



DAN 21

CHILE
**DIRECCION GENERAL
DE AERONAUTICA CIVIL**

**CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y
PARTES**

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN

OBJ.: Aprueba Segunda Edición de la Norma Aeronáutica DAN 21 Certificación de Productos y Partes.

EXENTA N° 0794 /

SANTIAGO, 09 AGO 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 la Organización y Funciones y Establece las Disposiciones Generales de la Dirección General de Aeronáutica Civil y sus posteriores modificaciones
- c) Resolución Exenta N° 08/0/1/018/0057, de 16 de enero de 2019, que aprueba la Quinta Enmienda a la Primera Edición de la Norma Aeronáutica, Certificación de Productos y Partes, DAN 21.
- d) Resolución Exenta N° 0095, de 28 de enero de 2019, que aprueba la Tercera Enmienda a la Tercera Edición del PRO ADM 02, Estructura Normativa de la DGAC.
- e) Nota de Estudio (AIR) N° 08 – 2019, de Sección Normas Licencias, Operaciones y Aeronavegabilidad del Subdepartamento Normativa Aeronáutica, del Departamento Planificación (PO-PSN-LOA-01).

CONSIDERANDO

- a) La necesidad de lograr una mejor comprensión de parte de los usuarios del sistema aeronáutico nacional, en lo correspondiente a la normativa que regula el tema de Certificación de Productos y Partes.
- b) La conveniencia de incorporar en una sola normativa todas aquellas materias referidas a la Certificación, las que se encuentran asociadas en una norma y a diversos procedimientos.

RESUELVO

- 1. **DERÓGASE**, la Quinta Edición del DAP 08 31 "Procedimientos para importar productos aeronáuticos y establecer la documentación básica para certificación de aeronavegabilidad de aeronaves de un tipo y modelo que se certifica por primera vez en el país". Resolución Exenta N° 08/0/1/151/0468 del 18 junio de 2018
- 2. **DERÓGASE**, la Tercera Edición del DAP 08 32 "Primera certificación de Aeronavegabilidad". Resolución Exenta N° 0997 del 30 abril de 2008.

DAN 21

3. **DERÓGESE**, la Tercera Edición del DAP 08 22 "Permiso especial de vuelo". Resolución Exenta N° 1735 del 22 julio de 2008.
4. **DERÓGASE**, la Primera Edición del DAP 08 41 "Procedimiento para la certificación de tipo en categoría restringida, de aeronaves fabricadas de acuerdo a requisitos militares". Resolución Exenta N° 02181 del 14 noviembre de 2003.
5. **DERÓGESE**, la Primera Edición del DAP 08 49 "Obtención de un Certificado de Tipo Suplementario". Resolución Exenta N° 0994 del 30 abril 2008.
6. **DERÓGESE**, la Primera Edición del DAP 08 29 "Procedimiento para solicitar Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación". Resolución Exenta N° 0340 del 03 marzo de 1993.
7. **DERÓGESE**, la Primera Edición de la DAN 21. Resolución Exenta N° 0148 del 16 enero de 2008.
8. **APRUÉBASE**, la Segunda Edición de la DAN 21 "Certificación de Productos y Partes".

Anótese y Comuníquese.



VICTOR VILLALOBOS COLLAO
General de Aviación
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:

- 1.- PLAN A
- 2.- DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN
- 3.- D.P.L., SUBDEPARTAMENTO NORMATIVA AERONÁUTICA (A)
VVC/god/fbp/msc

DAN 21

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y PARTES

ÍNDICE

DAN 21

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y PARTES

PREÁMBULO

**CAPÍTULO A
GENERALIDADES**

- 21.1 Definiciones y acrónimos
- 21.3 Aplicación
- 21.5 Falsificación, reproducción o alteración de documentos
- 21.7 Estándares nacionales de Aeronavegabilidad y Ambientales.
- 21.9 Excepciones a los estándares Nacionales de Aeronavegabilidad
- 21.11 Manual de vuelo del avión o gironave.
- 21.13 Nivel equivalente de seguridad.

**CAPÍTULO B
CERTIFICADO DE TIPO**

- 21.101 Aplicación
- 21.107 Condiciones especiales
- 21.117 Emisión del certificado de tipo restringido.
- 21.123 Convalidación de certificado de tipo

**CAPÍTULO C
CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO**

- 21.301 Aplicación
- 21.303 Elegibilidad
- 21.305 Solicitud
- 21.307 Convalidación de certificado de tipo suplementario
- 21.309 Establecimiento de requisitos de certificación y requerimientos de protección ambiental aplicables
- 21.311 Emisión de certificado de tipo suplementario.
- 21.313 Transferencia.
- 21.315 Atribuciones del titular de un certificado de tipo.
- 21.317 Duración.
- 21.319 Manuales
- 21.321 Instrucciones de aeronavegabilidad continuada
- 21.323 Responsabilidad del poseedor de un certificado de tipo suplementario
- 21.325 Archivo de documentos y de registros

**CAPÍTULO D
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD**

- 21.401 Aplicación
- 21.403 Elegibilidad
- 21.405 Solicitud
- 21.407 Clasificación de los certificados de aeronavegabilidad
- 21.409 Enmiendas de los certificados de aeronavegabilidad
- 21.411 Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar
- 21.413 Vigencia
- 21.415 Transferencia
- 21.417 Placa de identificación de la aeronave
- 21.419 Emisión del certificado de aeronavegabilidad para aeronaves de categoría restringida

DAN 21

- 21.421 Emisión de un certificado de aeronavegabilidad múltiple
- 21.423 Certificado de aeronavegabilidad especial: categoría experimental
- 21.425 Certificado de aeronavegabilidad especial: categoría experimental - generalidades
- 21.427 Certificado de aeronavegabilidad especial: categoría experimental, aeronave a ser usada en investigación de mercado, demostraciones para venta y entrenamiento de la tripulación del comprador.
- 21.429 Certificado de aeronavegabilidad especial: aeronaves categoría deportiva liviana.
- 21.431 Certificado de aeronavegabilidad especial: permiso especial de vuelo
- 21.435 Renovación de certificados de aeronavegabilidad
- 21.437 Extensión de la vigencia de un certificado de aeronavegabilidad (EVCA)
- 21.439 Requisitos de niveles de ruido y Certificado de Homologación de niveles de ruido de las aeronaves.

CAPÍTULO E

APROBACIÓN DE FABRICACIÓN DE PARTES

- 21.501 Producción de partes de reemplazo o para modificación

CAPÍTULO F

CERTIFICACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN

- 21.601 Otorgamiento de certificado de aeronavegabilidad para exportación de una aeronave
- 21.603 Otorgamiento de certificación de aeronavegabilidad para exportación de motores de aeronaves, hélices y artículos
- 21.605 Responsabilidad de los exportadores
- 21.607 Obtención de la certificación de aeronavegabilidad de exportación

CAPÍTULO G

ACEPTACIÓN DE MOTORES, HÉLICES Y ARTÍCULOS IMPORTADOS

- 21.701 Aceptación de aeronaves
- 21.703 Aceptación de motores de aeronaves y hélices
- 21.705 Aceptación de artículos importados
- 21.707 Instrucciones complementarias.

APÉNDICES:

- APÉNDICE 1** Instrucciones complementarias a considerar para importar Aeronaves, Motores, Hélices y Accesorios.
- APÉNDICE 2** Instrucciones complementarias a considerar para solicitar la Primera Certificación de Aeronavegabilidad.
- APÉNDICE 3** Instrucciones complementarias a considerar para el Permiso Especial de Vuelo.
- APÉNDICE 4** Instrucciones complementarias a considerar para la Renovación del Certificado de Aeronavegabilidad.
- APÉNDICE 5** Instrucciones complementarias a considerar para solicitar un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación.
- APÉNDICE 6** Instrucciones complementarias a considerar para la Emisión de un Certificado de Tipo Suplementario (STC).
- APÉNDICE 7** Instrucciones complementarias a considerar para la obtención de un Certificado de Niveles de Ruido.
- APÉNDICE 8** Formularios a utilizar bajo esta normativa.
- APÉNDICE 9** Instrucciones complementarias para la obtención de una certificación de tipo en categoría restringida para aeronaves fabricadas de acuerdo a requisitos o

DAN 21

especificaciones militares, las que han sido modificadas para efectuar operaciones de propósito especial.

