



CHILE

DIRECCIÓN GENERAL
DE AERONÁUTICA CIVIL

DAN 65

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

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL

OBJ: Aprueba Segunda Edición de la DAN 65 "Licencias y habilitaciones para el personal que no pertenezca a la tripulación de vuelo".

EXENTA N° 0080 /

SANTIAGO, 23 ENE 2019

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS

- a) Ley N° 18.916, de 1990, que aprueba el Código Aeronáutico y sus posteriores modificaciones.
- b) 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.
- e) 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) Decreto Supremo N° 509 bis, de 28.ABR.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) Decreto Supremo N° 362 de 10.JUL.2017, que aprueba DAR 65 "Licencias y Habilitaciones para el Personal que no Pertenezca a la Tripulación de Vuelo"
- 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) Anexo 1, Enm 172, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Licencias al Personal, de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).
- i) Notas de Estudio 04 y 10 de 2010 referidas a Licencias, elaboradas por la Sección Normas del Departamento Seguridad Operacional de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

CONSIDERANDO

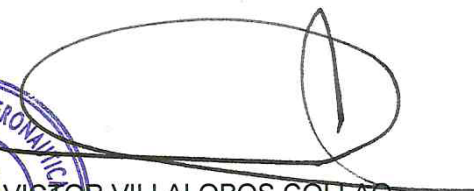
La necesidad de incorporar a la normativa aeronáutica nacional los requisitos establecidos en el Anexo 1, Licencias al Personal, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

RESUELVO

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

DERÓGUESE la Resolución N° 08/0/049/0156 de fecha 06 feb 2017 que aprueba la 1ª Edición de la DAN 65 "Licencias y habilitaciones para el personal que no pertenezca a la tripulación de vuelo".

Anótese y comuníquese




VICTOR VILLALOBOS COLLAO
General de Aviación
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN

- 1.- PLAN A
- 2.- Departamento Planificación.
- 3.- Departamento Seguridad Operacional, Sección Normas.
- 4.- D.P.L., Subdepartamento Normativa Aeronáutica (A).

HOJA DE VIDA

DAN 65

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

ENMIENDA			PARTE AFECTADA DEL DOCUMENTO		DISPUESTO POR	
Nº	FECHA	ANOTADO POR	CAPÍTULO	PAGINAS	DOCUMENTO	FECHA
01	14-ene-2019	SECCIÓN NORMAS DSO	TODOS	TODAS	RES (E) Nº 08/0/1/011/0053	14-ene-2019

ÍNDICE

CAPÍTULO A DEFINICIONES

CAPÍTULO B GENERALIDADES

65.1	Aplicación.
65.3	Licencias y Habilitaciones expedidas por la DGAC.
65.5	Vigencia de las Licencias y Habilitaciones Aeronáuticas.
65.7	Características de las licencias.
65.9	Autoridad de fiscalización.
65.11	Porte y Presentación de la licencia.
65.13	Instructores Evaluadores (IE)
65.15	Aptitud Psicofísica.
65.17	Disminución de la aptitud psicofísica, uso y control de sustancias psicoactivas.
65.19	Instrucción.
65.21	Programa de Instrucción.
65.23	Convalidación de Licencias.
65.25	Renovación de Licencias obtenidas en Chile, ejerciendo atribuciones fuera del país.
65.27	Licencia provisional.
65.29	Falsificación, reproducción o alteración de documentos.
65.31	Uso de Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo.
65.34	Edad máxima.
65.36	Solicitudes y calificaciones.
65.38	Exámenes: General.
65.40	Exámenes de conocimientos teóricos: porcentaje mínimo de aprobación.
65.41	Verificación de competencias (Pruebas de pericia).
65.43	Personal de las Fuerzas Armadas y Carabineros de Chile, en servicio activo o en retiro
65.45	Motivo de reemplazo de licencia.
65.47	Cambio de domicilio.
65.49	Competencia Lingüística en Idioma Ingles.

CAPÍTULO C ALUMNO CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO Y CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO.

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

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

CAPÍTULO D TÉCNICO DE SERVICIOS DE VUELO.

65.201	Licencia del Técnico de Servicios de Vuelo (TSV). Requisitos para el otorgamiento
65.203	Conocimientos.
65.205	Experiencia.
65.207	Pericia.
65.209	Atribuciones del titular de la licencia.
65.211	Renovación.
65.213	Habilitación.

CAPÍTULO E ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO (EOV) Y OPERADOR DE CARGA Y ESTIBA (OCE).

65.301	Licencia de Encargado de Operaciones de Vuelo (EOV).
65.303	Requisitos generales.
65.305	Conocimientos.
65.307	Experiencia.
65.309	Pericia.
65.311	Demostración de conocimientos.
65.313	Atribuciones del titular de la Licencia.
65.315	Curso para Encargado de Operaciones de Vuelo.
65.317	Habilitación para el Encargado de Operaciones de Vuelo.
65.319	Requisitos para el otorgamiento de habilitaciones adicionales.
65.321	Renovación.
65.323	Licencia de Operador de Carga y Estiba (OCE).
65.325	Requisitos generales.
65.327	Conocimientos.
65.329	Experiencia.
65.331	Pericia.

- 65.333 Atribuciones del titular de la Licencia.
- 65.335 Renovación.

CAPÍTULO F LICENCIAS PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO.

- 65.401 Disposiciones generales.
- 65.403 Licencia de Ayudante de Mecánico de Mantenimiento.
- 65.405 Requisitos generales para la obtención de Licencia de mecánico y/o supervisor de mantenimiento.
- 65.407 Licencia de Mecánico de Mantenimiento y sus habilitaciones.
- 65.409 Licencia de Supervisor de Mantenimiento y sus habilitaciones.
- 65.411 Licencia de Ingeniero y sus habilitaciones.

CAPÍTULO G INSTRUCTOR EVALUADOR (IE)

- 65.501 Concepto.
- 65.503 Solicitud.
- 65.505 Formalidades y condiciones para la aceptación.
- 65.507 Funciones y Obligaciones.
- 65.509 Atribuciones.
- 65.511 Requisitos de mantención.
- 65.513 Revocación.
- 65.515 Vigencia.

CAPÍTULO H COMPETENCIA LINGÜÍSTICA EN IDIOMA INGLES

- 65.601 Competencia Lingüística en Idioma Inglés.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS.

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

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

CAPÍTULO A

GENERALIDADES

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

Actuación humana.

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

Aeronave.

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

Aeróstato.

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

AFIS.

Servicio de información de vuelo de aeródromo.

Amenaza.

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

Autoridad ATS competente.

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

Autoridad otorgadora de licencias.

Para los efectos de esta norma, la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) de Chile.

Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CMA).

Organismo técnico nacional aprobado o reconocido por la DGAC, para efectuar trabajos de mantenimiento, alteraciones, reparaciones o modificaciones de productos aeronáuticos, sus componentes o partes.

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 (AMC).

Certificado de reconocimiento aptitud psicofísico, otorgado por el médico evaluador aeronáutico de la DGAC.

Certificar el Retorno al Servicio (Certificar la aeronavegabilidad).

Certificar en forma escrita que la aeronave o componente se ajusta a los requisitos de aeronavegabilidad vigentes, después de completado el mantenimiento o algún trabajo técnico aeronáutico y que está en condiciones de operar con seguridad.

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 responsable de evaluar los casos clínicos y operativos del titular de licencia o habilitación aeronáutica que no cumplen el estándar de la certificación médica.

Competencia.

La combinación de pericias, conocimientos y actitudes que se requieren 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.

Componente.

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

Conformidad de mantenimiento.

Certificar que todos los trabajos de inspección y mantenimiento se han completado satisfactoriamente, de acuerdo con los métodos prescritos por normas y procedimientos aprobados y del Manual de Mantenimiento correspondiente.

Controlador de tránsito aéreo habilitado.

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

Convalidación.

El acto por el cual la Autoridad Aeronáutica 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.

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.

Aeróstato propulsado por motor.

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 que otorga la DGAC, previa recomendación y asesoría del Comité Mixto Médico Operativo, para que un titular de licencia o habilitación aeronáutica ejerza las atribuciones que ésta le otorga en las condiciones que se fijan, cuando a pesar de no cumplir algún requisito psicofísico, ha comprobado fehacientemente a satisfacción de la DGAC que su compensación orgánica y capacidades globales de desempeño hacen poco probable que ponga en peligro a la seguridad aérea.

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.

Elementos de competencia.

Acción que constituye una tarea, en la cual hay un suceso inicial, uno final, que definen claramente sus límites, y un resultado observable.

Error.

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

Globo.

Aerostato no propulsado por motor más liviano que el aire.

Habilitación.

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

Helicóptero.

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

Inspección en proceso.

Es una inspección que efectúa un especialista competente, parte de la organización productiva, distinto a aquel que ejecuta la tarea y que garantiza un nivel de seguridad aceptable durante un cambio de componente de aeronave, una reparación, una modificación y acciones correctivas de mantenimiento necesarias para solucionar las no conformidades derivadas de las tareas de mantenimiento de verificación de la condición de la aeronave o componente de aeronave.

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 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.

Mantenimiento.

Ejecución de los trabajos requeridos para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves, lo que incluye una o varias de las siguientes tareas: reacondicionamiento, inspección, remplazo de piezas, rectificación de defectos e incorporación 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 Aeronáutico.

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 del solicitante, en base a los cuales otorga una acreditación de salud aeronáutica.

Médico Examinador Aeronáutico (AME).

