenta y requiere estrategias de aclaración.
 - (vi) En lo referido a las interacciones.
Por lo general las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas.
Inicia y sostiene intercambios verbales aun cuando trata sobre situaciones imprevistas

- (c) Atribuciones del titular de la Competencia Lingüística.
El titular de esta habilitación, de acuerdo a la licencia y/o habilitaciones vigentes que posea, podrá efectuar comunicaciones radiotelefónicas en operaciones de vuelo o sobrevuelo en, hacia o desde zonas o países en los cuales el español no sea la lengua oficial o nativa.
- (d) Intervalos de evaluación.
Dependiendo del nivel de competencia lingüística en idioma inglés acreditado, la duración del respectivo certificado de evaluación será la siguiente:
- (1) Un certificado de evaluación Nivel 4 “Operacional”, nivel de competencia mínimo requerido, tendrá una duración de 3 años.
 - (2) Un certificado de evaluación Nivel 5 “Avanzado” tendrá una duración de 6 años.
 - (3) Un certificado de evaluación Nivel 6 “Experto” tendrá una duración indefinida.
- (e) Resultado de una Evaluación.
Es el correspondiente al mínimo obtenido en uno cualquiera de los seis parámetros de evaluación de la escala OACI (pronunciación, estructura, vocabulario, fluidez, comprensión e interacción) y que debe constar en el Certificado Normalizado de Competencia Lingüística.
- (f) Validez de la Evaluación.
Es el período que, de acuerdo al nivel de competencia lingüística observado en una evaluación, define el plazo durante el cual este requisito es válido, en conformidad a las recomendaciones de OACI.
- (g) Un postulante a la Competencia Lingüística en Idioma Inglés podrá someterse a los exámenes de evaluación tantas veces como desee.
- (h) Acreditación en la licencia, sanciones y responsabilidades.
- (1) En la licencia del poseedor de una competencia lingüística en idioma inglés vigente se hará constar: “English Proficient N°...”;
 - (2) Si el solicitante o titular de una licencia no está en posesión de la competencia lingüística en idioma inglés, se incluirá en su licencia la leyenda: “Not English Proficient”;
 - (3) El ejercicio de las atribuciones señaladas en el párrafo (c) de esta sección sin contar con la habilitación vigente será motivo para suspender o cancelar la respectiva licencia y las habilitaciones pertinentes; y

- (4) El pago que un solicitante deba efectuar a una ECI por sus servicios de evaluación será de su cargo, sin perjuicio de que compete a los explotadores de servicios aerocomerciales asegurarse que los miembros de sus tripulaciones de vuelo, cuando proceda, cumplan con el requisito idiomático que se establece en esta sección, como requisito de operación.
- (i) No se requiere someter a una evaluación oficial a los candidatos que demuestren tener una competencia lingüística de nivel de experto, por ejemplo, los hablantes de lengua materna y los que sin ser su lengua materna tienen un nivel de competencia superior expresándose en un dialecto o acento inteligible para la comunidad aeronáutica.
- (j) Todo titular de licencia que posea una certificación de competencia lingüística en idioma inglés otorgada en el extranjero, se le reconocerá el examen efectuado en aquellos Estados que den cumplimiento al Anexo 1 numeral 1.2.9 “Competencia Lingüística” de la OACI, y se anotará en la licencia chilena el nivel 4 “Operacional” a lo máximo, debiendo rendir nuevamente el examen, cuando se cumplan los 3 años desde la fecha de otorgamiento del certificado extranjero.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

- (a) Las Licencias y Habilitaciones otorgadas con anterioridad al a aplicación de este Reglamento, mantendrán su vigencia hasta la expiración de su duración original.
- (b) La Licencia de Navegante entrará en vigencia una vez que sea incorporada en el DAR-63.

APÉNDICE A

CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS

- (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 arábigas).
 - 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) Según corresponda, se utilizará para describir la licencia convalidada.
 - 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: Tratándose de una licencia provisional se estampará la condición como tal en II).

Nota 3: Tratándose de una licencia convalidada se estampará la condición como tal en VII).

Nota 4: Si corresponde, en XII) deberá establecerse la competencia lingüística en idioma inglés.

Nota 5: La autorización de Radiotelefonía se anotará en XIII), así como cualquier circunstancia especial.

El material de las licencias al personal aeronáutico será de plástico o de papel de buena calidad en color y en tamaño carné. En ambos casos se deberán consignar claramente los datos indicados en la letra (B) anterior.

APÉNDICE B

BITÁCORA PERSONAL DE VUELO

(a) **Bitácora personal de vuelo.**

- (1) Todo Operador de Sistemas o navegante, deberá mantener actualizada una bitácora personal de vuelo, cuyas anotaciones y certificaciones revestirán carácter de declaración jurada por parte de quien las efectúa o estampa y que tendrá por objeto demostrar la experiencia y calificaciones del solicitante o titular. Esta bitácora podrá ser en papel o electrónica.
- (2) Forma de acreditar y certificar actividad de vuelo, instrucción, exámenes, autorizaciones, limitaciones y sanciones.
Sin perjuicio de las anotaciones electrónicas que sean requeridas por el Sistema de Licencias Aeronáutico de la DGAC, el personal aeronáutico deberá mantener actualizada una bitácora personal de vuelo cuyas anotaciones y certificaciones revestirán carácter de declaración jurada por parte de quien las efectúa o estampa, y que tendrá por objeto demostrar la experiencia y calificaciones del solicitante o titular, al mismo tiempo que permitir el traspaso de la información ahí contenida a los registros físicos o electrónicos que sobre dicha información lleve la DGAC.
- (3) Tiempo de instrucción y experiencia en vuelo.
La instrucción de vuelo, la experiencia requerida para cumplir con los requisitos de una licencia o habilitación, la experiencia de vuelo acumulada, los requisitos de experiencia de vuelo reciente y las estandarizaciones efectuadas, serán demostrados mediante las anotaciones practicadas en la bitácora personal de vuelo.
- (4) Anotaciones en la bitácora personal de vuelo.
La bitácora personal de vuelo deberá contener y anotarse la siguiente información:
 - (i) Generalidades:
 - a. Datos personales del personal aeronáutico; y
 - b. Licencias y habilitaciones que posea.
 - (ii) Antecedentes de los vuelos, en que deberá figurar:
 - a. Fecha del vuelo;
 - b. Aeronave, marca y modelo;
 - c. Matrícula de aeronave o dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, si es utilizado;
 - d. Ruta: Lugar de salida;
 - e. Ruta: Lugar de llegada; y
 - f. Tiempo Total de vuelo.

- (iii) Aeronave, en que deberá figurar:
 - a. Aeronave Deportiva Liviana (LSA);
 - b. Avión: Vuelo en monomotor;
 - c. Avión: Vuelo en multimotor;
 - d. Avión: Turbohélice;
 - e. Avión: Turbojet;
 - f. Helicóptero: todos los Tipos.
 - g. Planeador;
 - h. Aeronave Ultraliviano Motorizado (ULM) o Aeronave Ultraliviana no motorizada (UL); y
 - i. Aterrizajes de día o noche.
 - (iv) Condiciones de vuelo, en que deberá figurar:
 - a. Vuelo día;
 - b. Vuelo noche;
 - c. Vuelo IFR;
 - d. Aproximaciones: numero;
 - e. Aproximaciones: Tipo;
 - f. Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (Simulador de vuelo, Flight Training Device (FTD) o Entrenador básico de vuelo por instrumentos.
 - g. Vuelo de crucero o travesía;
 - h. Vuelo solo;
 - i. Vuelo de piloto al mando (PIC);
 - j. Vuelo como copiloto (SIC);
 - k. Vuelo en instrucción recibida;
 - l. Vuelo como instructor de vuelo;
 - m. Observaciones.
 - (v) Certificaciones, autorizaciones, limitaciones y sanciones, en que deberá figurar:
 - a. Toda autorización del instructor;
 - b. Todo certificado del instructor en relación a entrenamiento o reentrenamiento efectuadas y sus resultados resumidos;
 - c. La calificación resumida de todo examen administrado por un IOA o un IE;
 - d. Toda limitación impuesta al personal aeronáutico, por el instructor, el IOA, el IE o la autoridad médica o la DGAC; y
 - e. Toda sanción o suspensión aplicada por la DGAC.
- (5) Anotación del tiempo de vuelo:
- (i) El titular de una licencia tendrá derecho a que se le acredite por completo, a cuenta del tiempo total de vuelo exigido para expedir inicialmente una licencia, todo el tiempo de vuelo que haya efectuado realizando sus actividades; y