DAN 21
CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y PARTES

PREÁMBULO

Las normas de aeronavegabilidad y certificación de productos y partes son aplicadas por el Estado de Chile, en cumplimiento a lo establecido en el Convenio de Chicago y considerando la evolución de la industria aeronáutica internacional, aspectos a los cuales la DGAC debe permanecer atenta a introducir, producto del avance de la tecnología aeronáutica y a la necesidad de mantenerlas actualizadas con la normativa internacional de aeronavegabilidad.

El Estado de Chile por no contar con industria aeronáutica en el ámbito del diseño, ni fabricación; no es Estado de diseño, producción/fabricación, razón por la cual, se omiten en esta normativa los aspectos específicos relacionados con esas materias.

CAPÍTULO A GENERALIDADES

21.1 DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

AERONAVE

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

AERONAVEGABILIDAD

Característica o condiciones que deben reunir las aeronaves para realizar en forma segura y satisfactoria los vuelos o maniobras para las que han sido autorizadas. Aptitud técnica para el vuelo y/o para una clase de vuelo determinado.

AVIÓN (Aeroplano)

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

ARTÍCULO

Corresponde a un material, parte, componente, o accesorio.

AVIÓN (AEROPLANO)

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

CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD

Es el documento que identifica técnicamente la aeronave e indica el tipo de habilitación de la misma para su utilización, una vez efectuadas las correspondientes pruebas e inspecciones en vuelo y en tierra.

CERTIFICADO DE TIPO

Documento expedido por un Estado contratante para definir el diseño de un tipo de aeronave, motor o hélice y certificar que dicho diseño satisface los requisitos pertinentes de aeronavegabilidad del Estado. Es válido para una aeronave de matrícula chilena o para sus motores o hélices, según corresponda, cuando el Estado de Chile a través de la DGAC lo ha convalidado bajo los estándares y requisitos de aeronavegabilidad del Estado de Chile, debiendo entonces considerarse que incluye lo siguiente:

- (a) El Diseño de Tipo;
- (b) Las Limitaciones de operación;
- (c) La Hoja de Datos o de Especificaciones de la aeronave o producto;
- (d) Los datos aprobados y de aplicación obligatoria de las alteraciones mayores y reparaciones mayores que tenga incorporadas la aeronave de acuerdo a la normativa DAN 43;
- (e) Las Directivas de aeronavegabilidad que sean aplicables según el Reglamento DAR 39; y
- (f) Las disposiciones vigentes y obligatorias que, respecto al mantenimiento de las aeronaves, ha publicado la DGAC en los reglamentos y reglas de operación y de mantenimiento aplicables.

DAN 21

COMPETENCIA

Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.

CONDICIÓN DE OPERACIÓN SEGURA

Condición en que aparentemente se encuentra una aeronave o parte de esta, si no se le observa desgaste o deterioro más allá de límites aceptables o normales, ni daño u otra anormalidad evidente.

CONFIGURACIÓN (APLICADA AL AVIÓN)

Combinación especial de las posiciones de los elementos móviles, tales como flaps, tren de aterrizaje, etc., que influyan en las características aerodinámicas del avión.

CONVALIDACIÓN DE UN CERTIFICADO DE TIPO

Proceso aplicable a una aeronave diseñada, construida y certificada en otro Estado, que consiste en reconocer como válido en Chile el Certificado de Tipo otorgado por la autoridad aeronáutica de otro Estado, mediante el examen de los registros de diseño de tipo y de los documentos de certificación aprobados por el Estado Diseño

ESTADO DE DISEÑO

El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de tipo.

ESTADO DE FABRICACIÓN

El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave, motor o hélice.

ESTADO DE MATRÍCULA

Estado en el cual está matriculada la aeronave.

EXTENSIÓN DE LA VIGENCIA DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD

Proceso mediante el cual la DGAC, por razones técnicas, extiende la vigencia de un certificado de aeronavegabilidad de una aeronave de uso privado no propulsada por motor (es) de turbina, cuando una organización de mantenimiento aprobada (OMA) y habilitada, certifica haber efectuado una inspección anual de acuerdo a la DAN 43 y que la aeronave se encuentra aeronavegable.

GIROAVIÓN

Aerodino propulsado por motor, que se mantiene en vuelo en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores.

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 y la realización de una modificación o reparación; con excepción de Inspección de Prevuelo y Tránsito.

INSPECCIÓN DE PREVUELO Y TRANSITO. Inspección previa al vuelo que debe ser realizada para garantizar que la aeronave se encuentra en condiciones de realizar el vuelo previsto. Estas inspecciones no corresponden al programa de mantenimiento.

MANTENIMIENTO DE LÍNEA es cualquier acción de mantenimiento que se lleva a cabo antes del vuelo para verificar que la aeronave está en condiciones para el vuelo previsto.

(a) Mantenimiento de línea puede incluir:

DAN 21

- Aislación de fallas
 - Rectificación de defectos
 - Reemplazo de componentes con el uso de equipos de pruebas externos si fuera necesario.
 - Mantenimiento y/o inspecciones programadas, incluyendo inspecciones visuales para detectar condiciones insatisfactorias o discrepancias obvias pero que no requieran de profundas y extensivas inspecciones. También pueden incluir elementos internos de la estructura, sistemas y motores que sean visibles a través de paneles o puertas de acceso de apertura rápida.
 - Reparaciones y alteraciones menores que no requieran desmontaje extensivo y pueda realizarse por medios simples.
- (b) Para casos ocasionales ADs y SBs se puede autorizar la ejecución de estas tareas si cumplen con todos los requisitos definidos por la DGAC.
- (c) Las tareas de mantenimiento que caen fuera de estos criterios se consideran mantenimiento de base.

MANTENIMIENTO DE LA AERONAVEGABILIDAD

Conjunto de procedimientos que permite asegurar que una aeronave, motor, hélice o pieza cumple con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y se mantiene en condiciones de operar de modo seguro durante toda su vida útil.

MOTOR

Una unidad que se utiliza o se tiene la intención de utilizar para propulsar una aeronave. Consiste, como mínimo, en aquellos componentes y equipos necesarios para el funcionamiento y control, pero excluye las hélices/los rotores (si corresponde).

ORGANIZACIÓN DE MANTENIMIENTO APROBADA (OMA)

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

PRODUCTO AERONÁUTICO

Aeronave, motor de aeronave, hélice o pieza conexas.

PRODUCTO CLASE I: Aeronave, motor de aeronave o hélice que tiene un Certificado de Tipo emitido de acuerdo a los requisitos establecidos en esta norma, CFR 14 de la FAA en los EE.UU. u otra documentación o reglamentación equivalente y para el cual se han emitido Hoja de Datos o Especificaciones, o es idéntico a un producto que posee Certificado de Tipo.

PRODUCTO CLASE II: Componente mayor de un producto Clase I (Ej.: ala, fuselaje, tren de aterrizaje, transmisión de helicóptero etc.), cuya falla pondría en peligro la seguridad de un producto Clase I. Parte, material o accesorio aprobado y manufacturado bajo una Orden Técnica Standard Serie C, según la definición de la FAA.

PRODUCTO CLASE III: Parte o componente que no es producto Clase I o II. Incluye partes estándar como por ejemplo elementos que cumplen especificaciones AN, NAS, SAE, etc

DAN 21

DISEÑO DE TIPO: El conjunto de datos e información necesarios para definir un tipo de aeronave, motor o hélice para fines de determinación de la aeronavegabilidad.

RENOVACIÓN DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD

Proceso mediante el cual la DGAC certifica que la aeronave cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables a la aeronave y su regla de operación.