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

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 Mantenimiento Aprobada (OMA)

Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CMA), Centro de Mantenimiento Aeronáutico Extranjero (CMAE), Talleres Aeronáuticos o Club Aéreo con capacidad de ejecutar mantenimiento, certificado y habilitado por la DGAC.

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.

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 deriva 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 de vuelo, con el objeto de incrementar la seguridad operacional.

Producto Aeronáutico clase I.

Es toda aeronave, motor o hélice de aeronave.

Producto Aeronáutico clase II.

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

Programa estatal de seguridad operacional (SSP)

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

Prueba de pericia

Verificación de competencias para demostrar eficiencia en una aeronave o dispositivo de instrucción para simulación de vuelo aprobado por la DGAC, conducente a la obtención, renovación, estandarización o convalidación de una licencia o habilitación.

Psicofísico.

Expresión abreviada que se refiere a los requisitos psicológicos y físicos que deben cumplir los solicitantes 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.

Revisión general (Overhaul).

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

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.

Término genérico 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.

Trabajos técnicos de mantenimiento.

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

Unidad de competencia.

Función discreta que consta de varios elementos de competencia.

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.

Validación de requisitos de licencia extranjera.

Acto administrativo mediante el cual se le reconoce al solicitante de una licencia nacional o una convalidación, el cumplimiento de los requisitos equivalentes de una licencia extranjera de la cual el solicitante es titular.

Vehículo Ultraliviano Motorizado (ULM).

Aeronave propulsada por motor, con un peso inferior a 160 kilos y que se utiliza para propósitos deportivos o recreativos.

Vuelo Local

Es el que comienza y finaliza en el aeródromo de origen, sin aterrizaje intermedio, y se realiza dentro de un radio de 50 kilómetros (27 millas náuticas), medidos desde el punto de referencia del aeródromo de salida o en zonas previamente designadas por la autoridad ATS competente.

Verificación de competencia (Prueba de pericia).

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

65.1 Aplicación.

Las disposiciones de la presente Norma, se aplicarán al personal aeronáutico que no pertenezca a la tripulación de vuelo 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.

65.3 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 a esta Norma, son las siguientes:

- (1) Alumno Controlador de Tránsito Aéreo;
- (2) Controlador de Tránsito Aéreo (CTA);
- (3) Técnico en Servicios de Vuelo (TSV);
- (4) Encargado de Operaciones de Vuelo (EOV);
- (5) Operador de Carga y Estiba (OCE);
- (6) Ayudante de Mecánico de Mantenimiento;
- (7) Mecánico de Mantenimiento;
- (8) Supervisor de Mantenimiento; e
- (9) Ingeniero.

(b) **Habilitaciones.**

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

- (c) Ninguna persona podrá actuar en una función que no sea la que le confiere la respectiva licencia y sus habilitaciones.

65.5 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 el presente Reglamento.

- (b) Cuando se haya otorgado una licencia o habilitación, la DGAC permitirá a otro Estado verificar la vigencia de la licencia del personal aeronáutico.

65.7 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).

65.9 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.

65.11 Porte y presentación de la Licencia.

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.

65.13 Instructores Evaluadores (IE).

La DGAC podrá aceptar personal aeronáutico establecido en este reglamento, autorizados como instructores, a proposición de la Institución de las Fuerzas Armadas y Carabineros de Chile para que se desempeñen como Instructores Evaluadores (IE) encargados de administrar pruebas teóricas o prácticas dentro de la respectiva Organización o Institución, 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 Institución, ni confiera derecho a percibir remuneraciones o estipendios de ninguna índole sufragados por el Estado.

65.15 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.

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

Se entiende por disminución de la aptitud psicofísica a toda degradación, Los titulares de las licencias aeronáuticas dejarán de ejercer las atribuciones que éstas les confieren en las situaciones contempladas en el Reglamento pertinente.

65.19 Instrucción.

(a) Los Instructores, los Centro de Instrucción - Entrenamiento Aeronáutico Civil (CIAC/CEAC), Organización de Mantenimiento o Empresas Aéreas, según corresponda, deberán solicitar a la DGAC la aprobación de sus programas de instrucción o entrenamiento.

(b) Para impartir instrucción en tierra 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.

65.21 Programas de Instrucción.

(a) Toda tarea de instrucción y/o entrenamiento teórico o práctico, sea en Aeronave o en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (entrenadores o simuladores de vuelo), y ya sea que se imparta por un CIAC, CEAC, Organización de Mantenimiento o Empresa Aérea deberá efectuarse en el marco de un programa previamente aprobado por la DGAC; y

(b) Los planes de estudios cuya malla curricular ha sido aprobada por el Ministerio de Educación eximirá de la presentación de un programa de instrucción.

65.23 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 confirmara la vigencia de la licencia y habilitaciones aeronáuticas, expedida por la Autoridad Aeronáutica Civil (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 cumplir con los siguientes documentos y requisitos:
 - i. Solicitud de convalidación por el Sistema Informático de Personal Aeronáutico (SIPA);
 - ii. Comprobación de la experiencia reciente a través de un certificado u otro medio aceptable por la DGAC;
 - iii. Documento oficial de identidad. (C.I., pasaporte, etc.); y
 - iv. Copia de la licencia y del certificado médico aeronáutico extranjero vigente.
- (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° ____/"

65.25 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.

65.27 Licencia provisional.

- (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.
- (b) La licencia requerirá tener una certificación medica chilena vigente de acuerdo con la licencia a la cual se postula;
- (c) 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
- (d) De igual forma se procederá respecto del personal aeronáutico extranjero que solicite una licencia nacional.

65.29 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.

**65.31 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.

65.33 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.

65.35 Solicitudes y calificaciones.

- (a) La solicitud de un solicitante 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 solicitante 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;
- (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; y
- (d) La persona cuya licencia ha sido suspendida, no podrá solicitar ninguna otra licencia o habilitación de las contempladas en esta norma durante el plazo que dure la suspensión. En cualquier caso, la licencia suspendida deberá ser devuelta a la DGAC.

65.37 Exámenes: General.

Los exámenes que deberán rendir los solicitantes para una obtención, renovación o convalidación de una licencia o habilitación aeronáutica son: teóricos, operacional oral y de pericia (práctico), según sea el caso, los cuales se realizan ante la DGAC.

65.39 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.

65.41 Verificación de competencias (Pruebas de pericia):

- (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) 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 Inspector de la DGAC, según corresponda;
- (c) Si el solicitante no aprueba en cualquiera de las maniobras o procedimientos considerados esenciales por el Inspector de la DGAC, deberá repetir la parte o partes pertinente(s) de la prueba;
- (d) El Inspector de la DGAC, IE o el solicitante, podrá suspender la prueba de pericia en vuelo en cualquier momento; y
- (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 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.

65.43 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.

65.45 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, reposición, renovación y convalidación de las licencias o habilitaciones, con el valor fijado en el Reglamento de Tasas y Derechos Aeronáuticos.

65.47 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.

65.49 Competencia Lingüística Idioma Inglés.

El titular de una licencia que vaya a operar una aeronave sobre espacio aéreo donde el idioma nativo no sea el idioma español, deberá demostrar su competencia lingüística en idioma ingles de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo "H".

CAPÍTULO C

ALUMNO CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO Y CONTROLADOR DE TRÁNSITO AÉREO

65.101 **Licencia de Alumno Controlador de Tránsito Aéreo.**

(a) **Requisitos.**

- (1) Edad mínima 18 años;
- (2) Nivel educacional: Mínimo Enseñanza Media completa o estudios equivalentes y la calidad de alumno regular del curso de Formación de Controlador de Tránsito Aéreo (CTA);
- (3) Certificación Médica Aeronáutica: la que corresponda de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente; y
- (4) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español. Para ejercer las atribuciones, deberá poseer la Certificación de Competencia Lingüística en idioma inglés conforme lo establecido por la OACI. Dicha organización 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

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

(b) **Atribuciones.**

Realizar actividades de control de tránsito aéreo, bajo la supervisión directa y permanente de un controlador de tránsito aéreo con licencia y habilitación vigente.

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

- (a) Edad mínima 18 años;
- (b) Nivel educacional: Título Profesional de Controlador de Tránsito Aéreo;
- (c) Demostrar competencia (conocimientos, pericia y actitud) y experiencia obtenida en simuladores y en una dependencia de control de tránsito aéreo;
- (d) Certificación Médica Aeronáutica: la que corresponda de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente; y
- (e) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y poseer la Certificación de Competencia Lingüística en idioma inglés conforme lo establecido por la OACI, al nivel 4 "Operacional", como mínimo.

65.105 Experiencia reciente y Renovación de la Licencia.

- (a) Como Experiencia Reciente, el titular deberá:
 - (1) Haber ejercido las atribuciones propias de su habilitación en los últimos 90 días;
 - (2) Disponer de un certificado de competencia local emitido por la autoridad competente de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) de la DGAC; y
 - (3) Mantener vigente la Competencia Lingüística en el idioma inglés nivel 4 "Operacional".
- (b) Cuando el CTA requiera renovar su licencia, deberá someterse a reentrenamiento y rendir exámenes ante la DGAC.
- (c) En ambas situaciones se deberá acreditar la Certificación Médica Aeronáutica que corresponda.

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

Proporcionar servicios de control de tránsito aéreo, servicio de información de vuelo y de alerta, en conformidad a la(s) habilitación(es) que su titular posee.

65.109 Habilitaciones de Controlador de Tránsito Aéreo.

- (a) Habilitación de Control de Aeródromo;
- (b) Habilitación de Control de Aproximación por Procedimientos;
- (c) Habilitación de Control de Aproximación por Vigilancia;
- (d) Habilitación de Control de Área por Procedimientos; y
- (e) Habilitación de Control de Área por Vigilancia.