- (ii) Todas las horas de instrucción de vuelo anotadas como horas de instrucción, ya sea de vuelo visual, de vuelo por instrumentos, o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (Simulador o entrenador), deberán ser certificadas en la bitácora personal de vuelo por el Instructor de Vuelo que ha proporcionado dicha instrucción.
- (6) Presentación de la bitácora personal de vuelo.
Todo alumno piloto o piloto, deberá portar y presentar su bitácora personal de vuelo siempre que un Inspector de la DGAC o representante de la DGAC se lo solicite.
- (7) Responsabilidades en las bitácoras personales de vuelo.
 - (i) Los titulares de licencia serán responsables de la veracidad de la información anotada en la bitácora personal de vuelo y de mantenerla actualizada;
 - (ii) Las anotaciones que se efectúen en las bitácoras personales de vuelo podrán estar visadas antes de su presentación a la DGAC, según corresponda por:
 - a. Los jefes de las oficinas de operaciones de las empresas aéreas; y
 - b. Los directores de las escuelas de vuelo, CIAC o CEAC;
 - (iii) Las anotaciones que se efectúen en las bitácoras si no están visadas de acuerdo con el numeral (2) anterior, deberán presentar todas las bitácoras de aeronaves en la DGAC para certificar dichas horas de vuelo.
- (8) Las anotaciones que se efectúen en la bitácora personal de vuelo, en los registros que debe llevar un Instructor y en los documentos que debe completar un Instructor Evaluador (IE), tendrán el carácter de una declaración jurada, y como tales, estarán sujetas a las sanciones a que dé lugar su falseamiento, ocultación, omisión o adulteración.

APÉNDICE C

ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI

NIVEL	PRONUNCIACIÓN	ESTRUCTURA	VOCABULARIO	FLUIDEZ	COMPRENSIÓN	INTERACCIONES
	<i>Se expresa en un dialecto o acento inteligible para la comunidad aeronáutica.</i>	<i>Las estructuras gramaticales pertinentes y las estructuras de las frases están determinadas por las funciones del lenguaje apropiadas a la tarea.</i>				
Experto 6	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación aunque posiblemente tengan la influencia de la lengua primaria o de la variante regional, casi nunca interfieren en la facilidad de comprensión.	Utiliza estructuras gramaticales básicas y complejas, y las estructuras de frases con buen dominio y coherencia.	La amplitud y precisión del vocabulario son generalmente adecuadas para comunicarse eficazmente sobre una amplia variedad de temas familiares y no familiares. Emplea una variedad de modismos, matices y tonos.	Capaz de expresarse con todo detalle y con fluidez natural y sin esfuerzo. Puede variar la fluidez del discurso para lograr efectos estilísticos, por ejemplo, para recalcar un punto. En su discurso emplea apropiada y espontáneamente acentuaciones y conjunciones.	Comprende con exactitud y de forma coherente y en casi todos los contextos puede comprender las sutilezas lingüísticas y culturales.	Interactúa con facilidad en casi todas las situaciones. Puede captar indicios verbales y no verbales y responde a ellos apropiadamente.
Avanzado 5	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación aunque tengan la influencia de la lengua primaria o de la variante regional, rara vez interfieren en la facilidad de comprensión.	Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases con buen dominio y coherencia. Intenta expresarse mediante estructuras complejas aunque con errores que alguna vez interfieren con el significado.	La amplitud y la precisión del vocabulario son suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo. Puede parafrasear de forma coherente y satisfactoria. Algunas veces emplea modismos.	Capaz de expresarse con todo detalle y con relativa facilidad sobre temas familiares, pero no puede variar la fluidez del discurso como recurso estilístico. En su discurso emplea apropiadamente acentuaciones o conjunciones.	Comprende con exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo y con bastante exactitud cuándo enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o cambios imprevistos. Es capaz de comprender una gran diversidad de variantes lingüísticas (dialectos y acentos) o tonos.	Las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Maneja la relación orador/receptor eficazmente.
Operacional 4	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen la influencia de la lengua primaria o de la variante regional pero sólo en algunas ocasiones interfieren en la facilidad de comprensión.	Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases creativamente y, por lo general, con buen dominio. Puede cometer errores, especialmente en circunstancias no ordinarias o imprevistas pero rara vez interfieren con el significado.	La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes concretos y relacionados con el trabajo. Con frecuencia puede parafrasear satisfactoriamente, aunque carece del vocabulario necesario para desenvolverse en circunstancias extraordinarias o imprevistas.	Capaz de expresarse con frases largas a un ritmo apropiado. Ocasionalmente puede perder fluidez durante la transición entre un discurso practicado y otro formulado en una interacción espontánea, pero sin impedir una comunicación eficaz. En su discurso emplea limitadamente acentuaciones o conjunciones. Las palabras superfluas no lo confunden.	Comprende con bastante exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo, cuando el acento o las variantes utilizados son inteligibles para la comunidad internacional de usuarios. Cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o acontecimientos imprevistos, su comprensión es más lenta y requiere estrategias de aclaración.	Por lo general las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Inicia y sostiene intercambios verbales aun cuando trata sobre situaciones imprevistas. Ante posibles malentendidos, verifica, confirma o clarifica adecuadamente.

DAN 63

Pre-Operacional 3	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen la influencia de la lengua primaria o de la variante regional y con frecuencia interfieren en la facilidad de comprensión.	No siempre domina bien las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases relacionadas con situaciones previsibles. Los errores interfieren frecuentemente con el significado.	La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general adecuadas para comunicarse sobre temas comunes, concretos o relacionados con el trabajo, pero la gama es limitada y la selección de términos por lo general es inapropiada. Con frecuencia no puede parafrasear satisfactoriamente por falta de vocabulario.	Capaz de expresarse con frases largas, pero con pausas y oraciones que, por lo general, son inapropiadas. Las dudas y la lentitud en el procesamiento de la lengua no le permiten comunicarse eficazmente. Los términos superfluos lo confunden algunas veces.	Comprende con relativa exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo cuando el acento o las variantes utilizadas son lo suficientemente inteligibles para una comunidad internacional de usuarios. Puede no comprender alguna complicación lingüística o circunstancial o una situación imprevista.	Algunas veces las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Puede iniciar y sostener intercambios verbales con cierta facilidad sobre temas familiares y situaciones previsibles. Generalmente, la respuesta es inadecuada cuando enfrenta situaciones imprevistas.
Elemental 2	La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen una fuerte influencia de la lengua primaria o de la variante regional y generalmente interfieren en la facilidad de comprensión.	Demuestra un dominio limitado de unas pocas estructuras gramaticales y estructuras de frases sencillas, aprendidas de memoria.	Vocabulario limitado únicamente a palabras aisladas o frases memorizadas.	Puede expresarse con frases cortas, aisladas y aprendidas de memoria, con pausas frecuentes y utilizando palabras superfluas que pueden prestarse a confusión mientras trata de hallar expresiones y articular términos menos familiares.	La comprensión se limita a frases aisladas aprendidas de memoria, cuando son articuladas cuidadosa y lentamente.	Responde lentamente y a menudo lo hace de forma inapropiada. Su interacción se limita a intercambios de rutinas sencillos.
Pre-elemental 1	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.	Desempeño de nivel inferior al elemental.