REQUISITOS ADECUADOS DE AERONAVEGABILIDAD

Códigos de aeronavegabilidad completos y detallados, establecidos, adoptados o aceptados por un Estado contratante, para la clase de aeronave, de motor o de hélice en cuestión.

ACRÓNIMOS

AD	Directriz de aeronavegabilidad
AFM	Manual de vuelo del avión
CMA	Centro de mantenimiento aeronáutico
CDL	Lista de desviaciones respecto a la configuración
DGAC	Dirección General de Aeronáutica Civil
FCOM	Flight crew operations manual
ICA	Instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad
MCAI	Información obligatoria sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad
MCM	Manual de control de mantenimiento
MEL	Lista de equipo mínimo
MMEL	Lista maestra de equipo mínimo
MTOW	Masa máxima certificada de despegue
OEM	Fabricante de equipo original
STC	Certificado de tipo suplementario
TC	Certificado de tipo
TSO	Technical standard order (Orden técnica estándar)
PMA	Part manufacturer approval (Aprobación de fabricación de partes)

21.3 APLICACIÓN

Esta norma establece los requisitos para la:

- (a) Certificación de tipo restringido y Convalidación del certificado de tipo;
- (b) Emisión y convalidación del certificado de tipo suplementario (STC);
- (c) Emisión del certificado de aeronavegabilidad;
- (d) Aprobación de fabricación de partes;
- (e) Aprobación de aeronavegabilidad para exportación;
- (f) Aceptación de motores, hélices y artículos importados.

DAN 21

21.5 FALSIFICACIÓN, REPRODUCCIÓN O ALTERACIÓN DE DOCUMENTOS.

- (a) Ninguna persona u organización puede ser causante directa o indirectamente de:
- (1) Cualquier declaración fraudulenta o intencionalmente falsa en cualquier solicitud referente a la emisión de un certificado o aprobación según esta norma;
 - (2) cualquier información fraudulenta o intencionalmente falsa en un registro o informe requeridos, archivados o usados, para demostrar conformidad o cumplimiento con cualquier requisito necesario para la emisión o en ejercicio de las prerrogativas de cualquier certificado o aprobación emitida según esta norma;
 - (3) cualquier alteración, reproducción o copia, con propósitos fraudulentos, de cualquier certificado o aprobación emitida según esta .norma.
- (b) La realización de un acto prohibido por parte de cualquier persona u organización de acuerdo con lo indicado en el párrafo (a) de esta sección, será motivo para suspender o revocar cualquier autorización o certificación dada por la DGAC.

21.7 ESPECIFICACIONES NACIONALES DE AERONAVEGABILIDAD Y AMBIENTALES.

- (a) Las Especificaciones de Aeronavegabilidad y Ambientales vigentes y obligatorias en la República de Chile, son las que se indican a continuación:
- (1) **CS 22 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA PLANEADORES Y MOTOPLANEADORES**, será adoptado íntegramente el CS 22 (Certification Specification – 22) de la Europa Aviation Safety Agency (EASA) de la Comunidad Europea, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta CS 22, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CS – 22 de la European Aviation Safety Agency (EASA).
 - (2) **PARTE 23 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA AVIONES CATEGORÍA NORMAL, UTILITARIA, ACROBÁTICA Y COMMUTER (AVIONES PEQUEÑOS)**, será adoptada íntegramente la Parte 23 (FAR 23) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Titulo 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 23, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 23 de la Federal Aviation Administration (FAA).
 - (3) **PARTE 25 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA AVIONES CATEGORÍA TRANSPORTE (AVIONES GRANDES)**, será adoptada íntegramente la Parte 25 (FAR 25) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Titulo 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 25, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 25 de la Federal Aviation Administration (FAA).
 - (4) **PARTE 27 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA GIROAVIONES CATEGORÍA NORMAL de hasta 3.175 Kg (7.000 lb.)**, será adoptada íntegramente la Parte 27 (FAR 27) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Titulo 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma

inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 27, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 27 de la Federal Aviation Administration (FAA).

- (5) **PARTE 29 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA GIROAVIONES CATEGORÍA TRANSPORTE**, será adoptada íntegramente la Parte 29 (FAR 29) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 29, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 29 de la Federal Aviation Administration (FAA).
- (6) **PARTE 31 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA GLOBOS LIBRES TRIPULADOS**, será adoptada íntegramente la Parte 31 (FAR 31) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 31, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 31 de la Federal Aviation Administration (FAA).
- (7) **PARTE 33 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA MOTORES DE AERONAVES**, será adoptada íntegramente la Parte 33 (FAR 33) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 33, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 33 de la Federal Aviation Administration (FAA).
- (8) **PARTE 34 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA REQUISITOS DE EMISIONES DE ESCAPE Y VENTILACIÓN DE COMBUSTIBLE DE AERONAVES PROPULSADAS POR MOTORES DE TURBINA**, será adoptada íntegramente la Parte 34 (FAR 34) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 34, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 34 de la Federal Aviation Administration (FAA).
- (9) **PARTE 35 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA HÉLICES**, será adoptada íntegramente la Parte 35 (FAR 35) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 35, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 35 de la Federal Aviation Administration (FAA).
- (10) **PARTE 36 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA RUIDO: Certificación de Tipo y Aeronavegabilidad**, será adoptada íntegramente la Parte 36 (FAR 36) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 36, las fechas dadas en las enmiendas (“Amendments”) del CFR 14 Part 36 de la Federal Aviation Administration (FAA).
- (11) **Parte 21 – ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA CERTIFICACIÓN Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS, PARTES Y**

DAN 21

COMPONENTES, será adoptada íntegramente la Parte 21 (FAR 21) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, en idioma inglés, con todas sus enmiendas y Apéndices. Serán adoptadas como fecha de actualización para esta Parte 21, las fechas dadas en las enmiendas ("Amendments") del CFR 14 Part 21 de la Federal Aviation Administration (FAA).

Esta Parte 21 (FAR 21) del Código de los Reglamentos Federales (CFR) Título 14 de los Estados Unidos de Norteamérica, será considerada como Especificación de Aeronavegabilidad, sólo en aquellos aspectos no abordados en esta norma DAN 21.

- (12) **ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD: PARA AERONAVES DEPORTIVAS LIVIANAS (LSA)**, sean estas categoría LSA o categoría Experimentales LSA, son los estándares ASTM de Consenso (American Society for Testing and Materials), según como se indica en la norma DAN 150.

21.9 EXCEPCIONES A LOS ESTÁNDARES NACIONALES DE AERONAVEGABILIDAD.

- (a) No serán aplicables a las especificaciones mencionadas en la sección 21.7 a los siguientes tipos de aeronaves:

- (1) Las construidas por aficionados con fines recreativos y/o didácticos;
- (2) Las Aeronaves Experimentales; y
- (3) Los vehículos ultralivianos.

La DGAC podrá disponer procedimientos de certificación apropiados para los tipos de aeronaves indicados en los párrafos (1), (2) y (3) precedentes.

21.11 MANUAL DE VUELO DEL AVIÓN O GIROAVIÓN.

- (a) El titular del Certificado de Tipo, y de un certificado de Tipo Suplementario, cuya certificación de tipo del avión o giroavión no consideró un Manual de Vuelo y que no ha tenido tiempo de vuelo anterior al 01 de Marzo de 1979 deberá entregar al propietario de la aeronave y a la DGAC, al momento de la entrega, un Manual de Vuelo del avión o giroavión actualizado y aprobado por el Estado de Diseño; y
- (b) El Manual de Vuelo del avión o giroavión requerido por el párrafo (a) de esta sección deberá contener la siguiente información:
- (1) Las limitaciones de operación y la información requerida en conformidad a la normativa aplicable bajo la cual el avión o giroavión fue Certificada de Tipo, deben ser suministradas en un Manual de Vuelo del avión o giroavión; y
 - (2) Cuando la normativa aplicable, en conformidad a la cual la aeronave fue Certificada de Tipo, no requiere incluir en el Manual de Vuelo la temperatura ambiental en las limitaciones operacionales de enfriamiento del motor, en la sección de información de performance del Manual de Vuelo, se deberá establecer la temperatura atmosférica ambiental máxima a la cual se demostró el enfriamiento del motor.