65.111 Requisitos generales para las habilitaciones.

- (a) Ser titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo, vigente;
- (b) Acreditar el cumplimiento de un proceso de instrucción, de carácter teórico y práctico; y
- (c) Acreditar la experiencia para cada habilitación, la cual deberá haberse adquirido en el plazo de 6 meses inmediatamente anterior a la presentación de la solicitud.

65.113 Habilitación de Control de Aeródromo.

- (a) Conocimientos:

Demostrar un nivel de conocimiento apropiado para el desempeño en la habilitación a la cual postula, que contenga como mínimo los siguientes temas:

- (1) Disposición general de los aeródromos, en cuales se va a desempeñar; sus características físicas y ayudas visuales;
- (2) Estructura del espacio aéreo;
- (3) Reglas, procedimientos y fuentes de información pertinentes;
- (4) Instalaciones y Servicio de navegación aérea;
- (5) Equipo de Control de Tránsito Aéreo y su utilización;
- (6) Configuración del terreno y puntos de referencia destacados;
- (7) Características del Tránsito Aéreo;
- (8) Fenómenos Meteorológicos; y
- (9) Planes de Emergencia y de Búsqueda y Salvamento.

- (b) Experiencia.
Aprobar un proceso teórico-práctico de instrucción en terreno, bajo la supervisión de un controlador de tránsito aéreo debidamente habilitado con una duración de entre 40 a 60 horas, el que debe ser cumplido en un plazo no superior a 45 días.

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

(a) Conocimientos.

- (1) Aprobar el curso relativo al servicio de control de aproximación o servicio de control de área;
- (2) Demostrar un nivel de conocimiento apropiado para el desempeño en la habilitación a la cual postula, que contenga como mínimo los siguientes temas:
 - (i) Estructura del Espacio Aéreo;
 - (ii) Reglas, procedimientos y fuentes de información pertinentes;
 - (iii) Instalaciones y Servicio de Navegación Aérea;
 - (iv) Equipo de Control de Tránsito Aéreo y su utilización;
 - (v) Configuración del terreno y puntos de referencia destacados;
 - (vi) Características del Tránsito Aéreo y la afluencia de Tránsito;
 - (vii) Fenómenos Meteorológicos; y
 - (viii) Planes de Emergencia y de Búsqueda y Salvamento.

(b) Experiencia.

Aprobar un proceso teórico–práctico de instrucción en terreno bajo la supervisión de un Controlador de Tránsito Aéreo debidamente habilitado con una duración entre 60 y 90 horas, el que debe ser cumplido en un plazo no superior a 60 días.

65.117 Habilitación de Control de Aproximación por Vigilancia y de Control de Área por Vigilancia.

(a) Conocimientos.

- (1) Aprobar un curso relativo a la utilización del radar en la provisión del servicio de control de aproximación o un servicio de control de área, que contenga como mínimo los siguientes temas:
 - (i) Estructura del Espacio Aéreo;
 - (ii) Reglas, procedimientos y fuentes de información pertinentes;
 - (iii) Instalaciones y Servicio de Navegación Aérea;
 - (iv) Equipo de Control de Tránsito Aéreo y su utilización;
 - (v) Configuración del terreno y puntos de referencia destacados;
 - (vi) Características del Tránsito Aéreo y la afluencia de Tránsito;
 - (vii) Fenómenos Meteorológicos; y
 - (viii) Planes de Emergencia y de Búsqueda y Salvamento.

- (2) Demostrar un nivel de conocimiento apropiado para el desempeño en la habilitación a la cual postula, que contenga como mínimo:
 - (i) Principios, utilización y limitaciones de los sistemas de vigilancia ATS pertinentes y equipo conexo; y
 - (ii) Procedimientos para proporcionar como proceda servicios de vigilancia ATS, comprendidos los procedimientos para garantizar un margen vertical adecuado sobre el terreno.

- (b) Experiencia:
Aprobar un proceso teórico-práctico de instrucción en terreno bajo la supervisión de un Controlador de Tránsito Aéreo debidamente habilitado con una duración de entre 90 y 120 horas, el que debe ser cumplido en un plazo no superior a 60 días.

65.119 Pericia.

Demostrar la capacidad, discernimiento, actuación y los elementos de gestión que se precisan para prestar un servicio de control de tránsito aéreo seguro, ordenado y expedito, incluidos el reconocimiento y el manejo de amenazas y errores.

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

- (a) Las atribuciones del titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo con una o más habilitaciones, serán las siguientes:
 - (1) **Habilitación de Control de Aeródromo.**
Proveer o supervisar la provisión del servicio de control de aeródromo, en el aeródromo para el que el titular de la licencia esté habilitado.
 - (2) **Habilitación de Control de Aproximación por Procedimientos.**
Proveer o supervisar la provisión del servicio de control de aproximación en el aeródromo o aeródromos para los que el titular de la licencia esté habilitado, dentro del espacio aéreo o la parte del mismo que esté bajo la jurisdicción de la dependencia que presta el servicio de control de aproximación.
 - (3) **Habilitación de Control de Aproximación por Vigilancia.**
Proveer o supervisar la provisión del servicio de control de aproximación con sistemas de vigilancia ATS pertinentes, en el aeródromo o aeródromos para los que el titular de la licencia esté habilitado, dentro del espacio aéreo o la parte del mismo que esté bajo la jurisdicción de la dependencia que presta el servicio de control de aproximación.
 - (4) **Habilitación de Control de Área por Procedimientos.**
Proveer o supervisar la provisión del servicio de control de área dentro del área de control o parte de la misma para la que el titular de la licencia esté habilitado.

- (5) **Habilitación de Control de Área por Vigilancia.**
Proveer o supervisar la provisión del servicio de control de área con un sistema de vigilancia ATS, dentro del área de control o parte de la misma para la que el titular de la licencia esté habilitado.
- (b) Ninguna habilitación de control de tránsito aéreo constituirá requisito previo para la obtención de otra; sin embargo, la DGAC podrá establecer un orden de prioridad y reducir la experiencia necesaria al otorgar una habilitación adicional.
- (c) Cuando se soliciten dos habilitaciones simultáneamente, la DGAC deberá seleccionar los requisitos exigibles basándose en aquellos de cada habilitación, los cuales no serán inferiores a los de la habilitación de mayor exigencia.
- (d) Antes de ejercer las atribuciones correspondientes, el titular de la licencia deberá familiarizarse con toda la información pertinente y vigente, relativa a la dependencia ATS que corresponda.
- (e) Para impartir instrucción en un ambiente operacional el titular de una licencia de controlador de tránsito aéreo deberá contar con la debida autorización de la DGAC.

65.123 Experiencia reciente y Renovación de las habilitaciones

- (a) Como experiencia reciente, el titular de la habilitación pertinente, deberá:
 - (1) Acreditar haber ejercido funciones propias de su habilitación con un mínimo de 10 horas mensuales durante los últimos 6 meses. Cuando no se cumpla con dicho mínimo, deberá rendir una verificación de competencia; y
 - (2) Mantener la Competencia Lingüística en idioma inglés a Nivel 4 “Operacional” como mínimo, de acuerdo a lo requerido por OACI.
- (b) Para renovar, el titular deberá aprobar un examen teórico y práctico ante la DGAC.
- (c) En ambas situaciones, se deberá acreditar la Certificación Médica Aeronáutica que corresponda.

CAPÍTULO D**TÉCNICO EN SERVICIOS DE VUELO****65.201 Requisitos para el otorgamiento.**

- (a) Edad mínima 18 años;
- (b) Nivel educacional: Título de Técnico Nivel Superior en Servicios de Vuelo y Certificado de Competencias Laborales expedido por la autoridad pertinente;
- (c) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español;
- (d) Certificación Médica Aeronáutica: de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente;
- (e) Para los TSV que se desempeñen como Operador en una Estación Aeronáutica (FSS), Torre del Servicio de Información de Vuelo de Aeródromo (AFIS) y Oficina Notam Internacional (NOF), acreditar certificación de Competencia Lingüística en idioma inglés correspondiente al Nivel 4 "Operacional" de la OACI o superior;
- (f) Haber demostrado competencia para desempeñar las funciones de las atribuciones otorgadas por la licencia; y
- (g) Acreditar mediante conocimientos teóricos, instrucción, experiencia aeronáutica y pericia que ha alcanzado la competencia requerida para desempeñarse.

65.203 Conocimientos.

- (a) El solicitante habrá demostrado un nivel de conocimientos de acuerdo a las atribuciones que la licencia de TSV confiere a su titular, como mínimo en los temas siguientes:
 - (1) Legislación y Reglamentación Aeronáutica;
 - (2) Reglamentos y procedimientos del Servicios de Tránsito Aéreo, Servicio de Meteorología Aeronáutica, Servicios de Información Aeronáutica y su aplicación correspondiente;
 - (3) Procedimientos operacionales locales;
 - (4) Conocimientos y utilización de los equipos de telecomunicaciones utilizados en una estación aeronáutica;
 - (5) Conocimientos y utilización de los Sistemas aeronáuticos en conformidad a la habilitación que posee el titular;
 - (6) Principios básicos de sistemas de navegación, cartografía aeronáutica y ayudas visuales;
 - (7) Conocimiento y manejo de las publicaciones de Información Aeronáutica; y
 - (8) Actuación humana.