APÉNDICE D

LISTADO Y ENDOSO HABILITACIONES DE CLASE Y TIPO DE AVIONES PARA SU UTILIZACIÓN EN CHILE Y EL EXTRANJERO

(a) Generalidades

- (1) El listado de licencias y habilitaciones aeronáuticas proporcionado hace referencia en general a todas las aeronaves que se encuentran en Chile y también para aquellas aeronaves que no están en el territorio nacional pero que para su eventual convalidación o habilitación en los países que no se rigen por los designadores OACI, resulta en una herramienta de validación y homogeneidad.
- (2) La actualización se hará anualmente o de acuerdo con el ingreso de una nueva aeronave con respecto a la base de datos de la DGAC y de Registro de Aeronaves.
- (3) Las aeronaves que no existen en el siguiente listado, se pueden registrar previa verificación y comprobación de su Certificado de Aeronavegabilidad y las competencias de la tripulación de vuelo, mediante un examen de pericia en aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (Flight Simulation Training Devices "FSTD") certificado por la DGAC.
- (4) Las aeronaves que han sido diseñadas para una tripulación mínima de dos pilotos y que han sido certificadas posteriormente para un solo piloto (Single Pilot) deberán presentar un certificado de que han realizado el curso de diferencias en una aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo para que sea registrado en su licencia como una habilitación de tipo adicional (Figurará como Familia de la Habilitación de Tipo).

(b) Descripción de la tabla:

- (1) **El símbolo (D) Difference Course o Curso de Diferencias** especificado en la columna 3, indica que se requiere un entrenamiento de conocimiento de las diferencias cuando se mueva entre las variantes u otros tipos de aeronave que sean separados por el uso de una línea en la columna 2. Dicho entrenamiento debe ser realizado por la Escuela de Vuelo, Club Aéreo, CIAC, CEAC, Empresa Aérea o Instructor de Vuelo Autorizado por la DGAC y dicha instrucción debe estar autorizada por el Subdepartamento Licencias; y se debe dejar constancia de la Instrucción de vuelo en la Carpeta personal del piloto y en la Bitácora personal de vuelo. Para la validación ante la DGAC, los postulantes a la habilitación de clase o tipo deberán presentar el certificado del curso de diferencias aprobado; o de lo contrario, rendir el examen teórico del material de vuelo.

- (2) Los cursos de diferencia que se realicen en las aeronaves o dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (certificados por la DGAC) de las Escuelas de Vuelo, Clubes Aéreos, CIAC, CEAC, Empresas Aéreas u Organizaciones de instrucción Extranjeras reconocidas como tal deben ser presentados previamente en Subdepartamento Licencias para su revisión y aprobación.
- (3) Una vez que el curso de diferencias es revisado y aprobado por la DGAC, es responsabilidad de cada Entidad Aérea o del particular interesado en realizar dicha actualización de diferencias, ya sea en aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, informando los resultados a la DGAC para deja el registro en el archivador electrónico en el Subdepartamento Licencias.
- (4) Todos los cursos de diferencia que se realicen en aeronaves grandes, es decir aquellas que tengan más de 19 asientos de acuerdo con el certificado de aeronavegabilidad, se realizará el análisis del curso de forma particular, tomando en cuenta la normativa vigente tanto en Chile como en el Extranjero.
- (5) **El símbolo (HPA) High Performance Airplane** o Avión del Alta Performance especificado en la columna 3, indica que se requiere Instrucción de conocimiento adicional para este tipo de avión, siempre que el aspirante para la habilitación de tipo no sea el tenedor de una Licencia TLA.
- (6) **El Símbolo (GC) Glass Cockpit** o Pantalla de Cristal especificado en la columna 3, indica que se requiere Instrucción de conocimiento adicional para este tipo de avión. Todo piloto que esté realizando una transición de aviónica análoga a Glass Cockpit deberá realizar un curso de entrenamiento en esta tecnología, la cual deberá ser certificado por la Empresa Aérea y presentado dicho certificado ante la DGAC Chile.
- (7) **El Símbolo (T) Transición de modelo** especificado en la columna 3, indica que se requiere Instrucción de conocimiento adicional para este tipo de aeronave. Todo piloto que esté realizando una transición de material, modelo o cambio de fabricante deberá realizar un curso de entrenamiento con un instructor de vuelo habilitado, quien finalizada la instrucción deberá dejar registro en la Carpeta de vuelo de piloto y en la Bitácora personal de vuelo, tanto del curso teórico como de las horas de vuelo efectuadas.
- (8) **Experiencia Reciente (ER):**
 - (i) Ninguna persona puede actuar como piloto al mando (PIC) o copiloto (SIC) de una aeronave, a menos que dentro de los 90 días precedentes, haya realizado 3 despegues y 3 aterrizajes con sus respectivos circuitos de tránsito, como la única persona que manipula los controles de una aeronave en cada categoría, clase y si corresponde a un tipo; se excluye de este requisito a los pilotos de UL; y
 - (ii) En el caso de los pilotos privados, planeador y globo libre el cumplimiento de este requisito se extiende hasta 180 días.

(iii) En la columna 5, se ha definido que habilitaciones sin ser Familia de aeronaves, pueden cumplir el requisito de experiencia reciente al volar una o más aeronaves. Debido a esto se han definido que habilitaciones de tipo que se pueden unir solo bajo el concepto de cumplimiento de la experiencia reciente. Cuando un piloto tiene más de una habilitación de tipo y está ésta incorporada en la licencia del piloto. Ej.: si el piloto tiene la habilitación de tipo BE9L y luego obtiene la habilitación de tipo BE20, la obtención es separada, pero la mantención para la experiencia reciente es junta, es decir, si durante 90 días solo se voló en BE9L, esa experiencia de vuelo también es asimilable a BE20. Por lo tanto, el cumplimiento cada 90 días para pilotos comerciales, MPL y TLA; y 180 días para pilotos privados, planeador y globo libre se podrá efectuar para mantener ciertas habilitaciones de tipo cumpliendo una habilitación o una combinación de ellas.

(9) **Aeronave Relacionada (Related Aircraft)**

Dos o más aeronaves de la misma marca con los mismos o diferentes certificados de tipo que la Autoridad de Aviación Civil (CAA) haya demostrado y determinado tener en común.

I.- LISTADO DE HABILITACIONES DE CLASE DE AVIÓN - (UN PILOTO (SP))
CLASS RATING LIST OF AIRPLANE - (SINGLE PILOT (SP))

1.- MONOMOTOR/MULTIMOTOR PISTÓN (TERRESTRE/MAR)
SINGLE/MULTI-ENGINE PISTON (LAND/SEA)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
TODOS LOS FABRICANTES	Monomotor Pistón	(T)	Monomotor Terrestre	Todos
	Monomotor Pistón con Hélices de Paso Variable			
	Monomotor Pistón con Tren de aterrizaje retractable			
	Monomotor Pistón con Motores Turbo/Super Cargados			
	Monomotor Pistón con Presurización de cabina			
	Monomotor Pistón con Rueda de Cola			
	Monomotor Pistón con una sola Palanca de control.			
	Monomotor Pistón con Sistema Electrónico de Vuelo Por Instrumentos (EFIS)			
	Monomotor Pistón con una sola palanca de control de potencia.			
	Hidroavión Monomotor Pistón			
	Hidroavión Monomotor Pistón con Hélices de Paso Variable.			
TODOS LOS FABRICANTES	Hidroavión Monomotor Pistón con Motores Turbo/Super Cargados.	(T)	Hidroavión Monomotor	Todos
	Hidroavión Monomotor Pistón con Presurización de Cabina.			
	Hidroavión Monomotor Pistón con una sola Palanca de control.			
	Hidroavión Monomotor Pistón con Sistema Electrónico de Vuelo Por Instrumentos (EFIS)			
	Hidroavión Monomotor Pistón con una sola Palanca de control de potencia.			
	Multimotor Pistón	(T)	Multimotor Terrestre	
	Hidroavión Multimotor Pistón	(T)	Hidroavión Multimotor	