DAN 21

21.13 NIVEL EQUIVALENTE DE SEGURIDAD

Un nivel equivalente de seguridad es evidenciado cuando no es posible demostrar mediante el cumplimiento literal, de un requisito regulatorio y a través de factores compensatorios se demuestra que provee el mismo nivel de seguridad que es requerido por aplicación de la norma existente.

21.15 INFORME DE FALLAS, MAL FUNCIONAMIENTO Y DEFECTOS

- (a) Excepto que se obtenga un acuerdo con la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño y siempre que dicha Autoridad esté dispuesta a compartir aquella información relacionada con las fallas, mal funcionamiento y defectos, se aplica lo siguiente: Todo titular de un Certificado de Tipo, incluyendo un Certificado de Tipo Suplementario; de una aprobación de fabricación de partes (PMA) o de una autorización de Orden Técnica Estándar (TSO) que tenga sus Certificados Convalidados en Chile, deberá informar a la DGAC cualquier falla, defecto o mal funcionamiento de un producto, parte, proceso o artículo manufacturado por él, que resulte en cualquiera de los incidentes establecidos en el párrafo (b) siguiente, con la excepción establecida en el párrafo (c) de esta sección;
- (b) Los siguientes incidentes deberán ser informados de acuerdo a lo indicado en los párrafos (a) y (b), de esta sección:
- (1) Incendios causados por falla, mal funcionamiento, defecto de un sistema o equipamiento;
 - (2) Falla, mal funcionamiento o defecto del sistema de escape de un motor que cause daño al motor, a la estructura adyacente de la aeronave, equipamiento o componentes;
 - (3) Acumulación o circulación de gases tóxicos o nocivos en el compartimiento de tripulantes o cabina de pasajeros;
 - (4) Mal funcionamiento, falla o defecto del sistema de control de la hélice;
 - (5) Falla estructural del cubo o las palas de la hélice o del rotor;
 - (6) Filtración de líquido inflamable, en áreas donde normalmente existe una fuente de ignición;
 - (7) Falla del sistema de freno, causada por falla estructural o de material, durante la operación del mismo;
 - (8) Defectos o fallas significativas en la estructura primaria de la aeronave, causados por cualquier condición auto generada (fatiga, baja resistencia, corrosión, etc.);
 - (9) Cualquier vibración u oscilación anormal, causada por mal funcionamiento, defecto o falla estructural o de un sistema;
 - (10) Falla de motor;
 - (11) Cualquier mal funcionamiento, defecto o falla estructural o del sistema de control de vuelo, que cause una interferencia con el control normal de la aeronave por la cual disminuyan las cualidades de vuelo;
 - (12) Pérdida total de más de un sistema de generación de energía eléctrica o de energía hidráulica, durante una determinada operación de la aeronave;
 - (13) Falla o mal funcionamiento de más de un instrumento indicador de actitud, de velocidad aérea o de altitud durante una determinada operación de la aeronave.
- (c) Los requisitos del párrafo (a) de esta sección no se aplican a:

DAN 21

(1) Fallas, mal funcionamiento o defectos que el titular de un Certificado de Tipo, incluyendo un Certificado de Tipo Suplementario; Aprobación de Fabricación de Partes (PMA) o autorización de Orden Técnica Estándar (TSO):

- (i) Determina que fueron causados por uso o mantenimiento inapropiado;
- (ii) Toma conocimiento que fueron informados a la DGAC por otra entidad o persona en conformidad con la normativa aeronáutica; o
- (iii) Ha informado, con anterioridad en conformidad, con las disposiciones del reglamento sobre investigación de accidentes e incidentes de aviación.

(d) Cada informe dispuesto por esta sección deberá:

(1) Ser remitido a la DGAC, dentro de una semana después de conocida la falla, mal funcionamiento o defectos, en la forma y modo aceptable para dicha autoridad y por el método más expedito disponible; e

(2) Incluir el máximo de información aplicable y disponible, respecto a:

- (i) Matrícula y número de serie de la aeronave.
- (ii) El número de serie del componente y modelo designado, según corresponda, cuando la falla, mal funcionamiento o defecto esté relacionada con un artículo aprobado según una autorización de Orden Técnica Estándar (TSO).
- (iii) El número de serie del motor o hélice, según corresponda, cuando la falla, mal funcionamiento o defecto esté asociada a un motor o hélice.
- (iv) Modelo del producto.
- (v) Identificación de la parte, componente o sistema involucrado, incluyendo el número de parte correspondiente.
- (vi) Naturaleza de la falla, mal funcionamiento o defecto.

(e) Cuando el informe final de una investigación de un accidente o incidente de aviación o un informe de dificultades en servicio establezca que un producto fabricado en base a una Autorización de Orden Técnica Estándar (TSO), es inseguro a causa de algún defecto de fabricación o diseño, el fabricante deberá informar a requerimiento de la DGAC los resultados de su investigación y cualquier acción tomada o propuesta para corregir aquel defecto.

Si se requiere una acción para corregir el defecto en artículos existentes, el fabricante deberá presentar a la DGAC la información necesaria para la emisión de una Directiva de Aeronavegabilidad apropiada.

CAPÍTULO B

CERTIFICADO DE TIPO

21.101 APLICACIÓN

En este capítulo se establecen los requisitos referidos a la metodología para la emisión de un Certificado de Tipo: Restringido; como también la convalidación del certificado de tipo de una aeronave, motor de aeronave y hélice emitido por otro Estado contratante del Convenio de Aviación Civil.

21.107 CONDICIONES ESPECIALES

- (a) La DGAC deberá prescribir especificaciones técnicas detalladas, denominadas condiciones especiales, para un producto, si la Especificación Nacional de Aeronavegabilidad pertinente (base de certificación) no contiene estándares de seguridad adecuados o apropiados para el producto, debido a que:
- (1) El producto tiene características de diseño novedosas o inusuales respecto a las prácticas de diseño en las que se basa la especificación de aeronavegabilidad aplicable;
 - (2) El uso que se pretende hacer del producto no es convencional; o bien
 - (3) La experiencia de otros productos similares en servicio o de productos con características de diseño similares ha demostrado que pueden darse situaciones inseguras.
- (b) Las condiciones especiales contienen aquellos estándares de seguridad que la DGAC considera necesarios para establecer un nivel equivalente de seguridad al establecido en la especificación de aeronavegabilidad aplicable.

21.117 EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO RESTRINGIDO

- (a) El solicitante tiene derecho a un certificado de tipo de una aeronave de categoría restringida, para operaciones de propósitos especiales; si demuestra que la aeronave no presenta ningún aspecto o característica insegura cuando esté operando dentro de las limitaciones establecidas para el uso pretendido de esa aeronave y el cumplimiento con los requisitos de ruido aplicables; y que:
- (1) Satisface los requisitos de aeronavegabilidad de una determinada categoría, excepto aquellos considerados por la DGAC como no apropiados para los propósitos especiales para los cuales la aeronave será utilizada; o
 - (2) fuera fabricada de acuerdo con los requisitos de las especificaciones militares, con aceptación de una de las Fuerzas Armadas del Estado de Chile y hubiera sido posteriormente modificado para un propósito especial.
- (b) Para la finalidad de esta sección “operaciones con propósitos especiales” incluyen:
- (1) Agrícolas (fumigación, espolvoreo, siembra, control de rebaños, y animales depredadores);
 - (2) conservación de la flora y la fauna;
 - (3) topografía aérea (fotografía, cartografía y exploración de reservas petrolíferas o mineras);
 - (4) inspección de oleoductos, líneas de transmisión de electricidad, canales;
 - (5) control meteorológico (observaciones meteorológicas, siembra de nubes, etc.);

DAN 21

- (6) propaganda aérea (escritura en el cielo, remolque de mangas y carteles, señales aéreas y otras formas de publicidad aérea que impliquen modificaciones al diseño tipo aprobado de la aeronave);
 - (7) Remolque de planeadores;
 - (8) Extinción de incendio; y
 - (9) cualquier otra operación especial aprobada por la DGAC
- (c) En Apéndice 9 de esta norma se encuentran las instrucciones complementarias para la obtención de un certificado de tipo en categoría restringida para aeronaves fabricadas de acuerdo a requisitos o especificaciones militares, las que han sido modificadas para efectuar operaciones de propósito especial.