65.205 Instrucción y Experiencia.

Haber ejercido las funciones como TSV de forma satisfactoria durante dos (2) meses como mínimo, bajo la supervisión directa y permanente de un Técnico en Servicios de Vuelo con licencia vigente.

65.207 Pericia.

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

- (1) Técnicas radiotelefónicas y manejo de equipos de comunicaciones orales y de datos;
- (2) Proporcionar información necesaria para la planificación segura de un vuelo.
- (3) Interpretación de cartas, cartillas aeronáuticas y despacho de aeronaves;
- (4) Gestión de la información Aeronáutica (AIM) y de planes de vuelo;
- (5) Observación meteorológica, lectura y recopilación de datos; y
- (6) Fraseología y procedimiento de tránsito aéreo;

65.209 Atribuciones del titular de la licencia.

Ejercer las siguientes funciones en una dependencia especificada en el certificado de Competencias laborales:

- (1) Servicios de Información de Vuelo de Aeródromo (AFIS);
- (2) Estación Aeronáutica (FSS);
- (3) Oficina de Notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo (ARO);
- (4) Oficina Información Aeronáutica de Aeródromo (AIS); y
- (5) Oficina de Meteorología Aeronáutica (OMA).

65.211 Experiencia reciente y Renovación.

(a) Como experiencia reciente, el titular deberá demostrar que ha desempeñado cualquiera de las atribuciones del titular de la licencia, por lo menos durante los últimos 6 meses, previos a la renovación de licencia.

(b) Para Renovar su licencia y/o habilitación:

- (1) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación sólo deberá presentar su certificación médica.
- (2) Cuando el TSV tenga menos de 24 meses desde la última actividad efectuada como TSV, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias.
- (3) Cuando el TSV tenga más de 24 meses desde la última actividad efectuada como TSV, 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.

65.213 Habilitación.

La Licencia de Técnico en Servicios de Vuelo no contempla habilitaciones.

CAPÍTULO E

ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO (EOV)
Y OPERADOR DE CARGA Y ESTIBA (OCE)**65.301 Licencia de Encargado de Operaciones de Vuelo (EOV).**

Ninguna persona puede ejercer las funciones de un EOV en aeronaves civiles dedicadas al transporte aéreo comercial, a menos que sea titular de una licencia y habilitaciones de EOV vigentes, otorgadas de acuerdo a esta Norma.

65.303 Requisitos generales para obtener la Licencia.

- (a) Edad mínima 18 años;
- (b) Nivel Educativo: Mínimo Enseñanza Media completa o estudios equivalentes;
- (c) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y comprensión del idioma inglés a nivel de manuales técnicos y documentos aeronáuticos;
- (d) Certificación Médica Aeronáutica: de acuerdo a lo establecido en el Reglamento correspondiente; y
- (e) Acreditar mediante conocimientos teóricos, instrucción, experiencia aeronáutica y pericia que ha alcanzado la competencia requerida para desempeñarse.

65.305 Conocimientos.

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

- (1) Legislación y Reglamentación Aeronáutica.
- (2) El Código Aeronáutico, Reglamentos y Normas como son: Licencias al Personal Aeronáutico; Reglas de Vuelo y de Operación General; Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea; Requisitos de Operación: operaciones domésticas e internacionales, regulares y no regulares; Seguridad para la protección contra actos de interferencia ilícita; y Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea.
- (3) Conocimiento general de las aeronaves:
 - (i) Los principios relativos al manejo de los motores, sistemas e instrumentos;
 - (ii) Las limitaciones operacionales de los aviones y de los grupos motores; y
 - (iii) Una lista de equipo mínimo (MEL).
- (4) Cálculo de la performance y procedimiento de planificación de vuelo.

- (i) La influencia de la carga y de la distribución de la masa en la performance y las características de vuelo de la aeronave; cálculos de peso y estiba (carga y centrado);
 - (ii) Planificación de operaciones de vuelo; cálculos de consumo de combustible y autonomía de vuelo; procedimientos de selección de aeropuertos de alternativa; control de vuelos de crucero en ruta, vuelos a grandes distancias;
 - (iii) Preparación y presentación de planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito de vuelo; y
 - (iv) Principios básicos de los sistemas de planificación por sistemas de tecnologías de información.
- (5) Meteorología.
- (i) Meteorología aeronáutica, el desplazamiento de los sistemas de presión; la estructura de los frentes y el origen y características de los fenómenos del tiempo significativo que afectan a las condiciones de despegue, al vuelo en ruta y al aterrizaje; y
 - (ii) La interpretación y aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos; claves y abreviaturas; los procedimientos para obtener información meteorológica y uso de la misma.
- (6) Procedimientos Operacionales.
- (i) La utilización de documentos aeronáuticos, tales como la AIP, NOTAM, claves y abreviaturas aeronáuticas;
 - (ii) Los procedimientos operacionales para el transporte de carga y de mercancías peligrosas;
 - (iii) Los procedimientos relativos a accidentes e incidentes de aeronaves; los procedimientos de vuelo para emergencias; y
 - (iv) Los principios relativos a interferencia ilícita y el sabotaje contra aeronaves.
- (7) Principios de vuelo.
Los principios de vuelo relativos a la categoría correspondiente a la aeronave.
- (8) Radiocomunicaciones.
Los procedimientos para comunicarse con las aeronaves y estaciones terrestres pertinentes.
- (9) Navegación.
Los fundamentos de la Navegación aérea con referencia particular al vuelo por instrumentos.
- (10) Actuación Humana.
Pertinente a las funciones de despacho de aeronaves, incluidos los principios de gestión de amenaza y error.

65.307 Experiencia e Instrucción.

El solicitante deberá acreditarlas en los siguientes campos:

- (a) Un total de 2 años de servicio en una de las funciones de (1) a (3) inclusive, o en una combinación cualquiera de las mismas, siempre que en los casos de experiencia combinada la duración del servicio en cualquiera de esas funciones no sea inferior a 1 año:
 - (1) Miembro de la tripulación de vuelo en transporte público; o
 - (2) Meteorólogo en un organismo de despacho de aeronaves de transporte;
 - (3) Controlador de Tránsito Aéreo o Técnico en Servicios de Vuelo, o bien; o
 - (4) Operador de Carga y Estiba (OCE) en actividades de despacho de vuelos de transporte público, bajo la supervisión de un EOVS, durante un año como mínimo, o bien:
- (b) Haber terminado satisfactoriamente un curso de instrucción en un Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) certificado por la DGAC; o
- (c) Haber prestado servicio práctico bajo la supervisión de un EOVS durante 90 días como mínimo en el período de 6 meses que preceda inmediatamente a su solicitud.

65.309 Pericia.

Debe demostrar que es competente para:

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

65.311 Demostración de conocimientos.

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

- (1) Respecto de cualquier tipo de aeronave utilizada en operaciones de las empresas de transporte aéreo, sobre:
 - (i) Limitaciones de peso y balance;
 - (ii) limitaciones de comportamiento operacional;

- (iii) el uso de cartas de control de crucero;
- (iv) la capacidad de combustible y lubricante y razón de consumo; y
- (v) uso del manual de operación del avión.
- (2) Respecto de las características de las rutas aéreas y los aeropuertos:
 - (i) Áreas de aterrizaje;
 - (ii) sistemas de iluminación; y
 - (iii) ayudas y procedimientos para aproximación y aterrizaje.
- (3) Respecto del uso y limitaciones de los altímetros barométricos;
- (4) Respecto al uso de información meteorológica y pronósticos disponibles para determinar las condiciones de seguridad para un vuelo;
- (5) Respecto al uso del Manual de Información Aeronáutica (AIP);
- (6) Respecto al despacho y asistencia a un vuelo bajo condiciones adversas; y
- (7) Procedimientos de emergencia.

65.313 Atribuciones del titular de la Licencia.

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

65.315 Curso de instrucción de Encargado de Operaciones de Vuelo (EOV).

El curso de instrucción de EOV deberá ser aceptado por la DGAC, para lo cual se deberá solicitar dicha aprobación y adjuntar el programa del curso, una breve descripción de la infraestructura y equipo de apoyo, y una lista de los instructores y sus antecedentes. El curso deberá contar al menos con las horas de clases establecidas en la DAN 141 "Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil".

65.317 Habilitación para el EOV.

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

65.319 Requisitos para el otorgamiento de habilitaciones adicionales.

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

- (1) Poseer licencia de EOV vigente; y
- (2) Haber aprobado satisfactoriamente el curso correspondiente aceptado por la DGAC para la operación de la aeronave respecto a la cual solicita habilitación.

65.321 Experiencia Reciente y Renovación.

(a) Como experiencia reciente, el titular deberá acreditar:

- (1) En los últimos 4 años haber desempeñado las funciones correspondientes a su licencia durante, por lo menos 24 meses, de los cuales los últimos 6 meses deben ser inmediatamente anteriores a la fecha de la solicitud de renovación; y
- (2) En los últimos 4 años haber efectuado un curso formal de actualización

técnica afín con su habilitación.

(b) Para Renovar su licencia y/o habilitación:

- (1) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación sólo deberá presentar su certificación médica.
- (2) Cuando el EOVI tenga menos de 24 meses desde la última actividad efectuada como EOVI, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias.
- (3) Cuando el EOVI tenga más de 24 meses desde la última actividad efectuada como EOVI, 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.

65.323 Licencia de Operador de Carga y Estiba (OCE).

Ninguna persona puede ejercer las funciones de OCE en aeronaves civiles dedicadas al transporte aéreo comercial, a menos que sea titular de una licencia de OCE, otorgada de acuerdo a esta norma.