2.- PLANEADOR MONOMOTOR PISTÓN (TERRESTRE)
SINGLE-ENGINE PISTON TOURING MOTOR GLIDERS (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
TODOS LOS FABRICANTES	Todos los planeadores motorizados que tienen un motor integralmente montado, no-retractable y un propulsor no-retractable		Planeador Monomotor Terrestre	

II.- HABILITACIÓN DE TIPO DEL AVIÓN - (UN PILOTO) TYPE RATING LIST OF AIRPLANE - (SINGLE PILOT)

1.- MONOMOTOR TURBOPROPULSOR (TERRESTRE) SINGLE-ENGINE TURBOPROP (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)	
AIR TRACTOR	AT-302 AT-400 AT-402		AT3T	El piloto que tenga una o más aeronaves turbohélice monomotor su ER se puede cumplir con solo volar una de las aeronaves. Si además el piloto tiene la habilitación de clase monomotor terrestre, su ER se cumple al volar cualquiera de las aeronaves monomotor que posea en su licencia.	
	AT-502 AT-503		AT5T		
	AT-602		AT6T		
	AT-802 Fire Boss AT-802		AT8T		
	AEROSPATIALE (SOCATA)	TBM-700	(HPA)		TBM7
	AERO/ VODOCHODY A.S.	Ae-270	(HPA)		A270
NIEVE/ROCKWELL/ AYRES	S2R Turbo Thrust		SS2T		
CESSNA	206 A/T Soloy	(D)	C206		
	207 A/T Soloy		C207		
	208 Super Cargomaster 208 Grand Caravan 208 Caravan 1 208 Cargomaster		C208		
	Turbine P210 P210 (Turbine)		C10T		
	DE HAVILLAND CANADA (BOMBARDIER)	DHC-3 Turbo-Otter			DHC3
	DHC-2 Turbo-Beaver		DHC2		
GULFSTREAM	AM G-164D		G64T		
PILATUS	PC-6 (estabilizador manual)	(D)	PC6T		
	PC-6 (estabilizador eléctrico)				
	PC-7		PC7		
	PC-7 MkII				
	PC-9 PC-9 M	(HPA) (D)	PC9		
	PC-12 Series	(HPA)	PC12		
PIPER	PA-46 Malibu PA-46 Malibu Turbina PA-46-500TP Malibu Meridian	(HPA) (D)	P46T		
	WALTER EXTRA	Extra 400	(HPA)	E400	

2.- MULTIMOTOR TURBOPROPULSOR (TERRESTRE)
MULTI-ENGINE TURBOPROP (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
ASTA GAF	Nomad-22B-24A		NOMA	AstaMET
BEECHCRAFT	90 Series A90/B90/C90/C90-1/C90A/C90B C90SE/C90GT/D90/E90	(HPA) (D)	BE9L	Cumple ER BE9L-BE99-BE10-NE20-BE9T
	99 Series		BE99	
	100 Series		BE10	
	200 Series		BE20	
	250 series		BE9T	
	F90/F90-1			
	300 300 LW B300/B300C 1900 D	(HPA) (D)	BE30	Cumple ER BE30-B190-B350
	B300/B300C (con Proline 21) 300 (FF serial con Proline 21)			
	1900 1900 C 1900 D		B190	
	350 Series		B350	
CASA/NURTANIO/ NUSANTARA	C-41 Aviocar C-212 Aviocar		C212	
CESSNA/REIMS AVIATION	F406	(HPA)	C406	
	425		C425	
	441	(HPA)	C441	
DE HAVILLAND CANADÁ	DHC6 Series Twin Otter	(GC)	DHC6	
	DHC-6 400 Series			
DORNIER	Do 128-6 128-6 Turbo Skyservant		D28T	
	228 Do-228 series		D228	
EMBRAER	Bandeirante EMB 110		E110	
GRUMMAN	S2FT Tracker		S2T	
MITSUBISHI	MU 2B series	(HPA)	MU2B	
PIAGGIO	P166	(HPA)	P16T	
	P180	(HPA)	P180	
PILATUS BRITTEN	BN-2T Turbine Islander	(D)	BN2T	
	BN-2T - 4R MSSA			
	BN-2T - 4S Defender			
PIPER	PA-31 series Cheyenne I/II Cheyenne 1 PA-31T1-500 Cheyenne 1	(HPA) (D)	PAY1	Cumple ER PAY1-PAY2-PAY3-PAY4-PAT4
	PA-31 series Cheyenne II/II XL Cheyenne 2 PA-31T2-620 Cheyenne 2XL		PAY2	
	PA-42 series Cheyenne III Cheyenne 3 PA-42-702 Cheyenne 3		PAY3	

	PA-42 series Cheyenne 400		PAY4	
	Cheyenne 400			
	PA-42-1000 Cheyenne 400			
	PA-42 series Cheyenne T-1040		PAT4	
ROCKWELL	AC-680T	(HPA) (D)	AC80	Cumple ER AC80-AC90
	AC-690 series		AC90	
	AC-900 series			
SHORT (BOMBARDIER)	SC7Skyvan		SC7	
SWEARINGEN/ FAIRCHILD	226T/TB/Merlin 3	(HPA) (D)	SW3	Cumple ER SW3-SW4
	227TT			
	226AT/TC	(HPA) (D)	SW4	
	227AC/AT/PC/Metro/Merlin 4			

3.- MULTIMOTOR TURBORREACTOR (TERRESTRE) MULTI-ENGINE TURBOJET (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
CESSNA	500 SP	(HPA) (D)	C500 SP	Cumple ER C500SP-C501-C550SP-C551
	501 Citation 1 SP		C501	
	550 SP		C550 SP	
	551 Citation 2 SP		C551	
	510 Citation Mustang	(HPA)	C510	C510
	525 Citation CJ	(HPA) (D)	C525	Cumple ER C525-C25A-C25B-C25C-C25M
	525 Citation CJ1			
	525 Citation CJ+			
	525A Citation CJ2		C25A	
	525A Citation CJ2+		C25B	
	525B Citation CJ3		C25C	
	525B Citation CJ3+		C25M	
	525C Citation CJ4			
	525 M2			
	550 Citation 2	(HPA) (D)	C550	Cumple ER C550-C560
	550 Citation Bravo			
	S550 Citation S2			
	552 Citation 2			
	560 Encore		C560	
	560 Citation V			
	560 Citation V Ultra			
	560 Citation V Ultra Encore			

III.- HABILITACIÓN DE TIPO DEL AVIÓN - (MULTI PILOTOS) TYPE RATING LIST OF AIRPLANE – (MULTI PILOT)

1.- MULTIMOTOR PISTÓN (TERRESTRE) MULTI-ENGINES PISTON (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
CONSOLIDATED VULTEE AIRCRAFT	CV-240 Convairliner	(D)	CVLP	
	CV-340 Convairliner			
	CV-440 Metropolitan			
LOCKHEED	L-826 Neptune SP-2 Neptune P-2 Neptune		P2	

2.- MULTIMOTOR PISTÓN (MAR) MULTI-ENGINE PISTON (SEA)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
CONSOLIDATED/ BOEING CANADA/ CANADAIIR	Catalina PBY Catalina OA-10 Catalina A-10 Catalina 28 Catalina		CAT	
GRUMMAN	G-21A Goose G-38 Goose		G21	

3.- MULTIMOTOR TURBOPROPULSOR (TERRESTRE) MULTI-ENGINES TURBOPROP (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
ALENIA	Spartan (C-27J) C-27J Spartan		C27J	
ATR	ATR-42-200 / 300	(D)	AT43	Cumple ER AT43-AT44-AT45-AT72
	ATR-42-400		AT44	
	ATR-42-500		AT45	
	ATR-72		AT72	
BAE/AVRO	Jetstream 41 BAe-4100 Jetstream 41		JS41	
	ATP Jetstream 61		ATP	
CASA	C-212 Series		C212	