21.123 CONVALIDACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO.

- (a) Proceso aplicable a una aeronave diseñada, construida y certificada en otro Estado, que consiste en reconocer como válido en Chile el Certificado de Tipo otorgado por la autoridad aeronáutica de otro Estado, mediante el examen de los registros de diseño de tipo y de los documentos de certificación aprobados por el Estado Diseño. Este examen incluye lo siguiente:
- (1) Una evaluación de la idoneidad del código de las normas de diseño aplicadas y sus correcciones para garantizar que al menos existe un nivel equivalente de seguridad y no existen características peligrosas en el diseño y construcción de la aeronave;
 - (2) Una evaluación de la aceptabilidad de cualquier renuncia o variación concedida por el Estado de Diseño;
 - (3) Una evaluación de la idoneidad de cualquier condición especial especificada y certificada por el Estado de diseño; y
 - (4) Una evaluación de la idoneidad del diseño de tipo respecto a los requisitos especificados en la sección 21.7, condiciones de funcionamiento y conceptos de aeronavegabilidad de la DGAC.
- (b) En el desarrollo del proceso, se verificará que el diseño de tipo cumple las bases de certificación que hayan sido establecidas por la DGAC, sin que sea necesario llevar a cabo, el análisis y certificación de la documentación de diseño, de cálculo y de ensayos que el titular del certificado haya presentado a la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño para la Certificación de Tipo original, como tampoco, ensayos en tierra y/o en vuelo, excepto cuando se considere estrictamente imprescindible. Este proceso es necesario llevarlo a cabo cada vez que se proceda a la importación de una aeronave que constituya un primer modelo en el país y se debe ajustar a lo siguiente:
- (1) Una persona podrá solicitar a la DGAC la convalidación de un Certificado de Tipo otorgado por una Autoridad Aeronáutica extranjera, para un producto aeronáutico, siempre que ello se efectúe con conocimiento de la Autoridad Aeronáutica que lo otorgó;
 - (2) El titular de un Certificado de Tipo, es responsable de la información que suministran al explotador, para que éste pueda mantener la aeronavegabilidad continuada del producto aeronáutico a que se refiere el certificado; y
 - (3) La demostración del cumplimiento de lo establecido en el párrafo (a) anterior, se efectuará en la forma y modo que para estos efectos establezca la DGAC, y en

DAN 21

cualquier caso, para que el proceso sea declarado satisfactorio por parte de la DGAC, se deberá haber proporcionado pruebas satisfactorias de que el tipo de aeronave cumple los aspectos de diseño correspondientes a los requisitos adecuados de aeronavegabilidad.

- (c) Las instrucciones correspondientes para la convalidación de un certificado de tipo, se establecen en el Apéndice 1 de esta norma (Instrucciones complementarias a considerar para importar aeronaves, motores, hélices y accesorios).

CAPÍTULO C
CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO

21.301 APLICACIÓN

Este capítulo establece los requisitos para la emisión un certificado de tipo suplementario (STC).

21.303 ELEGIBILIDAD

Cualquier persona que desee modificar un producto por la introducción de una alteración mayor al diseño de tipo, debe presentar una solicitud para un certificado de tipo suplementario.

21.305 SOLICITUD

La solicitud para la obtención de un certificado de tipo suplementario, debe ser realizada de acuerdo a lo señalado en el Apéndice 6 de esta norma (Instrucciones complementarias a considerar para la emisión de un Certificado de Tipo Suplementario).

21.307 CONVALIDACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO

Un certificado de tipo suplementario puede ser convalidado si la autoridad aeronáutica del Estado de diseño certifica que el producto fue examinado, ensayado y encuentra que cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables al Estado de Diseño, y cualquier otro requisito que la DGAC pueda determinar para proveer un nivel equivalente de seguridad a aquellos provistos por los requisitos adecuados de aeronavegabilidad aplicables a esta norma,.

21.309 ESTABLECIMIENTO DE REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN Y REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL APLICABLES

- (a) El solicitante de un certificado de tipo suplementario debe demostrar que el producto alterado cumple con los requisitos de aeronavegabilidad. Para los casos, de una alteración acústica de motores y de una alteración en las emisiones de motores, deben demostrar concordancia con los requisitos de ruido y concordancia con los requerimientos aplicables al drenaje de combustible y emisión de gases de escape, de acuerdo a lo establecido en 21.439 y 21.7 de esta norma.
- (b) El solicitante de un certificado de tipo suplementario debe poner a disposición de la DGAC toda la información de diseño, los planos y los informes de ensayos pertinentes, incluidos los registros de inspección de producto modificado ensayado, y debe conservarla a fin de suministrar la información necesaria con el fin de garantizar la aeronavegabilidad continuada y el cumplimiento de los requisitos de protección medio ambiental correspondientes al producto modificado.

21.311 EMISIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO

- (a) Un solicitante puede obtener un certificado de tipo suplementario si satisface las exigencias de las secciones 21.303, 21.305, y 21.309 de esta norma.
- (b) Un certificado de tipo suplementario consiste de:
 - (1) Una aprobación de la DGAC para la modificación del diseño de tipo del producto; y
 - (2) el certificado de tipo previamente emitido para el producto, por el Estado de Diseño.

21.313 TRANSFERENCIA

Un certificado de tipo suplementario puede ser transferido o utilizado por terceros a través de un contrato de licencia u otro instrumento aceptable para la DGAC. Cada receptor, en el plazo de 30 días después de realizada la transferencia de un certificado, o al inicio o término del contrato de licencia, debe notificar del hecho por escrito a la DGAC. La notificación debe contener el nombre y dirección de quien recibe el certificado o licencia, la fecha de la transacción y, en caso de un contrato de licencia, la extensión de la autorización concedida en la licencia.

21.315 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE UN CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO

Un poseedor de un certificado de tipo suplementario puede:

- (a) En el caso de aeronaves obtener el certificado de aeronavegabilidad;
- (b) en el caso de otros productos obtener la aprobación para la instalación en aeronaves certificadas; y
- (c) obtener un certificado de producción para las modificaciones al diseño de tipo que fueron aprobadas en su certificado de tipo suplementario.

21.317 DURACIÓN

- (a) El Certificado de Tipo suplementario se mantendrá vigente hasta que se cumpla su tiempo de vigencia, se renuncie a él, sea suspendido o cancelado por la DGAC que lo otorgó de conformidad con lo requerido en la sección 21.311.
- (b) El poseedor de un Certificado de tipo suplementario que renuncie a él o haya sido cancelado, no puede ejercer los privilegios otorgados y debe devolver dicho certificado a la DGAC de manera inmediata, después de haber sido formalmente notificado por ésta.

21.319 MANUALES

El poseedor de un certificado de tipo suplementario debe elaborar, mantener y actualizar los originales de las enmiendas a los manuales requeridos por los criterios de certificación de tipo y requisitos de protección ambiental aplicables al producto, necesarios para cubrir las modificaciones introducidas en virtud del certificado de tipo suplementario, y suministrar copias de estos manuales a la DGAC, cuando ésta lo solicite.