65.325 Requisitos generales para obtener la Licencia.

- (a) Edad mínima 18 años;
- (b) Nivel educacional: Mínimo Enseñanza Media completa o estudios equivalentes;
- (c) Competencia Lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y comprensión de idioma inglés a nivel de manuales técnicos y documentos aeronáuticos; y
- (d) Certificación Médica Aeronáutica: de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente.
- (e) Acreditar mediante conocimientos teóricos, instrucción, experiencia aeronáutica y pericia que ha alcanzado la competencia requerida para desempeñarse.

65.327 Conocimientos.

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

- (1) Legislación y Reglamentación Aeronáutica.
El Código Aeronáutico (Títulos III, XII y XIII), Reglamentos y Normas como son: Licencias al Personal Aeronáutico, Reglas de Vuelo y de Operación

General, Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, Operación de Aeronaves, Seguridad para la protección contra actos de interferencia ilícita, Transporte sin riegos de mercancías peligrosas por vía aérea y Nociones sobre el procedimiento Infraccional.

- (2) Carguío, Peso y Balance.
 - (i) La influencia de la carga y de la distribución del peso en la performance y las características de vuelo de la aeronave;
 - (ii) Cálculos de peso y estiba, tanto automatizados como manuales, de los modelos de aeronaves para los cuales vaya a ejercer las atribuciones de su licencia;
 - (iii) Conceptos relacionados con cálculo de centro de gravedad;
 - (iv) Conocimientos básicos de Limitaciones de las aeronaves; y
 - (v) Conocimientos básicos de Análisis de Pista, incluyendo el uso de cartas, gráficos, tablas, fórmulas, cálculos y sus efectos en las performances del avión.
- (3) Actuación Humana.

Referido a las funciones de carga y estiba; incluidos los principios de gestión de amenaza y error.
- (4) Medidas de prevención para impedir el embarque de sustancias ilícitas.
- (5) Aspectos administrativos.

Conocimiento del manifiesto de carga y las funciones de Aduana y Servicio Agrícola Ganadero (SAG).
- (6) Aspectos de seguridad aeroportuaria.
 - (i) Conocimiento de cómo es la seguridad en la losa;
 - (ii) Prevención de accidentes personales y daños a las aeronaves; y
 - (iii) Funciones del Servicio Extinción de Incendios (SEI).

65.329 Experiencia e Instrucción.

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

65.331 Pericia.

Debe demostrar que es apto para:

- (1) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores;
- (2) Determinar la influencia de la carga y de la distribución de la masa en las performances del avión;
- (3) Determinar el peso y balance de la aeronave en la cual se desempeña; y
- (4) Determinar las medidas de Seguridad que se deben tomar con la carga en los aviones especialmente en lo referido a Mercancías Peligrosas.

65.333 Atribuciones del titular de la Licencia.

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

65.335 Experiencia Reciente y Renovación.

(a) Como experiencia reciente, el titular deberá acreditar:

- (1) En los últimos 4 años haber desempeñado las funciones correspondientes a su licencia durante, por lo menos 24 meses, de los cuales los últimos 6 meses deben ser inmediatamente anteriores a la fecha de la solicitud de renovación; y
- (2) En los últimos 4 años haber efectuado un curso formal de actualización técnica afín con su habilitación.

(b) Para renovar su licencia y/o habilitación:

- (1) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación deberá presentar su certificación médica.
- (2) Cuando el OCE tenga menos de 24 meses desde la última actividad efectuada como OCE, además de la certificación médica deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias.
- (3) Cuando el OCE tenga más de 24 meses desde la última actividad efectuada como OCE, 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 F**PERSONAL DE MANTENIMIENTO****65.401 Disposiciones generales.**

- (a) Las atribuciones para la ejecución y certificación de trabajos de mantenimiento que se otorgan en este capítulo sólo podrán ser ejercidas a través de una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) por la DGAC.
- (b) Tratándose de un determinado trabajo de mantenimiento el personal que posea licencias de Mecánico de Mantenimiento, Supervisor de Mantenimiento y de Ingeniero solo podrán ejercer las atribuciones de una de ellas.
- (c) Para realizar prácticas en actividades de mantenimiento aeronáutico el postulante deberá obtener previamente la licencia de Ayudante de Mecánico de Mantenimiento.
- (d) Para ejercer funciones de instructor técnico, el personal de mantenimiento deberá acreditar un curso de capacitación pedagógica. Cuando se trate del titular de una licencia de Mecánico de Mantenimiento, deberá acreditar además 5 años de experiencia como mecánico de mantenimiento.
- (e) Tratándose de armadores o constructores aficionados de aeronaves que deseen efectuar mantenimiento en la aeronave armada o construida por él o ellos mismos deberán obtener una licencia de Mecánico de Mantenimiento, la que será otorgada junto con la acreditación de la aeronave.
- (f) El personal de las Fuerzas Armadas y Carabineros de Chile, en servicio activo o en retiro deberán cumplir con todas las exigencias de esta Norma y se aceptará como válida la experiencia técnica aeronáutica que sea certificada por su respectiva institución.

65.403 Licencia de Ayudante de Mecánico de Mantenimiento.**(a) Requisitos para el otorgamiento de la licencia.**

- (1) Edad mínima 16 años. Los menores de 18 años deberán contar con el consentimiento de su representante legal;
- (2) Nivel educacional: tercer año de enseñanza media aprobado o estudios equivalentes;
- (3) Presentar documento emitido por una organización de mantenimiento aprobada o aceptada por la DGAC, que acredite que efectuará labores de ayudante de Mecánico de Mantenimiento; y

(4) Certificación Médica Aeronáutica de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente.

(b) **Atribuciones del ayudante de Mecánico de Mantenimiento.**

Realizar trabajos técnicos de mantenimiento bajo la supervisión directa de un Mecánico o Supervisor de mantenimiento o de un Ingeniero con licencia y habilitación vigente. No podrá certificar con su firma los trabajos de mantenimiento efectuados.

(c) **Período de vigencia.**

La licencia de ayudante de mecánico de mantenimiento se podrá obtener una sola vez, su vigencia será de 4 años y no podrá ser renovada.

65.405 Requisitos generales para la obtención de la Licencia de Mecánico y/o Supervisor de Mantenimiento.

(a) Edad mínima 18 años;

(b) Nivel educacional: mínimo Enseñanza Media completa o estudios equivalentes;

(c) Competencia lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y comprensión del idioma inglés a nivel de manuales técnicos y documentos aeronáuticos;

(d) Certificación Médica Aeronáutica: de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente; y

(e) Acreditar conocimientos teóricos, instrucción, experiencia aeronáutica y pericia en las siguientes materias técnicas aeronáuticas:

(1) **Conocimientos:**

- (i) Legislación, Reglamentación Aeronáutica y requisitos de aeronavegabilidad.
- (ii) Ciencias Básicas: matemáticas, unidades de medidas, principios y fundamentos físicos y químicos aplicables al mantenimiento de aeronaves.
- (iii) Prácticas generales de mantenimiento.
- (iv) Sistemas de aeronaves
- (v) Mantenimiento de aeronaves.
- (vi) Factores Humanos (Actuación Humana).
- (vii) Uso de Herramientas y aparatos de medición.

(2) Experiencia**(i) Para Mecánico de Mantenimiento:**

El solicitante habrá tenido la experiencia siguiente en cuanto a inspección, servicio y mantenimiento de aeronaves o de sus componentes:

- a. Con certificado de egreso de Enseñanza Media Científico Humanista, extendido por una entidad reconocida por el Estado, 2 años de práctica controlada de acuerdo a un programa aprobado a una Organización de Mantenimiento, en trabajos técnicos aeronáuticos como ayudante de mecánico por cada habilitación solicitada; o
- b. Con Certificado de egreso de Enseñanza Media Técnico Profesional con Certificado de aprobación de un curso para mecánico de mantenimiento aeronáutico impartido por una institución de educación, sin que la instrucción sea reconocida por la DGAC, 1 año de práctica controlada de acuerdo a un programa aprobado a una Organización de Mantenimiento en trabajos técnicos aeronáuticos como ayudante de mecánico por cada habilitación solicitada; o
- c. Con Certificado de egreso de Enseñanza Media Técnico Profesional o con Certificado de aprobación de un curso para mecánico de mantenimiento aeronáutico impartido por una institución de educación, con instrucción reconocida por la DGAC (CIAC 147), 6 meses de práctica controlada de acuerdo a un programa aprobado a una Organización de Mantenimiento en trabajos técnicos aeronáuticos como ayudante de mecánico por cada habilitación solicitada; o
- d. Con título extendido por instituciones de educación superior relacionadas a la aeronáutica, 6 meses de práctica de acuerdo a un programa aprobado a en una Organización de Mantenimiento Aprobada en trabajos técnicos aeronáuticos como ayudante de mecánico por cada habilitación solicitada; o
- e. Para el constructor o armador aficionado de aeronave se requerirá el período que emplea en la construcción de su aeronave.

(ii) Para Supervisor de Mantenimiento:

El solicitante habrá tenido la experiencia siguiente en cuanto a inspección, servicio y mantenimiento de aeronaves o de sus componentes:

- a. Con título de Ingeniero de Ejecución 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 y que hayan sido registrados en el Ministerio de Relaciones Exteriores y acreditar un mínimo de 24 meses de práctica controlada en una Organización de Mantenimiento Aprobada por cada habilitación solicitada; o

- b. Con licencia de mecánico de mantenimiento y título de técnico de nivel superior o equivalente (ej.: técnico de nivel superior en administración), 4 años de desempeño como mecánico de mantenimiento en una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) por cada habilitación solicitada.