	CN-235 Series		CN35	
	C-295 Series		C295	
CASA/IPTN	IPTN CN-235 series		CN35	
CONSOLIDATED VULTEE AIRCRAFT	CV-580		CVLT	
DE HAVILLAND CANADA (BOMBARDIER)	DHC-7 Dash-7 series		DHC7	
	DHC-8-100 Dash-8	(D)	DH8A	Cumple ER DH8A-DH8B-DH8C-DH8D
	DHC-8-200 Dash-8		DH8B	
	DHC-8-300 Dash-8		DH8C	
	DHC-8-400 Dash-8		DH8D	
DORNIER	Dornier 328-100	(D)	D328	
	Dornier 328-300			
EMBRAER	EMB-120 Brasilia		E120	
FOKKER/ FAIRCHILD	FH-227		F27	
	F-27 series			
	F-28 series		F28	
	F-50		F50	
GRUMMAN GULFSTREAM	G-159 Gulfstream 1 TC-4 Academe Gulfstream 1		G159	
HAWKER SIDDELEY BAE/RAYTHEON	HS-748 Andover HS-780 Andover		A748	
HAWKER SIDDELEY/BAE	Jetstream 31	(D)	JS31	Cumple ER JS31-JS32
	BAe-3100 Jetstream 31			
	Jetstream Super 31		JS32	
	BAe-3200 Jetstream Super 31			
LET	L-410 Turbolet / L-410 UVP L-420 Turbolet		L410	
LOCKHEED	L188 Electra series A	(D)	L188	
	L188 Electra series C			
	C-130 series / L382 G (C-130)		C130	
	L-1011 series		L101	
	L-1329 Jetstar 8	(D)	L29A	Cumple ER L29A-L29B
	L-1329 Jetstar 6			
	L-1329 Jetstar 2		L29B	
	L-1329 Jetstar 731			
MCDONNELL- DOUGLAS	Douglas-3A-S1C3G DC-3 series C-47 series		DC3	
	DC-4 C-54 Skymaster		DC4	
	DC-6 series C-118 Liftmaster		DC6	
	DC-7C DC-7 Seven Seas		DC7	
SAAB	SAAB SF-340 Series S100 Argus		SF34	

	SAAB 2000		SB20	
SHORT BROTHERS (BOMBARDIER)	SD3-30 / Short 330	(D)	SH33	Cumple ER SH33-SH36
	C-23 Sherpa		SH36	
	SD3-60			
	Short 360			
	SC-5 Belfast		BELF	
	Belfast			

4.- MULTIMOTOR TURBOPROPULSOR (MAR)
MULTI-ENGINE TURBOPROP (SEA)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
CANADAIK (BOMBARDIER)	CL 215T	(D)	CL2T	
	CL-415			
	CL-415 SuperScooper			
MCKINNON	G-21G Turbo Goose		G21T	
	G-21E Turbo Goose			

5.- MULTIMOTOR TURBORREACTOR (TERRESTRE)
MULTI-ENGINE TURBOJET (LAND)

1 Fabricante / Manufacturer	2 Aviones / Aeroplanes	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / (ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
AEROSPATIALE/ SUD AVIATION	SN-601 Corvette Corvette		S601	
	SE-210 III Caravelle SE-210 IIIR Caravelle SE-210 VIN Caravelle	(D)	S210	
	SE-210-10 B3 Caravelle			
	SE-210-11 Caravelle			
	SE-210-12 Caravelle			
	AIRBUS	A300-B1 A300-series B2 A300-series B4 A300-series C4-200 A300-series F4-200		A30B
A300-B4 600 series A300-C4 600 series A300-F4 600 series			A306	
A310-200 series A310-300 series			A310	
A318-100 series		(D)	A318	Cumple ER A318-A319-A320-A321
A319-100 series			A319	
A320-100 series A320-200 series A320 NEO			A320	

	A321-100 series A321-200 series A321 NEO		A321	
	A330-200 series A330-200 F A330-200 MRTT FAF STC	(D)	A332	Cumple ER A330-A350
	A330-300 series		A333	
	A350-900 series		A350	
	A340-200 Series	(D)	A342	Cumple ER A342-A343-A345-A346
	A340-300 series		A343	
	A340-500 series		A345	
	A340-600 series		A346	
	A380-800 series		A388	
	A300-600ST/Beluga		AS3T	
BOEING	B707-100 series	(D)	B701	Cumple ER B701-B703-B720
	B707-300 series		B703	
	B720		B720	
	B717 series		B712	
	B727-100 series	(D)	B721	Cumple ER B721-B722
	B727-200 series		B722	
	B737-100 series	(D)	B731	Cumple ER B731-B732
	B737-200 series		B732	
	B737-300 series	(D)	B733	Cumple ER B733-B734-B735-B736-B737- B738-B739
	B737-400 series		B734	
	B737-500 series		B735	
	B737-600 series	(D)	B736	
	B737-700 series		B737	
	B737-800 series B737-8 MAX		B738	
	B737-900 series B737-900 ER series B737-9 MAX		B739	
	B747-100 series	(D)	B741	Cumple ER B741-B742-B743-B74S
	B747-200 series		B742	
	B747-300 series		B743	
	B747-SP		B74S	
	B747-400 series		B744	B747 400
	B757-200 series	(D)	B752	Cumple ER B752-B753-B762-B763-B764
	B757-300 series		B753	
	B767-200 series		B762	
	B767-300 series		B763	
	B767-400 ER 1*		B764	
	B777-200 series	(D) *	B772	Cumple ER

	B777-300 series		B773	B772-B773-B77L-B788-B789-B78X
	B777 F		B77L	
	B787-8 series		B788	
	B787-9 series		B789	
	B787-10 series		B78X	
		(D)* El B777 y B787 son considerados “aeronaves relacionadas”, debido a esto el curso inicial o de diferencias, deberá elaborarse de acuerdo a lo que indique la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC) del Estado de diseño.		
BOMBARDIER	Global Express 1-A-10 Global Express 1-A-11		GLEX	BD700
BRITISH AEROSPACE / AVRO	AVRO RJ-70	(D)	RJ70	Cumple ER RJ70-RJ85-RJ1H-B461-B462-B463
	AVRO RJ-85		RJ85	
	AVRO RJ-100		RJ1H	
	BAe-146-100 series		B461	
	BAe-146-200 series		B462	
	BAe-146-300 series		B463	
	BAC 1-11-200 series BAC 1-11-400 series BAC 1-11-500 series		BA11	
CANADAIIR (BOMBARDIER)	Challenge series: CL-600 CL-601-1A CL-601-3A	(D)	CL60	
	CL-600-2B16			
	Challenge CL-604			
	Challenge CL-605			
	Challenger 650			
	CRJ-100	(D)	CRJ1	Cumple ER CRJ1-CRJ2-CRJ7-CRJ9
	CRJ-200		CRJ2	
	CRJ-440		CRJ2	
	CRJ-700 CRJ-701 CRJ-701 Challenger 870		CRJ7	
	CRJ-705 CRJ-900 Challenger 890		CRJ9	
	CL 65 – 1000			
CESSNA	500 Citation 500 Citation 1	(D)	C500	Cumple ER C500-C550-C560
	550 Citation 2 550 Citation Bravo 552		C550	
	CS 550 Bravo			
	560 Encore 560 Encore + 560 Citation V 560 Citation V Ultra 560 Citation V Ultra Encore		C560	

	C560XL C560XLS	(D)	C56X				
	C560XLS+						
	650 Citation III 650 Citation VI 650 Citation VII		C650				
	680 Citation Sovereign	(D)	C680				
	680 Citation Sovereign + C680A Latitude						
	750 Citation 10		C750				
	DASSAULT	Falcon 10 Mystere 10	(D)	FA10			
Falcon 100 Mystere 100							
Falcon 20 Mystere 20		(D)	FA20				
Falcon 200 Mystere 200							
Falcon 50EX Mystere Falcon 50		(D)	FA50				
Mystere Falcon 900 Falcon 900C Falcon 900EX			F900				
Falcon 900 EX Easy II Falcon 900 DX Easy II Falcon 900 LX Easy II		(D)					
Falcon 900 EX Easy II Falcon 900 DX Easy II Falcon 900 LX Easy II							
Falcon 2000					(D)	F2TH	
Falcon 2000 EX							
Falcon 2000 EX Easy Falcon 2000 DX Falcon 2000 LX		(D)	F2TH				
Falcon 2000 EX Easy II Falcon 2000 DX Easy II Falcon 2000 LX Easy II Falcon 2000 LXS Falcon 2000S							
Falcon 7X					(D)	FA7X	
Falcon 7X EASy II Falcon 8X						FA8X	
EMBRAER		EMB-135 series ERJ-135 ERJ-140	(D)	E135	Cumple ER E135-E145-E45X		
		EMB-145 series ERJ-145 series		E145			
		EMB-145 XR ERJ-145 XR		E45X			
		ERJ-170 series ERJ-175	(D)	E170	Cumple ER E170-E190		
		ERJ-190 series ERJ-195		E190			