21.321 INSTRUCCIONES DE AERONAVEGABILIDAD CONTINUADA

- (a) El poseedor del certificado de tipo suplementario para una aeronave, motor o hélice, debe suministrar al menos un juego de las enmiendas asociadas a las instrucciones para la aeronavegabilidad continuada, preparadas de acuerdo con los criterios de certificación de tipo aplicables, a cada propietario conocido de una o más aeronaves, motores o hélices, que incorporen las características del certificado de tipo suplementario, a su entrega o a la expedición del primer certificado de aeronavegabilidad para la aeronave afectada, lo que ocurra más tarde, y posteriormente poner esas variaciones en las instrucciones a disposición, cuando así lo solicite, de cualquier otra persona a la que se requiera cumplir cualquiera de los términos de esas instrucciones. La disponibilidad de algún manual o parte de las variaciones de las instrucciones para la aeronavegabilidad continuada que trate sobre las revisiones generales u otras formas de mantenimiento detallado podrá

retrasarse hasta que el producto haya entrado en servicio, pero debe estar disponible antes de que ninguno de los productos alcance la correspondiente antigüedad u horas o ciclos de vuelo para la ejecución de su próxima inspección en el que se verifique el estado de las partes relacionadas con la instalación del STC.

- (b) Además, los cambios de esas enmiendas de las instrucciones para la aeronavegabilidad continuada deberán ponerse a disposición de todos los operadores conocidos de un producto que incorpore el certificado de tipo suplementario y debe ponerse a disposición, cuando así lo solicite, de cualquier persona a la que se requiera cumplir cualquiera de esas instrucciones. Debe remitirse a la DGAC un programa que refleje el modo de distribución de las modificaciones de las variaciones a las instrucciones de aeronavegabilidad continuada.

21.323 RESPONSABILIDAD DEL POSEEDOR DE UN CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO

El poseedor de la aprobación de un certificado de tipo suplementario debe:

- (a) Si permite a otra persona utilizar este certificado para modificar una aeronave, motor o hélice, otorgarle una autorización escrita de una manera aceptable para la DGAC.
- (b) Recibir y analizar la información sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de los explotadores y organizaciones de mantenimiento aprobadas, para determinar que el producto modificado satisface los requisitos aplicables de aeronavegabilidad.

21.325 ARCHIVO DE DOCUMENTOS Y DE REGISTROS

- (a) El titular de la aprobación del STC debe conservar la información relacionada con las aprobaciones de diseño hasta que todas las aeronaves modificadas o reparadas, en la forma aprobada, hayan sido permanentemente retiradas del servicio.
- (b) Los datos deben ponerse en manos de la DGAC cuando los solicite.

CAPÍTULO D

CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD

21.401 **APLICACIÓN.**

Este Capítulo establece los requisitos para la emisión de Certificados de Aeronavegabilidad.

21.403 **ELEGIBILIDAD**

Un propietario o explotador de una aeronave en proceso de matriculación o matriculada en el Registro de Aeronaves de la DGAC puede solicitar un certificado de aeronavegabilidad para esa aeronave.

21.405 **SOLICITUD.**

El propietario o el explotador de una aeronave matriculada en el Estado de Chile, podrá solicitar un Certificado de Aeronavegabilidad para dicha aeronave, de acuerdo a las instrucciones establecidas en el Apéndice 2 de esta norma (Instrucciones complementarias a considerar para solicitar la primera certificación de aeronavegabilidad).

21.407 **CLASIFICACIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD**

Los Certificados de Aeronavegabilidad se clasifican como sigue:

- (a) Certificados de Aeronavegabilidad Estándar (Form. en Apéndice 8 Sub apéndice K):
Son Certificados de Aeronavegabilidad otorgados para aeronaves con Certificado de Tipo en las categorías normal, utilitaria, acrobática, commuter, transporte, para globos libres tripulados y para aeronaves designadas por la DGAC como clases especiales de aeronaves (Dirigible, planeador, aeronave muy liviana y aeronave de despegue vertical)
- (b) Certificados de Aeronavegabilidad Especiales (Form. en Apéndice 8 Sub apéndice L):
Son Certificados de Aeronavegabilidad emitidos para aeronaves de categoría: restringida, aeronaves deportivas livianas (LSA), aeronaves experimentales y permisos especiales de vuelo.
- (c) Certificados de Aeronavegabilidad de Exportación (Form. en Apéndice 8 Sub apéndice E):
A solicitud del interesado, la DGAC podrá emitir un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación, para una aeronave registrada en Chile, el cual no constituirá una autorización para su operación, solamente acreditará el cumplimiento de requisitos de aeronavegabilidad.

21.409 **ENMIENDAS DE LOS CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD**

El titular de un Certificado de Aeronavegabilidad que requiera enmendar o modificar algún dato de éste, deberá solicitar a la DGAC el otorgamiento de un nuevo Certificado.

21.411 **EMISIÓN DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESTÁNDAR**

- (a) Aeronaves importadas: el solicitante de un certificado de aeronavegabilidad estándar para una aeronave importada tiene derecho a este certificado si:

DAN 21

- (1) La aeronave satisface las exigencias previstas en la sección 21.417 y está matriculada,
 - (2) la aeronave cumple con la sección 21.123.
 - (3) la aeronave posee un certificado de aeronavegabilidad de exportación u otro documento de transferencia de aeronavegabilidad equivalente para exportación, emitido por la autoridad aeronáutica del Estado exportador. En el caso de no contar con un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación, referirse al Apéndice 1 de esta norma, y
 - (4) después de inspeccionar la aeronave, la DGAC considera que la misma está conforme con el diseño de tipo y presenta condiciones de operación segura.
- (b) Aeronaves usadas y excedentes de las fuerzas armadas del Estado: el solicitante de un certificado de aeronavegabilidad estándar para una aeronave usada o excedente de las fuerzas armadas del Estado de Chile tendrá derecho a dicho certificado si:
- (1) Demuestra a la DGAC que la aeronave cumple con los requisitos adecuados de aeronavegabilidad en concordancia con lo establecido en la sección 21.117 ó sección 21.123 para aeronaves importadas, y tiene cumplidas las directrices de aeronavegabilidad aplicables;
 - (2) la aeronave (excepto aeronaves certificadas como experimental o deportiva liviana, LSA), a la que con anterioridad le ha sido emitido otro Certificado de Aeronavegabilidad según esta sección, el solicitante deberá demostrar que la misma ha cumplido con los requisitos de la aeronavegabilidad continuada, de acuerdo a las reglas de operación que le son atinentes; o en su defecto, en caso que la aeronave durante los últimos (12) doce meses precedentes a la fecha de presentación de la solicitud del certificado, no haya sido sometida a una inspección, que sea acorde con el cumplimiento de su programa de mantenimiento o programa de inspecciones, demuestre que la aeronave, se le ha aplicado una determinada inspección; y
 - (3) la DGAC después de la inspección, que la aeronave concuerda con los requisitos adecuados de aeronavegabilidad y está en condiciones de operar con seguridad.
- (c) *Requisitos de ruido.*- Para conocer los requisitos de ruido y la obtención de un Certificado de Homologación de Niveles de Ruido, referirse a la sección 21.439 de esta norma.
- (d) *Requisitos para salidas de emergencia para pasajeros.*- Además de los requerimientos de esta sección, cada solicitante a un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para aviones de categoría transporte sobre 5700 kgs, fabricados después de 16 de octubre de 1987, debe demostrar que el avión cumple con los requisitos de los estándares nacionales de aeronavegabilidad especificados en la sección 21.7 (a) (3) de esta norma (sección 25.807 del CFR 14, Parte 25).
- (e) *Drenaje de combustible y emisión de gases de escape de aviones con motores a turbina.* Además de los otros requerimientos de esta sección, cada solicitante a un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar y sin restricción a la fecha de la solicitud, deberá demostrar que cumple con los requisitos de drenaje de combustible y emisiones de gases de escape de aviones establecidos en la sección 21.7.