(3) **Instrucción**

(i) Licencia de mecánico de mantenimiento:

- a. Demostrar haber realizado práctica controlada en trabajos técnicos aeronáuticos como ayudante de mecánico; y
- b. La duración del requisito de práctica antes indicado variará según el área de egreso escolar o título obtenido.

(ii) Licencia de supervisor de mantenimiento:

El requisito de practica controlada para el supervisor de mantenimiento será válida la practica efectuada para la obtención de la licencia de mecánico de mantenimiento.

(4) **Pericia:** El solicitante habrá demostrado que es capaz de ejercer las funciones correspondientes a las atribuciones que hayan de concederse:

- (i) Realizar o simular inspecciones y otros trabajos técnicos de mantenimiento; siguiendo los procedimientos establecidos en las instrucciones técnicas correspondientes (como el MPM, AMM, etc.);
- (ii) Utilizar o simular el empleo apropiado de herramientas, instrumentos y materiales requeridos;
- (iii) Determinar o simular el otorgamiento de la conformidad técnica de trabajos, identificando los requisitos que debe cumplir y efectuar las verificaciones de su cumplimiento; y
- (iv) Aplicar o simular la aplicación correcta de las instrucciones técnicas de manuales y otros documentos del área que correspondan, demostrando además que puede leer y comprender inglés técnico.

65.407 Licencia de Mecánico de Mantenimiento y sus habilitaciones.
(a) Habilitaciones del titular de una licencia de Mecánico de Mantenimiento.

- (1) Las habilitaciones son:
 - (i) Ala Fija.
 - (ii) Ala Rotatoria.
 - (iii) Globo.
 - (iv) Especialista.
- (2) A lo menos, una de las habilitaciones señaladas en el párrafo anterior, debe ser obtenida conjuntamente con la licencia respectiva.
- (3) Para obtener una habilitación adicional, se deberá aprobar un examen de conocimiento y pericia; y demostrar experiencia relacionada con la nueva habilitación.

(b) Habilitación de Ala Fija y sus atribuciones.

- (1) Para obtener esta habilitación, el postulante deberá demostrar ante la DGAC mediante exámenes, los conocimientos teóricos y prácticos específicos de la habilitación y acreditar experiencia en aeronaves de Ala Fija, en las siguientes áreas:
 - (i) **Conocimientos:**
 - a. Estructura de aeronaves
 - b. Sistemas y componentes de aeronaves.
 - c. Prácticas generales de mantenimiento.
 - d. Herramientas y aparatos de medición
 - e. Técnicas de inspección
 - f. Otros según se requiera
 - (ii) **Pericia:**
 - a. Realizar inspecciones y otros trabajos técnicos aeronáuticos propios de la licencia a la cual postula, formando parte del centro de mantenimiento;
 - b. Utilizar apropiadamente las herramientas, instrumentos y materiales requeridos para desempeñarse de acuerdo a su licencia;
 - c. Determinar la conformidad técnica de trabajos, identificando los requisitos que debe cumplir y efectuar las verificaciones de su cumplimiento; y
 - d. Aplicar correctamente las instrucciones técnicas de manuales y otros documentos del área que correspondan, demostrando además conocimiento de inglés técnico.

(2) Atribuciones.

- (i) Ejecutar trabajos de mantenimiento y certificarlos con su firma, basándose en documentos técnicos aprobados o aceptados; y
- (ii) De acuerdo a la normativa de aeronavegabilidad vigente, cumplir funciones de control de calidad solo en lo relativo a tareas de inspección durante la aplicación de cartillas de trabajo y certificar su conformidad de mantenimiento (Inspección en proceso) para el retorno al servicio de aeronaves de Ala Fija.

(c) **Habilitación de Ala Rotatoria y sus atribuciones.**

- (1) Para obtener esta habilitación, el postulante deberá demostrar ante la DGAC mediante exámenes, los conocimientos teóricos y prácticos específicos de la habilitación y acreditar experiencia en aeronaves de Ala Rotatoria, en las siguientes áreas:

(i) **Conocimientos:**

- a. Estructura de aeronaves
- b. Sistemas y componentes de aeronaves.
- c. Prácticas generales de mantenimiento.
- d. Herramientas y aparatos de medición
- e. Técnicas de inspección
- f. Otros según se requiera

(ii) **Pericia:**

- a. Realizar inspecciones y otros trabajos técnicos aeronáuticos propios de la licencia a la cual postula, formando parte del centro de mantenimiento;
- b. Utilizar apropiadamente las herramientas, instrumentos y materiales requeridos para desempeñarse de acuerdo a su licencia;
- c. Determinar la conformidad técnica de trabajos, identificando los requisitos que debe cumplir y efectuar las verificaciones de su cumplimiento; y
- d. Aplicar correctamente las instrucciones técnicas de manuales y otros documentos del área que correspondan, demostrando además conocimiento de inglés técnico

(2) Atribuciones.

- (i) Ejecutar trabajos de mantenimiento y certificarlos con su firma, basándose en documentos técnicos aprobados o aceptados; y

- (ii) De acuerdo a la normativa de aeronavegabilidad vigente, cumplir funciones de control de calidad solo en lo relativo a tareas de inspección durante la aplicación de cartillas de trabajo y certificar su conformidad de mantenimiento (Inspección en proceso) para el retorno al servicio de aeronaves de ala rotatoria.

(d) **Habilitación de Globo y sus atribuciones.**

- (1) Para obtener esta habilitación, el postulante deberá demostrar ante la DGAC mediante exámenes, los conocimientos teóricos y prácticos específicos de la habilitación y acreditar experiencia en el modelo de globo libre o cautivo en el que se desempeñará de acuerdo a lo establecido en el manual de vuelo y de mantenimiento:

- (i) **Conocimientos:**

- a. Envolvente y materiales.
- b. Góndola.
- c. Controles de vuelo del globo.
- d. Sistema de propulsión.
- e. Manejo en tierra.
- f. Otros según se requiera

- (ii) **Pericia:**

- a. Realizar inspecciones y otros trabajos técnicos aeronáuticos propios de la licencia a la cual postula, formando parte del centro de mantenimiento;
- b. utilizar apropiadamente las herramientas, instrumentos y materiales requeridos para desempeñarse de acuerdo a su licencia;
- c. determinar la conformidad técnica de trabajos, identificando los requisitos que debe cumplir y efectuar las verificaciones de su cumplimiento; y
- d. aplicar correctamente las instrucciones técnicas de manuales y otros documentos del área que correspondan, demostrando además conocimiento de inglés técnico.

- (2) **Atribuciones.**

- (i) Ejecutar trabajos de mantenimiento y certificarlos con su firma, basándose en documentos técnicos aprobados o aceptados; y
- (ii) De acuerdo a la normativa de aeronavegabilidad vigente, cumplir funciones de control de calidad solo en lo relativo a tareas de inspección durante la aplicación de cartillas de trabajo y certificar su conformidad de mantenimiento (Inspección en proceso) para el retorno al servicio de Globo.

(e) **Habilitación de Especialista y sus atribuciones.**

- (1) Para obtener esta habilitación, el postulante deberá demostrar ante la DGAC mediante exámenes, los conocimientos teóricos y prácticos específicos de la habilitación y acreditar experiencia respecto de una de las siguientes especialidades:

(i) Grupo electricidad y electrónica:

a. **Conocimientos:**

- i. Electricidad básica y Magnetismo.
- ii. Motores y generadores de aeronaves
- iii. Circuitos en serie, paralelos y otros
- iv. Instrumentos de medición
- v. Análisis de circuitos
- vi. Análisis sistemático de fallas
- vii. Sistemas eléctricos combinados Corriente Alterna (C.A) y Corriente Continua (C.C).
- viii. Alternadores
- ix. Mantenimiento de motores C.A
- x. Componentes eléctricos y electrónicos
- xi. Equipos e instrumentos de aeronave.
- xii. Otros según se requiera.

b. **Pericia:**

- i. Realizar inspecciones y otros trabajos técnicos aeronáuticos propios de la licencia a la cual postula, formando parte del centro de mantenimiento;
- ii. Utilizar apropiadamente las herramientas, instrumentos y materiales requeridos para desempeñarse de acuerdo a su licencia;
- iii. Determinar la conformidad técnica de trabajos, identificando los requisitos que debe cumplir y efectuar las verificaciones de su cumplimiento; y
- iv. Aplicar correctamente las instrucciones técnicas de manuales y otros documentos del área que correspondan, demostrando además conocimiento de inglés técnico.

(ii) Grupo aeronave y sistemas de propulsión:

a. **Conocimientos:**

i. Generales.

- a) Ferretería de aviación, Pernos y sujetadores.
- b) Cañerías.
- c) Cables.
- d) Materiales férreos y no ferrosos.
- e) Corrosión.
- f) Métodos de Inspección.
- g) Registro de Reparaciones.
- h) Herramientas y aparatos de medición
- i) Análisis sistemático de fallas
- j) Métodos de inspección
- k) Otros según se requiera

ii. Específicos.