FOKKER/ FAIRCHILD	F70	(D)	F70	Cumple ER F70-F100
	F100		F100	
GRUMMAN GULFSTREAM	G-1159 Gulfstream 2 G-1159 Gulfstream 2SP G-1159B Gulfstream 2B G-1159TT Gulfstream 2TT	(D)	GLF2	Cumple ER GLF2-GLF3
	G-1159A Gulfstream 3 G-1159A Gulfstream SMA-3 C-20 A/B/C/D/E Gulfstream 3		GLF3	
	G-IV Gulfstream 1159C C-20 F/G/H Gulfstream IV Gulfstream IV SP	(D)	GLF4	
	G-IV Gulfstream (G300/G350/G400)			
	G-IV-X Gulfstream G450			
	Gulfstream V Gulfstream G500	(D)	GLF5	
	G-5SP Gulfstream V-SP G-5SP Gulfstream G500 G-5SP Gulfstream G550			
	Gulfstream GVI (G650)	(D)	GLF6	
	Gulfstream GVI (G650) - with PlaneView II Avionics Software Version "Block Point I" (ASC 901) - G650ER			
	Gulfstream G150		G150	
	Gulfstream G200		G200	
	Gulfstream G280		G280	
HAWKER SIDDELEY/BAE/ RAYTHEON	HS-125-1 HS-125-400 HS-125-600	(D)	H25A	Cumple ER H25A-H25B-H25C
	HS-125-700 Bae 125-700 series Bae 125-800 series Hawker 800 Hawker 850		H25B	
	Bae 125-1000 series Hawker 1000		H25C	
ISRAEL AIRCRAFT INDUSTRY	IAI-1121 Comodore Jet	(D)	JCOM	Cumple ER JCOM-WW23-WW24
	IAI-1123 Comodore Jet		WW23	
	IAI-1124 Westwind series		WW24	
	IAI-1125 Astra	(D)	ASTR	Cumple ER ASTR-G150-GALX
	Gulfstream G-100		G150	
	Gulfstream G-150			
	Gulfstream G-200	(D)	GALX	
LEARJET (BOMBARDIER)	IAI-1126 Galaxy			
	Learjet-20 series	(D)	LJ20	Cumple ER LJ20-LJ25-LJ31
	Learjet-25 series		LJ25	
	Learjet-31 series		LJ31	
	Learjet-35/36 series		LJ35	
	Learjet-40 series		LJ40	Cumple ER

	Learjet-45 series	(D)	LJ45	LJ40-LJ45-LJ70-LJ75
	Learjet-70 series		LJ70	
	Learjet-75 series		LJ75	
	Learjet-55 series		LJ55	
	Learjet-60 series	(D)	LJ60	
	7J 60XR (Learjet 60-XR)			
MBB	HFB 320		HF20	
	VFW 614		VF14	

MCDONNELL- DOUGLAS/BOEING	DC8-33		DC83	Cumple ER DC80 SERIES
	DC8-50 series		DC85	
	DC8-60 series		DC86	
	DC8-70 series		DC87	
	DC9-10		DC91	Cumple ER DC90 SERIES
	DC9-20		DC92	
	DC9-30		DC93	
	DC9-40		DC94	
	DC9-50		DC95	
	DC9-80 series		MD80	Cumple ER MD80-MD88-MD90
	MD-88 series		MD88	
	MD-90 series		MD90	
	DC-10 series		DC10	
	MD-11		MD11	
MITSUBISHI/HAYA/RAYTHEON	Beechjet 400 series		BE40	Cumple ER BE40-MU30
	Hawker 400			
	MU-300		MU30	
ROCKWELL INTERNATIONAL	NA-265 Sabreliner 40		SBR1	
	NA-265 Sabreliner 50			
	NA-265 Sabreliner 60			
	Sabre 40			
	Sabre 60			
	Sabre 65			
	Sabreliner 40			
	Sabreliner 50			
	Sabreliner 60			
	Sabre 75		SBR2	
	Sabre 80			
	NA-265 Sabre 75			
	NA-265 Sabre 80			

APÉNDICE E

LISTADO Y ENDOSO HABILITACIONES DE TIPO DE HELICÓPTEROS PARA SU UTILIZACIÓN EN CHILE Y EL EXTRANJERO

(a) Generalidades

- (1) El listado de licencias y habilitaciones aeronáuticas proporcionado hace referencia en general a todas las aeronaves que se encuentran en Chile y también para aquellas aeronaves que no están en el territorio nacional pero que para su eventual convalidación o habilitación en los países que no se rigen por los designadores OACI, resulta en una herramienta de validación y homogeneidad.
- (2) La actualización se hará anualmente o de acuerdo con el ingreso de una nueva aeronave con respecto a la base de datos de la DGAC y de Registro de Aeronaves.
- (3) Las aeronaves que no existen en el siguiente listado, se pueden registrar previa verificación y comprobación de su Certificado de Aeronavegabilidad y las competencias de la tripulación de vuelo, mediante un examen de pericia en aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (Flight Simulation Training Devices “FSTD”) certificado por la DGAC.
- (4) Las aeronaves que han sido diseñadas para una tripulación mínima de dos pilotos y que han sido certificadas posteriormente para un solo piloto (Single Pilot) deberán presentar un certificado de que han realizado el curso de diferencias en una aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo para que sea registrado en su licencia como una habilitación de tipo adicional (Figurará como Familia de la Habilitación de Tipo).

(b) Descripción de la tabla:

- (1) **El símbolo (D) Difference Course o Curso de Diferencias** especificado en la columna 3, indica que se requiere un entrenamiento de conocimiento de las diferencias cuando se mueva entre las variantes u otros tipos de aeronave que sean separados por el uso de una línea en la columna 2. Dicho entrenamiento debe ser realizado por la Escuela de Vuelo, Club Aéreo, CIAC, CEAC, Empresa Aérea o Instructor de Vuelo Autorizado por la DGAC y dicha instrucción debe estar autorizada por el Subdepartamento Licencias; y se debe dejar constancia de la Instrucción de vuelo en la Carpeta personal del piloto y en la Bitácora personal de vuelo. Para la validación ante la DGAC, los postulantes a la habilitación de clase o tipo deberán presentar el certificado del curso de diferencias aprobado; o de lo contrario, rendir el examen teórico del material de vuelo.
- (2) Los cursos de diferencia que se realicen en las aeronaves o dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (certificados por la DGAC) de las Escuelas

de Vuelo, Clubes Aéreos, CIAC, CEAC, Empresas Aéreas u Organizaciones de instrucción Extranjeras reconocidas como tal deben ser presentados previamente en Subdepartamento Licencias para su revisión y aprobación.