DAN 21

21.413 VIGENCIA

A menos que se renuncie a él, sea caducado, suspendido, o que la DGAC establezca una fecha de término diferente, los Certificados de Aeronavegabilidad mantendrán su vigencia como se indica:

- (a) Los Certificados de Aeronavegabilidad Estándar tendrán una vigencia de hasta veinticuatro (24) meses, como se indique en el mismo siempre que el explotador garantice y pueda demostrar la Aeronavegabilidad de la aeronave ejecutando su mantenimiento o alteraciones según lo establecido por la normativa aeronáutica y la aeronave permanezca matriculada en el país. No obstante lo anterior y por razones técnicas, la vigencia de estos certificados podrá ser extendida o restringida por la DGAC;
- (b) Los Certificados de Aeronavegabilidad Especiales, excepto los Permisos Especiales de Vuelo, tendrán una vigencia de hasta doce (12) meses, para aquellas aeronaves experimentales, deportivas livianas y restringidas, como se indique en el mismo, siempre que el explotador garantice y pueda demostrar la aeronavegabilidad de la aeronave ejecutando su mantenimiento o alteraciones, de acuerdo a lo establecido por esta Norma y la aeronave permanezca matriculada en el país; y
- (c) Un Permiso Especial de Vuelo tendrá vigencia por el período de tiempo especificado en el mismo y mientras el explotador cumpla con las limitaciones técnicas y operacionales que se establezcan en él.

Cuando se cumpla el plazo de vigencia del Certificado de Aeronavegabilidad o este sea caducado o suspendido, el explotador de la aeronave deberá devolverlo a la DGAC.

21.415 TRANSFERENCIA

En caso de cambio de propietario u operador un certificado de aeronavegabilidad se transfiere con la aeronave mientras esta mantenga su matrícula.

21.417 PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA AERONAVE

Un solicitante de un certificado de aeronavegabilidad a ser emitido según este capítulo debe demostrar que su aeronave está identificada de acuerdo con lo establecido en el DAN 45.

21.419 EMISIÓN DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL: AERONAVES CATEGORÍA RESTRINGIDA

- (a) Aeronaves importadas: el solicitante de un certificado de aeronavegabilidad especial, categoría restringida para una aeronave importada tiene derecho a este certificado si:
 - (1) satisface las exigencias previstas en la sección 21.417 y está matriculada;
 - (2) cumple con la sección; 21.123;
 - (3) posee un certificado de aeronavegabilidad para exportación u otro documento equivalente de transferencia de aeronavegabilidad para exportación, emitido por la autoridad aeronáutica del Estado exportador. En el caso de no contar con un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación, referirse al Apéndice 1 de esta norma;
 - (4) demuestre que ha cumplido con los requisitos de la aeronavegabilidad continuada, de acuerdo a las reglas de operación que le son atinentes; o en su defecto, en caso de la aeronave durante los últimos (12) doce meses precedentes a la fecha de presentación de la solicitud del certificado, no haya

sido sometida a una inspección, que sea acorde con el cumplimiento de su programa de mantenimiento o programa de inspecciones, demuestre que la aeronave, se le ha aplicado una determinada inspección;

- (5) después de ser inspeccionada, la DGAC considera que la misma está conforme con el diseño y presenta condiciones de operación segura; y
- (b) Otras aeronaves: el solicitante de un certificado de aeronavegabilidad especial de una aeronave con certificado de tipo en categoría restringida, que haya sido anteriormente una aeronave de uso militar de una de las Fuerzas Armadas del Estado de Chile o que haya sido previamente certificada en otra categoría, puede obtener un certificado de aeronavegabilidad si la aeronave, después de haber sido inspeccionada por la DGAC, es considerada en buen estado de conservación y está en condiciones de operación segura. Adicionalmente, una aeronave debe haber cumplido lo previsto en la sección 21.417; y
- (c) Requisitos de ruido.- Referirse a la sección 21.439 de esta norma.

21.421 EMISIÓN DE UN CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD MÚLTIPLE

El solicitante de un certificado de aeronavegabilidad para una aeronave en categoría restringida y en una o más categorías, puede obtener un certificado si la aeronave:

- (a) Demuestra que cumple los requisitos de cada una de las categorías, con la configuración apropiada para cada una de ellas;
- (b) demuestra que puede ser convertida de una categoría a otra por la adición o remoción de equipamientos, usando medios mecánicos simples, y
- (c) estuviera identificada de acuerdo a la sección 21.417.
- (d) Está en condiciones de operar con seguridad, después de ser inspeccionada conforme a los procedimientos que la DGAC establezca para tal efecto.

Una aeronave certificada bajo esta disposición, deberá ser inspeccionada por una OMA aprobada, vigente y habilitado en el material, para determinar su estado de aeronavegabilidad y certificar su vuelta al servicio, cada vez que la aeronave sea convertida de una categoría a otra. Esta inspección debe ser anotada en los registros de la aeronave.

21.423 CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL: CATEGORÍA EXPERIMENTAL

Los certificados de aeronavegabilidad especiales, categoría experimentales son emitidos para los siguientes propósitos:

- (a) Investigación y desarrollo.- Ensayos de nuevos conceptos de diseño, nuevos equipamientos aeronáuticos, nuevas técnicas operacionales, nuevas instalaciones en aeronaves y nuevos empleos para la aeronave.
- (b) Demostración de cumplimiento con los requisitos.- Conducción de los ensayos en vuelo u otras operaciones para demostrar cumplimiento con los reglamentos de aeronavegabilidad, incluidos los vuelos necesarios para la emisión de certificado de tipo o certificado de tipo suplementario, vuelos para sustanciar modificaciones mayores de diseño y vuelos para demostrar cumplimiento con los requisitos de funcionamiento y de confiabilidad.
- (c) Entrenamiento de tripulaciones.- Entrenamiento de las tripulaciones de vuelo del solicitante.

DAN 21

- (d) Exhibiciones.- Demostrar las cualidades de vuelo, desempeño u otras características particulares de la aeronave en demostración, producciones cinematográficas, programas de televisión y otras producciones similares. Mantener la pericia de la tripulación en la conducción de tales exhibiciones, incluyendo la ejecución de vuelos de y hacia los lugares de tales exhibiciones y producciones.
- (e) Competencia aérea.- Participación en competencias aéreas, incluyendo entrenamiento del personal participante de la competición y los vuelos hacia y desde los lugares de competición.
- (f) Estudios de mercado.- Utilización de la aeronave con el propósito de conducir investigación de mercado, demostraciones para venta y entrenamiento de las tripulaciones del comprador de la aeronave, conforme a lo previsto en la sección 21.427.
- (g) Operación de una aeronave construida por aficionado. Explotación de una aeronave experimental que mayormente fue fabricada y montada por personas con el propósito exclusivo de deporte y recreación propia.
- (h) Operación de aeronaves deportivas livianas. Explotación de una aeronave deportiva liviana que:
 - (1) Hayan sido ensambladas:
 - (a) A partir de un Kit para el cual el solicitante pueda proporcionar la información requerida por la sección 21.425 de esta norma;
 - (b) Con evidencia de que una aeronave de la misma marca y modelo fue fabricada y armada por el fabricante del kit de la aeronave y se le ha otorgado un certificado de aeronavegabilidad especial en la categoría deportiva liviana;
 - (2) Dispongan de:
 - (a) Las instrucciones operacionales de la aeronave;
 - (b) Los procedimientos de mantenimiento e inspección de la aeronave;
 - (c) La declaración, por parte del fabricante acerca del cumplimiento del kit de la aeronave con la sección 21.429(c). La declaración exigida, deberá identificar las instrucciones de arme de la aeronave que cumplan con el estándar que le es aplicable;
 - (d) El suplemento de entrenamiento de vuelo de la aeronave; y
 - (3) El solicitante deberá someter a la DGAC para su aceptación el estándar por el cual ha sido fabricado dicho Kit, a objeto de poder verificar, todos los aspectos relacionados con la seguridad de operación de la misma.