- a) Aeronaves
 - 1) Peso y balance
 - 2) Combustible y sistemas de combustible
 - 3) Sistemas hidráulicos
 - 4) Manejo en tierra, seguridad y equipo de apoyo
 - 5) Materiales compuestos
 - 6) Controles de vuelo
 - 7) Tren de aterrizaje
 - 8) Técnicas de inspección
 - 9) Otros según corresponda
- b) Sistema de propulsión.
 - 1) Teoría y construcción de los motores de aviación.
 - 2) Sistemas de inducción y escape
 - 3) Combustible y sistemas de inyección
 - 4) Ignición y sistema eléctrico
 - 5) Sistema de partida
 - 6) Sistema de lubricación y enfriamiento
 - 7) Hélices y rotores
 - 8) Desmontaje y reemplazo del motor
 - 9) Sistema de protección contra incendio
 - 10) Mantenimiento y operación del motor
 - 11) Uso de herramientas y equipos
 - 12) Técnicas de inspección
 - 13) Otros según corresponda

b. Pericia:

- i. Realizar inspecciones y otros trabajos técnicos aeronáuticos propios de la licencia a la cual postula, formando parte del centro de mantenimiento;
- ii. utilizar apropiadamente las herramientas, instrumentos y materiales requeridos para desempeñarse de acuerdo a su licencia;
- iii. determinar la conformidad técnica de trabajos, identificando los requisitos que debe cumplir y efectuar las verificaciones de su cumplimiento; y
- iv. aplicar correctamente las instrucciones técnicas de manuales y otros documentos del área que correspondan, demostrando además conocimiento de inglés técnico

(2) Atribuciones.

Ejecutar trabajos de mantenimiento de su especialidad y certificarlos con su firma, basándose en documentos técnicos aprobados o aceptados.

(f) Experiencia reciente y Renovación de la Habilitación.**(1) Como experiencia reciente:**

- (i) Deberá demostrar cada 5 años que se ha dedicado a actividades propias de su habilitación(es), por lo menos 6 meses, en cada una de ellas, en los últimos 24 meses.
- (ii) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación deberá presentar su certificación médica.

(2) Renovación:

Cuando el mecánico no cumpla con lo estipulado en (1) de esta sección, 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.

65.409 Licencia de Supervisor de Mantenimiento y sus habilitaciones.
(a) Habilitaciones del titular de una Licencia de Supervisor de Mantenimiento.

- (1) Las habilitaciones son:
 - (i) Ala Fija.
 - (ii) Ala Rotatoria.
 - (iii) Globo.
 - (iv) Especialista.
 - (v) Profesional.
- (2) A lo menos una de las habilitaciones señaladas en el párrafo anterior, debe ser obtenida conjuntamente con la licencia respectiva.
- (3) Para obtener una habilitación adicional, se deberá aprobar un examen de conocimiento y pericia, y demostrar experiencia relacionada con la nueva habilitación.

(b) Habilitación de Ala Fija y sus atribuciones.

- (1) Para obtener esta habilitación, el postulante deberá demostrar ante la DGAC la competencia específica en la habilitación y acreditar experiencia en aeronaves de Ala Fija.
 - (i) **Conocimientos:**
 - a. Aeronavegabilidad y reglas de operación que le apliquen.
 - b. Certificación de aeronave.
 - c. Certificado de tipo y Hoja de datos del Certificado de Tipo.
 - d. Información obligatoria de aeronavegabilidad continuada (Directivas de Aeronavegabilidad).
 - e. Registros de Mantenimiento.
 - f. Inspección Anual / Programa de mantenimiento.
 - g. Peso y Balance; Listado de Equipo de Aeronaves.
 - h. Reparaciones y Modificaciones, Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada.
 - i. Certificación de Conformidad de Mantenimiento.
 - (ii) **Pericia:**
 - a. Gestión de la Aeronavegabilidad;
 - b. Control de Calidad; y
 - c. Control de partes y trazabilidad.

(2) Atribuciones.

- (i) Desempeñarse como responsable del Control de Calidad de un Centro de Mantenimiento Aeronáutico (Organización de Mantenimiento Aprobada) o como responsable del control de la aeronavegabilidad continuada de una empresa aérea. Esta atribución se puede ejercer respecto de aviones cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.);
- (ii) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento de los trabajos efectuados por los mecánicos de mantenimiento, habilitados en ala fija;
- (iii) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento y el retorno al servicio de aviones cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.);
- (iv) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento y el retorno al servicio de aviones cuyo peso máximo de despegue certificado sea superior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.), sólo en trabajos o servicios de mantenimiento menor; y
- (v) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento y el retorno al servicio de aviones con motor recíproco, cuyo peso máximo de despegue sea igual o inferior a 5.700 kgs. (12.500 lbs.), contruidos o armados por aficionados.

(c) **Habilitación de Ala Rotatoria y sus atribuciones.**

- (1) Para obtener esta habilitación, el postulante deberá demostrar ante la DGAC la competencia específica en la habilitación y acreditar experiencia en aeronaves en aeronaves de Ala Rotatoria.

(i) **Conocimientos:**

- a. Aeronavegabilidad y regla de operación que le aplique.
- b. Certificación de aeronave.
- c. Certificado de tipo y Hoja de datos del Certificado de Tipo.
- d. Información obligatoria de aeronavegabilidad continuada (Directivas de Aeronavegabilidad).
- e. Registros de Mantenimiento.
- f. Inspección Anual / Programa de mantenimiento.
- g. Peso y Balance; Listado de Equipo de Aeronaves.
- h. Reparaciones y Modificaciones, Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada.
- i. Certificación de Conformidad de Mantenimiento.

(ii) **Pericia:**

- a. Gestión de la Aeronavegabilidad;
- b. Control de Calidad; y
- c. Control de partes y trazabilidad.

(2) **Atribuciones.**

- (i) Desempeñarse como responsable del Control de Calidad de un Centro de Mantenimiento Aeronáutico (Organización de Mantenimiento Aprobada) o como responsable del control de la aeronavegabilidad continuada de una empresa aérea. Esta atribución se puede ejercer respecto de helicópteros cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 3.175 Kgs (7.000 lbs.);
- (ii) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento de trabajos efectuados por los mecánicos de mantenimiento, habilitados en ala rotatoria;
- (iii) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento y el retorno al servicio de helicópteros cuyo peso máximo de despegue certificado sea igual o inferior a 3.175 kgs (7.000 lbs.);
- (iv) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento y el retorno al servicio de helicópteros de peso máximo de despegue certificado superior a 3.175 kgs (7.000 lbs.), sólo en trabajos de mantenimiento menor; y
- (v) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento y el retorno al servicio de aeronaves de ala rotatoria con motor recíproco construido o armado por aficionados.

(d) **Habilitación de Globo y sus atribuciones.**

- (1) Para obtener esta habilitación, el postulante deberá demostrar ante la DGAC la competencia específica en la habilitación y acreditar experiencia en globos.

(i) **Conocimientos:**

- a. Aeronavegabilidad y regla de operación que le aplique.
- b. Certificación de Globos.
- c. Certificado de tipo y Hoja de datos del Certificado de Tipo.
- d. Información obligatoria de aeronavegabilidad continuada (Directivas de Aeronavegabilidad).
- e. Registros de Mantenimiento.
- f. Inspección Anual / Programa de mantenimiento.
- g. Peso y Balance; Listado de Equipo de Aeronaves.

- h. Reparaciones y Modificaciones, Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada.
- i. Certificación de Conformidad de Mantenimiento.

(ii) **Pericia:**

- a. Gestión de la Aeronavegabilidad;
- b. Control de Calidad; y
- c. Control de partes y trazabilidad.

(2) Atribuciones.

- (i) Desempeñarse como responsable del Control de Calidad de un centro de Mantenimiento (Organización de Mantenimiento Aprobada) o como responsable del control de la aeronavegabilidad continuada de una empresa aérea. Esta atribución sólo se puede ejercer respecto de globos y dirigibles;
- (ii) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento de trabajos efectuados por los mecánicos de mantenimiento, con habilitación de globo; y
- (iii) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento y el retorno al servicio de los modelos relacionados, después de realizar trabajos de mantenimiento basados en la normativa técnica aeronáutica pertinente.

(e) **Habilitación de Especialista y sus atribuciones.**

- (1) Para obtener esta habilitación, el postulante deberá demostrar ante la DGAC la competencia específica en la habilitación y acreditar experiencia respecto de una de las siguientes especialidades:

(i) Aviónica.

a. **Conocimientos:**

- i. Aeronavegabilidad y regla de operación que le aplique.
- ii. Certificación de aeronave.
- iii. Certificado de tipo y Hoja de datos del Certificado de Tipo
- iv. Información obligatoria de aeronavegabilidad continuada (Directivas de Aeronavegabilidad).
- v. Registros de Mantenimiento.
- vi. Inspección Anual / Programa de mantenimiento.
- vii. Peso y Balance; Listado de Equipo de Aeronaves.
- viii. Reparaciones y Modificaciones, Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada.

- ix. Certificación de Conformidad de Mantenimiento.
- x. Certificación de Retorno al Servicio.
- xi. Prácticos.
- xii. Gestión de la Aeronavegabilidad.
- xiii. Control de Calidad.
- xiv. Control de partes y trazabilidad.

b. Pericia:

- i. Gestión de la Aeronavegabilidad;
- ii. Control de Calidad; y
- iii. Control de partes y trazabilidad

(ii) Grupo Motopropulsor.

a. Conocimientos:

- i. Aeronavegabilidad y regla de operación que le aplique.
- ii. Certificación de aeronave.
- iii. Certificado de tipo y Hoja de datos del Certificado de Tipo.
- iv. Información obligatoria de aeronavegabilidad continuada (Directivas de Aeronavegabilidad).
- v. Registros de Mantenimiento.
- vi. Inspección Anual / programa de mantenimiento.
- vii. Peso y Balance; Listado de Equipo de Aeronaves.
- viii. Reparaciones y Modificaciones, Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada.
- ix. Certificación de Conformidad de Mantenimiento.

b. Pericia:

- i. Gestión de la Aeronavegabilidad;
- ii. Control de Calidad; y
- iii. Control de partes y trazabilidad.