- (3) Una vez que el curso de diferencias es revisado y aprobado por la DGAC, es responsabilidad de cada Entidad Aérea o del particular interesado en realizar dicha actualización de diferencias, ya sea en aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, informando los resultados a la DGAC para dejar el registro en el archivador electrónico en el Subdepartamento Licencias.
- (4) Todos los cursos de diferencia que se realicen en aeronaves grandes, es decir aquellas que tengan más de 19 asientos de acuerdo con el certificado de aeronavegabilidad, se realizará el análisis del curso de forma particular, tomando en cuenta la normativa vigente tanto en Chile como en el Extranjero.
- (5) **El Símbolo (GC) Glass Cockpit** o Pantalla de Cristal especificado en la columna 3, indica que se requiere Instrucción de conocimiento adicional para este tipo de avión. Todo piloto que esté realizando una transición de aviónica análoga a Glass Cockpit deberá realizar un curso de entrenamiento en esta tecnología, la cual deberá ser certificado por la Empresa Aérea y presentado dicho certificado ante la DGAC Chile.
- (6) **Experiencia Reciente (ER):**
 - (i) Ninguna persona puede actuar como piloto al mando (PIC) o copiloto (SIC) de una aeronave, a menos que dentro de los 90 días precedentes, haya realizado 3 despegues y 3 aterrizajes con sus respectivos circuitos de tránsito, como la única persona que manipula los controles de una aeronave en cada categoría, clase y si corresponde a un tipo; se excluye de este requisito a los pilotos de UL; y
 - (ii) En el caso de los pilotos privados, planeador y globo libre el cumplimiento de este requisito se extiende hasta 180 días.
 - (iii) En la columna 5, se ha definido que habilitaciones sin ser Familia, pueden cumplir el requisito de experiencia reciente al volar una o más aeronaves. Debido a esto se han definido que habilitaciones de tipo que se pueden unir solo bajo el concepto de cumplimiento de la experiencia reciente. Cuando un piloto tiene más de una habilitación de tipo y está ésta incorporada en la licencia del piloto. Ej.: si el piloto tiene la habilitación de tipo R22 y luego obtiene la habilitación de tipo R44, la obtención es separada, pero la mantención para la experiencia reciente es junta, es decir, si durante 90 días solo se voló en R22, esa experiencia de vuelo también es asimilable a R44 y R66. Por lo tanto, el cumplimiento cada 90 días para pilotos comerciales, MPL y TLA; y 180 días para pilotos privados, planeador y globo libre se podrá efectuar para mantener ciertas habilitaciones de tipo cumpliendo una habilitación o una combinación de ellas.

III.- HABILITACIÓN DE TIPO DE HELICÓPTEROS TYPE RATING LIST OF HELICOPTERS

1.- MONOMOTOR PISTÓN SINGLE-ENGINE PISTON

1 Fabricante / Manufacturer	2 Helicópteros / Helicopters	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
AGUSTA-BELL	Agusta Bell 47G-2 Agusta Bell 47G-2 A-1 Agusta Bell 47G-3 B-1 Agusta Bell 47G-4 Agusta Bell 47G-4 A	(D)	B47G	Cumplen ER B47G-B47J-B47T
	Agusta Bell 47J Agusta Bell 47J-2 Agusta Bell 47J-3		B47J	
BELL HELICOPTER	Bell 47 D Bell 47 G Bell 47 G-1 Bell 47 G-2 Bell 47 G-3 B-1 Bell 47 G-4 Bell 47 G-4 A Bell 47 G-5 Bell 47 H-1	(D)	B47G	
	Bell 47 J Bell 47 J-2 Bell 47 J-2 A		B47J	
BRANTLEY	B-2 H-2 B-2 B		BRB2	
BREDANARDI	BredaNardi 269 NH-300		H269	
BRISTOL AIRCRAFT	B-171-B 171 Sycamore		SYCA	
ENSTROM	F-28 A F28 C F-28 C 2 F- 28 F F28F-R 280 280C 280F 280FX		EN28	
HILLER	UH-12 A/B/C/E/L3 UH-12 E4/5 OH-23 Raven	(D)	UH12	Cumplen ER UH12-H12T
	UH-SL4 UH-SL3			
HUGHES/ SCHWEITZER	269 A/B/C 200 280 300 C/CB/CBI HE-20 TH-300		H269	

ROBINSON	R-22/22A/22B Mariner		R22	Cumplen ER R22-R44-R66
	R 44 R44 Raven R44 Raven II Astro Clipper		R44	
SIKORSKY	S-55/55A/55B/55C UH-19		S55P	
	S-58/58B/58C/58D UH-34 Seahorse SH-34 Seabat		S58P	
SILVERCRAFT	SH-4		SH4	
	SV-4		SV4	
WESTLAND	Westland Bell 47 G3 B-1		B47G	Cumplen ER B47G-B47J-B47T
WESTLAND HELICOPTERS	Westland S-55 Series 1		S55	

2.- MULTIMOTOR PISTÓN MULTI-ENGINE PISTON

1 Fabricante / Manufacturer	2 Helicópteros / Helicopters	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
MINISTRY OF AVIATION INDUSTRY OF RUSSIA	Kamov KA 26 D		KA26	

3.- GIROCÓPTERO PISTÓN GYROCOPTER PISTON

1 Fabricante / Manufacturer	2 Helicópteros / Helicopters	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
ROTARY AIR FORCE	FAR-2000 RAF-2000 GTX SE RAF-2000 GTX SE FI RAF-2000 GTX SE FI 2.5		RAF2	

4.- MONOMOTOR TURBINA SINGLE-ENGINE TURBINE

1 Fabricante / Manufacturer	2 Helicópteros / Helicopters	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
AGUSTA/LEONARDO	A-119 KOALA		A119	
AGUSTA-BELL	JetRanger AB-206 JetRanger AB-206 A JetRanger AB-206 B JetRanger	(D)	B06	

	LongRanger 206 L LongRanger			
	AB-204	(D)	UH1	Cumplen ER 204-205-UH-1 series
	AB-205			
AIRBUS HELICOPTERS	SE 3160 – Alouette III	(D)	ALO3	Cumple ER ALO3-LAMA
	SE 316 B– Alouette III			
	SE 316 C– Alouette III			
	SA 319 B – Alouette III		LAMA	
	SA 315 B – Lama		S360	
	SA 360 – Dauphin		DJIN	
	SO 1221-Djinn		EC20	
	EC 120B- Colibri			
	AS 350 (B, D, B1, B2, BA, BB) – Ecureuil	(D)	AS50	Cumplen ER AS50-EC30
	AS 350 B3) – Ecureuil			
	AS 350 B3 Arriel 2B1) – Ecureuil			
	AS 350 B3e) – Ecureuil			
	EC 130 B4 – Ecureuil			
EC 130 T2 – Ecureuil		EC30		
BELL HELICOPTER	Bell 47 T		B47T	Cumplen ER B47G-B47J-B47T
	Bell 47 TA			
	204	(D)	UH1	Cumplen ER 204-205-UH-1 series
	204 C			
	205 A-1			
	UH-1A/1B/1C/1D/1E/ UH-1F/1H/1L/1M/1V		B06	
	206 A/B JetRanger	(D)		
	206 B 2			
	206 B 3			
	206 L / L-1			
	206 L-3 / L-4		HUCO	
	OHJ-58 Kiowa Warrior			
	OH-58 Kiowa			
	COH-58			
	209 HueyCobra		B214	
	214 A Isfahan		B407	
	214 B			
214 B 1		B505		
214 C BigLifter				
Bell 407	(D)			
Bell 407GX				
Bell 505				
ENSTROM	480 480B		EN48	
EUROCOPTER	AS-350 B/B1/B2	(D)	AS50	Cumplen ER AS50-EC30
	AS-350 D/D1 AS- 350 B A			
	AS-350 BB			
	AS-350 B 3		EC30	
	EC-130 B 4		EC20	
	EC-120 Colibri			