(iii) Estructuras

a. Conocimientos:

- i. Aeronavegabilidad y regla de operación que le aplique.
- ii. Certificación de aeronave.
- iii. Certificado de tipo y Hoja de datos del Certificado de Tipo.
- iv. Información obligatoria de aeronavegabilidad continuada (Directivas de Aeronavegabilidad).
- v. Registros de Mantenimiento.
- vi. Inspección Anual / programa de mantenimiento.

- vii. Reparaciones y Modificaciones, Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada.
- viii. Certificación de Conformidad de Mantenimiento.
- ix. Control de Daños y Carta de Daños, Métodos de Inspección, ultrasonido y termografía.

b. Pericia:

- i. Gestión de la Aeronavegabilidad;
- ii. Control de Calidad; y
- iii. Control de partes y trazabilidad.

(2) Atribuciones.

- (i) Desempeñarse como responsable del Control de Calidad de un Centro de Mantenimiento (Organización de Mantenimiento Aprobada) afín a su especialidad;
- (ii) Certificar con su firma los trabajos de mantenimiento de componentes y sistemas de aeronaves, realizados por los mecánicos de mantenimiento, habilitados como especialistas y acorde a su especialidad; y
- (iii) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento en aquellos trabajos de mantenimiento de componentes y sistemas de aeronaves, acorde a su especialidad.

(f) Habilitación Profesional y sus atribuciones.

- (1) Deberá demostrar que posee un título de Ingeniero de Ejecución 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.

(2) Atribuciones.

- (i) Desempeñarse como responsable del Control de Calidad de un Centro de mantenimiento (Organización de Mantenimiento Aprobada) afín a su especialidad;
- (ii) Certificar con su firma los trabajos de mantenimiento de componentes y sistemas de aeronaves, realizado por los mecánicos de mantenimiento, acorde a su especialidad;
- (iii) Certificar con su firma la conformidad de mantenimiento en aquellos

trabajos de mantenimiento de componentes y sistemas de aeronave;

- (iv) Otorgar la conformidad de mantenimiento a los trabajos técnicos de mantenimiento de revisión general (overhaul) en componentes en el área de su especialidad; y
- (v) Presentar para su aprobación ante la DGAC, a través de un Centro de Mantenimiento (organización de mantenimiento) autorizado, los estudios de alteración de aeronaves y componentes de aeronaves, relacionados con su especialidad.

(g) **Experiencia reciente y Renovación de la Habilitación.**

- (1) Como experiencia reciente:
 - (i) Demostrar cada 5 años que se ha dedicado a actividades propias de su habilitación(es), por lo menos 6 meses, en cada una de ellas, en los últimos 24 meses; y
 - (ii) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación deberá presentar su certificación médica.
- (2) Renovación:

Cuando el Supervisor no cumpla con lo estipulado en (1) de esta sección, 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.

65.411 Licencia de Ingeniero y sus habilitaciones.

Sólo podrán ejercer las funciones de Ingeniero Especialista o Ingeniero Aeronáutico, los titulares de una licencia con sus respectivas habilitaciones vigentes.

(a) Licencia de Ingeniero con habilitación Especialista.**(1) Requisitos para el otorgamiento.**

- (i) Nivel educacional: Estar en posesión de un título profesional en Ingeniería afín (se refiere a especialidades circunscritas en mantenimiento aeronáutico) a las actividades de mantenimiento aeronáutico, 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.
- (ii) Competencia lingüística: Estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y comprensión del idioma inglés a nivel de manuales técnicos y documentos aeronáuticos; y
- (iii) Certificación Médica Aeronáutica: de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente.

(2) Conocimientos y experiencia.

- (i) Demostrar ante la DGAC, mediante exámenes, sus conocimientos sobre la normativa aeronáutica nacional y factores humanos; y
- (ii) Demostrar experiencia mínima de 6 meses de ejercicio profesional en actividades acorde a su título profesional en el área aeronáutica.

(3) Atribuciones.

- (i) Desempeñarse como responsable del Control de Calidad de una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) que proporcione servicios respecto a su especialidad;
- (ii) Otorgar la conformidad de mantenimiento después de efectuados los trabajos a los motores, hélices y componentes, afines a su especialidad; y
- (iii) Presentar para aprobación de la DGAC, proyectos de diseño y/o de mantenimiento aeronáutico, afines con su especialidad.

(b) **Licencia de Ingeniero con habilitación Aeronáutico.**

(1) Requisitos para el otorgamiento.

- (i) Nivel educacional: Estar en posesión del título profesional de Ingeniero Aeronáutico o Aeroespacial otorgado por un Establecimiento de Educación Superior 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;
- (ii) Competencia lingüística: estar capacitado para leer, hablar, escribir y entender el idioma español y comprensión del idioma inglés a nivel de manuales técnicos y documentos aeronáuticos; y
- (iii) Certificación Médica Aeronáutica: de acuerdo a lo establecido en el Reglamento pertinente.

(2) Conocimientos y experiencia.

- (i) Demostrar ante la DGAC sus conocimientos sobre la normativa aeronáutica nacional y factores humanos; y
- (ii) Demostrar experiencia mínima de 6 meses de ejercicio profesional en actividades acorde a su título profesional.

(3) Atribuciones.

- (i) Desempeñarse como responsable del Control de Calidad de una Organización de Mantenimiento o como responsable del control de la aeronavegabilidad continuada de una empresa aérea;
- (ii) Otorgar la conformidad de mantenimiento después de efectuados los trabajos a los productos aeronáuticos y sus componentes;
- (iii) Certificar el retorno al servicio de la aeronave; y
- (iv) Presentar para aprobación de la DGAC, proyectos de diseño y/o de mantenimiento aeronáutico.

(c) **Renovación de la Habilidad.**

- (1) Demostrar cada 5 años que se ha dedicado a actividades propias de su habilitación(es), por lo menos 6 meses, en cada una de ellas, en los últimos 24 meses.

- (2) Dentro del plazo de vigencia de su habilitación deberá presentar su certificación médica.
- (3) Cuando el Ingeniero no cumpla con lo estipulado en el numeral primero (1) de esta sección, además de la certificación médica, deberá presentar un certificado de reentrenamiento de sus competencias y rendir un examen de Normativa aeronáutica nacional.

CAPÍTULO G

INSTRUCTOR EVALUADOR (IE)

65.501 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 pruebas de pericia recurrente, 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 Institución, 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.

65.503 Solicitud.

Toda solicitud para la aceptación de un IE deberá ser efectuada conforme a lo siguiente:

- (a) El candidato propuesto para IE, no deberá desempeñar cargo de Gerente;
- (b) La Empresa Aérea o Institución, deberá presentar una carta conteniendo uno o más nombres propuestos para IE; y
- (c) Aportar todo otro antecedente o información que la DGAC solicite durante el proceso de análisis y aceptación o rechazo de la solicitud.

65.505 Requisitos Generales.

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

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

65.507 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 de piloto indicando:
 - (1) La Empresa Aérea o Institución a la cual pertenece;
 - (2) Material de vuelo; y
 - (3) La fecha de vencimiento.

65.509 Atribuciones del IE.

- (a) Administrar los exámenes y evaluaciones teóricos, operacional oral 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; y
- (g) No deberá formar parte de la tripulación de vuelo o del turno de trabajo durante su desempeño como tal.

65.511 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.

65.513 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 posición jerárquica del IE dentro de la Empresa Aérea o Institución que lo inhabilite según lo dispuesto en esta Norma;
 - (4) A solicitud de la Empresa Aérea o Institución; y
 - (5) 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.

65.515 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 H

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

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

- (1) El personal aeronáutico que efectúe o pretenda efectuar comunicaciones radiotelefónicas en el Espacio Aéreo Chileno, deberá demostrar la capacidad de hablar y comprender el idioma inglés 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 "B" "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. Ante

- (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 operaciones de vuelo o sobrevuelo en, hacia o desde zonas o

países en los cuales el español no sea la lengua oficial o nativa y por consiguiente deba utilizarse el idioma inglés.

- (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 (6) 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 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 postulante 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

- 1) Los titulares de las actuales licencias de mecánicos de mantenimiento especialistas que no estén contempladas en esta norma técnica aeronáutica y que fueron obtenidas con anterioridad a la entrada en vigencia de esta DAN, podrán seguir ejerciendo las atribuciones de sus licencias y estas serán renovadas cada 5 años, presentando el certificado de experiencia reciente en su especialidad.
- 2) Si no se renovará oportunamente, los titulares de licencias de mecánicos de mantenimiento especialistas señalados en el punto anterior, deberán cumplir con lo indicado en esta norma técnica para acceder a una nueva licencia aeronáutica como mecánico de mantenimiento.

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.
- (c) 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

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	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	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	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	Por lo general las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Inicia y sostiene intercambios verbales aun cuando trata sobre situaciones imprevistas. Ante posibles malentendidos,

		ordinarias o imprevistas pero rara vez interfieren con el significado.	satisfactoriamente, aunque carece del vocabulario necesario para desenvolverse en circunstancias extraordinarias o imprevistas.	comunicación eficaz. En su discurso emplea limitadamente acentuaciones o conjunciones. Las palabras superfluas no lo confunden.	complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o acontecimientos imprevistos, su comprensión es más lenta y requiere estrategias de aclaración.	verifica, confirma o clarifica adecuadamente.
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.