	SA-341 G Gazelle SA-342 J Gazelle		GAZL	
	SA-318 Alouette 2 / A/B/C SE-3130 Alouette 2 SE-3138 Alouette 2 SE-313 B Alouette 2		ALO2	
	SE-3160 Alouette 3 SA-316 Alouette 3 SA-316 B/C	(D)	ALO3	Cumple ER ALO3-LAMA
	SA-319 B		LAMA	
	SA-315 B Lama			
	SA-360 Dauphin SA-361 Dauphin		S360	
	SO-1221		DJIN	
FAIRCHILD/HILLER	FH-1100		FH11	
HILLER	UH-12 T UH-12 ET/E3T		H12T	Cumplen ER UH12-H12T
HUGHES/ SCHWEITZER	269 D 330 269 D 333 330 SP 333		S330	
KAMAN	Kaman K 1200		KMAX	
MCDONNELL DOUGLAS HELICOPTERS	369 D/E/HE/HS MD-500 Series		H500	Cumple ER H500-MD52-MD60
	MD-500 N MD-520 N AMD500N		MD52	
	MD-600 N		MD60	
P.Z.L. SWIDNIK POLAND	PZL SW-4		SW4	
ROBINSON	R 66		R66	Cumple ER R22-R44-R66
SOUTHWEST FLORIDA AVIATION	SW204 (UH-1B) SW205 (UH-1H)		UH1	Cumplen ER 204-205-UH-1 series
WESTLAND HELICOPTERS	WS-55 Whirlwind 1	(D)	S55T	
	WS-55 Whirlwind 3			

5.- MULTIMOTOR TURBINA MULTI-ENGINE TURBINE

1 Fabricante / Manufacturer	2 Helicópteros / Helicopters	3	4 Endoso de Licencia / Licence Endorsement (OACI / ICAO)	5 Experiencia Reciente (ER) Recent Experience (RE)
AGUSTA LEONARDO	Stingray Power Koala A109 A A109 A II A109 C	(D)	A109	
	A109 K2			
	A109 LUH			
	AB-139 or AW-139			
	A109E		A139	
			A109	

	A109S					
	A109S TREKKER					
	AW109SP					
	AW149		A149			
	AW169		A169			
	AW189		A189			
AGUSTA-BELL	HA-18 AB-212 212 Twin Two-Twelve 212	(D)	B212	Cumplen ER B212-B412		
	AB-412 Griffon AB-412 412 SP		B412			
	AGUSTA SIKORSKY	S-61 A/N/N1 ASH-61 SK-61			S61	
		S-61 R			S61R	
AIRBUS HELICOPTERS		SA 330 F - Puma SA 330 G- Puma SA 330 J - Puma		PUMA	Cumplen ER Todos los PUMA	
	AS 332 (C, C1, L, L1) – Super PumaSA 313 B– Alouette II	(D)	AS32	Cumplen ER AS32-AS3B-EC25		
	AS 332 e (C1e, L1e) – Super Puma		AS3B			
	AS 332 L2 – Super Puma		EC25			
	EC225 LP – Super Puma		EC75			
	EC175-B		EC75			
	AS 355 E – Ecureuil AS 355 F – Ecureuil AS 355 F1– Ecureuil AS 355 F2– Ecureuil	(D)	AS55			
	AS 355 N – Ecureuil					
	AS 355 NP– Ecureuil					
	SA 365 C – Dauphin SA 365 C1– Dauphin SA 365 C2– Dauphin SA 365 C3– Dauphin		S65C	Cumplen ER S65C-AS65-EC55		
	SA 365N Daulphin 2	(D)	AS65			
	SA 365 N – Dauphin 2					
	SA 365 N1 – Dauphin 2					
	SA 365 N2 – Dauphin 2					
	SA 365 N3 – Dauphin 2					
	SA 365 N3+ – Dauphin 2					
EC 155 B/B1		EC55				
AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GMBH	BO 105 A BO 105 C BO 105 D BO 105 LS A-1 BO 105 LSA-3 BO 105 S BO 105 CBS		B105			
	AIRBUS HELICOPTERS	MBB-BK117 A-1 MBB-BK117 A-3	(D)	BK17	Cumplen ER BK17-EC45	

DEUTSCHLAND GMBH	MBB-BK117 A-4			
	MBB-BK117 B-1			
	MBB-BK117 B-2			
	MBB-BK117 C-1	(D)	EC45	
	BK 117 C-2			
	BK 117 C-2e			
	BK 117 D-2			
	EC 135 P1 CDS /CPDS	(D)	EC35	
	EC 135 P2			
	EC 135 P2+			
	EC 635 P2+			
	EC 135 P3			
	EC 635 P3			
	EC 135 P3H			
	EC 135 T1 CDS/ CPDS			
	EC 635 T1			
EC 135 T2				
EC 135 T2+				
EC 635 T2+				
EC 135 T3				
EC 635 T3				
EC 135 T3H				
BELL HELICOPTERS	206 LT Twinranger		B06T	
	TwinRanger			
	209 SuperCobra		SUCO	
	212	(D)	B212	Cumplen ER B212-B412
	412		B412	
	412 SP			
	412 HP			
	412 EP			
	214 A/B/C/		B214	Cumplen ER B214-BSTP
	214 ST		BSTP	
	222		B222	Cumplen ER B222-B230-B430
	222 A/B/UT/SP			
	230		B230	
	430		B430	
	427		B427	
429		B429		
BOEING-VERTOL	107		H46	
	CH-46 Sea Knight			
	234 LR		H47	
EH INDUSTRIES	EH-101 EH-101 Heliliner Merlin CH-149 Cormorant		EH10	
EUROCOPTER	AS-332 C	(D)	AS32	Cumplen ER AS32-EC25
	AS-332 C1			
	AS-332 L/L1			
	AS-332 M1			
	Super Puma			
	HD-21 Super Puma			
	HT-21 Super Puma			
Cougar				
AS-532UL Cougar				
	AS-332 L 2			

	Super Puma Mk2+ Cougar Mk2+ EC-225 LP EC-225 Super Puma Mk2+		EC25	
	AS-355 E AS-335 F/F1/F2 As-355 Ecureuil 2 AS-355 TwinStar AS-355 N	(D)	AS55	
	BO-105 A/C/D/S BO-105 LS A-1 BO-105 LS A-3 BO-105 CBS		B105	
	EC-135 T1 CDS EC-135 P1 CDS EC-135 T1 CPDS EC-135 P1 CPDS EC-135 T2 CPDS EC-135 P2 CPDS EC-635	(D)	EC35	
	MBB-BK 117 A-1 MBB-BK 117 A-3 MBB-BK 117 A-4 MBB-BK 117 B-1 MBB-BK 117 B-2 MBB-BK 117 C-1 MBB-BK 117 C-2 SA-330 F/G/J	(D)	BK17	Cumplen ER BK17-EC45
			PUMA	
EUROCOPTER	SA-365 Dauphin 2 SA-365 C 1 SA-365 C 2 SA-365 C 3 SA-365 N SA-365 N 1 AS-365 N 2 AS-365 N 3	(D)	AS65	
	UH-145 UH-72 Lakota EC-145 BK-117C-2		EC45	
	EC-155 B EC-155 B1		EC55	
	MD-900 MD-900 Combat Explorer MD-900 Explorer MD-902 MD-902 Explorer	(D)	EXPL	
MCDONNELL DOUGLAS HELICOPTERS				
MINISTRY OF AVIATION INDUSTRY OF RUSSIA	Kamov KA 32 A		KA27	
	Kamov Ka-50		KA50	
	Kamov Ka-52		KA52	
	Kamov Ka-60		KA60	
	Kamov Ka-62		KA62	

	MIL MI-2		MI2	
	MIL MI-6		MI6	
	MIL MI-22			
	MIL Mi-8		MI8	
	MIL Mi 17			
	MIL Mi 171			
	MIL Mi 172			
	MI-19			
	MI-10		MI10	
	MI-14		MI14	
	MI-24		MI24	
	MI-28		MI28	
	MI-38		MI38	
P.Z.L SWIDNIK, POLAND	Mil MI-2	(D)	MI2	
	PZL KANIA			
	PZL W-3 Sokol	(D)	W3	
	PZL W-3A			
ROTORWAY	EXEC 162F		EXEC	
SIKORSKY	S 58		S58	
	S-58 T S-58 DT		S58T	
	S-58 ET			
	S-76 A	(D)	S76	
	S-76 A+ S-76 A++			
	S-76 B			
	S-76 C			
	S76D			
	S-76 C+			
	S-76 C++			
	S-61 N		S61	
	S-61 S			
	S-92 A		S92	
	S-92 Helibus			