21.425 CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL: CATEGORÍA EXPERIMENTAL – GENERALIDADES.

El solicitante de un certificado de aeronavegabilidad especial en categoría experimental debe proporcionar, junto con la solicitud, las siguientes informaciones:

- (a) Una declaración, en la forma y con el contenido establecido por la DGAC, definiendo los propósitos para los cuales la aeronave será usada;
- (b) datos suficientes (como fotografías, croquis, planos, entre otros por ejemplo) para identificar a la aeronave;
- (c) después de la inspección de la aeronave, cualquier información pertinente juzgada necesaria por la DGAC, con el objetivo de la salvaguarda del público en general;

DAN 21

- (d) La aeronave deberá cumplir las Modificaciones e Inspecciones Mandatorias aplicables;
- (e) en el caso de la utilización de una aeronave para la realización de un experimento:
 - (1) Los objetivos del experimento;
 - (2) el tiempo estimado en número de vuelos requeridos para el experimento;
 - (3) las áreas sobre las cuales los vuelos del experimento serán realizados; y
 - (4) un plano de tres vistas o fotografías de la aeronave, con escala dimensional, de tres vistas, excepto para aeronaves convertidas a partir de un tipo previamente certificado y que no hayan sufrido modificaciones considerables en su configuración externa.
- (f) Demuestre ante la DGAC que la aeronave está en condiciones de operar con seguridad, conforme con los procedimientos establecidos para tal efecto.

21.427 CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL: CATEGORÍA EXPERIMENTAL, AERONAVE A SER USADA EN INVESTIGACIÓN DE MERCADO, DEMOSTRACIÓN PARA VENTA Y ENTRENAMIENTO DE LA TRIPULACIÓN DEL COMPRADOR

- (a) El fabricante de una aeronave construida en el Estado de Chile puede solicitar un certificado experimental para permitir la utilización de una aeronave en investigación de mercado, demostraciones de venta y entrenamiento de las tripulaciones de un comprador.
- (b) Los fabricantes de motores de aeronave que hayan alterado una aeronave de tipo certificado, para la instalación de diferentes motores, fabricados por ellos en el Estado; pueden solicitar certificado experimental para permitir la utilización de la aeronave modificada en una investigación de mercado, demostración para venta y entrenamiento de las tripulaciones de un comprador; siempre que la aeronave básica, antes de la modificación, haya sido de tipo previamente certificada en categoría normal, utilitaria, acrobática, commuter o de transporte.
- (c) Una persona que haya alterado el diseño de una aeronave con certificado de tipo puede solicitar un certificado experimental para permitir la utilización de la aeronave alterada en una investigación de mercado, demostraciones de venta o entrenamiento de las tripulaciones del comprador; siempre que la aeronave básica, antes de la modificación, haya sido previamente certificada en la categoría normal, utilitaria, acrobática, commuter o transporte, globos libres, planeadores, motoplaneadores, aeronaves ultraligeros y aeronaves de clase especial.
- (d) El solicitante de un certificado experimental conforme a esta sección puede obtener un certificado si, además de las exigencias de la sección 21.425, cumple lo siguiente:
 - (1) Establece un programa de inspecciones y mantenimiento de forma de asegurar la continuidad de la aeronavegabilidad de la aeronave, y
 - (2) demuestra que la aeronave voló un mínimo de 50 horas, o por lo menos 5 horas en el caso de aeronaves con certificado de tipo que hayan sido alteradas.

21.429 CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL: AERONAVES CATEGORÍA DEPORTIVA LIVIANA

- (a) El solicitante de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial para una aeronave deportiva liviana podrá obtener un Certificado de Aeronavegabilidad para toda aeronave que no sea un giroplano, si puede demostrar que la aeronave ha sido fabricada en Chile u otro Estado, con estándares aceptables para la DGAC de acuerdo a la sección 21.7 de esta norma, que permitan que la operación de ésta sea segura.
- (b) Elegibilidad. Para obtener un certificado de aeronavegabilidad especial en categoría deportiva liviana:
- (1) El solicitante debe presentar a la DGAC:
 - (i) Las instrucciones de operación de la aeronave;
 - (ii) Los procedimientos de inspección y mantenimiento de la aeronave;
 - (iii) Una declaración de conformidad del fabricante, tal como se describe en el párrafo (c) de esta Sección; y
 - (iv) Un suplemento de instrucción de vuelo de la aeronave.
 - (2) La aeronave no debe haber tenido emitido previamente por la DGAC, o por una autoridad aeronáutica de otro Estado, un certificado de aeronavegabilidad estándar, un certificado de aeronavegabilidad especial en las categorías primaria o restringida, o un certificado de aeronavegabilidad provisional o equivalente.
 - (3) La aeronave debe ser inspeccionada por la DGAC y encontrada que está en condiciones de operación segura.
- (c) Declaración de conformidad del fabricante para aeronaves en la categoría deportiva liviana. La declaración de conformidad del fabricante requerida en el párrafo (b)(1)(iii) de esta Sección debe:
- (1) Identificar la aeronave con marca, modelo, número de serie, clase, fecha de fabricación y estándares utilizados;
 - (2) Declarar que la aeronave cumple con lo previsto en los estándares utilizados;
 - (3) Declarar que la aeronave está conforme con los datos de diseño del fabricante y está de acuerdo con el sistema de aseguramiento de la calidad que cumple con los estándares utilizados;
 - (4) La declaración de que el fabricante pondrá a disposición de cualquier persona interesada, los siguientes documentos que cumplen con los estándares utilizados:
 - (i) Las instrucciones de operación de la aeronave.
 - (ii) Los procedimientos de mantenimiento e inspección de la aeronave.
 - (iii) Un suplemento de instrucción de vuelo de la aeronave.
 - (5) La declaración de que el fabricante va a vigilar y corregir las deficiencias relativas a la seguridad operacional a través de la emisión de directivas de seguridad y de un sistema de aeronavegabilidad continuada que cumpla con los estándares utilizados;

- (6) La declaración de que, a requerimiento de la DGAC, el fabricante proporcionará acceso sin restricciones a sus instalaciones y a cualquier documento que la DGAC requiera; y
- (7) La declaración de que el fabricante, de acuerdo a un procedimiento de ensayo de producción para aceptación, que esté de acuerdo con los estándares utilizados
 - (i) Ha ensayado en tierra y en vuelo la aeronave;
 - (ii) Ha encontrado el desempeño de la aeronave aceptable; y
 - (iii) Ha determinado que la aeronave se encuentra en condiciones de operación segura.
- (d) Aeronave deportiva liviana importada. Para que una aeronave deportiva liviana importada pueda obtener un certificado de aeronavegabilidad especial, en la categoría deportiva liviana, el solicitante debe cumplir los requisitos del párrafo (b) de esta sección y proporcionar a la DGAC evidencias de que la aeronave es elegible para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad, una autorización de vuelo u otro certificado similar en su país de fabricación.

21.431 CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL: PERMISO ESPECIAL DE VUELO.

- (a) Con el objetivo de permitir las operaciones abajo listadas, un permiso especial de vuelo puede ser concedido para una aeronave que, temporalmente, no cumpla con todos los requisitos de aeronavegabilidad que le son aplicables, siempre que la misma presente condiciones de realizar un vuelo seguro:
 - (1) Traslado de una aeronave para una base donde serán ejecutados reparaciones, alteraciones o servicios de mantenimiento, o para una base donde la aeronave será almacenada;
 - (2) entrega o exportación de la aeronave a su comprador;
 - (3) ensayos en vuelo de producción de aeronaves recién fabricadas;
 - (4) evacuación de aeronaves de áreas peligrosas;
 - (5) conducción de vuelos de demostración para un comprador, inclusive el entrenamiento de tripulación del mismo, en aeronaves nuevas que hayan completado satisfactoriamente sus ensayos en vuelo de producción.
 - (6) Vuelo de mantenimiento, cuando la aeronave no cuenta con un Certificado de Aeronavegabilidad vigente, y se requiera comprobar el estado de la aeronave después de haberle efectuado mantenimiento
- (b) Un permiso especial de vuelo puede ser concedido para autorizar la operación de una aeronave, con un peso superior a su peso máximo de despegue aprobado, en vuelos sobre el agua o sobre áreas terrestres sin aeródromos con condiciones de aterrizaje o abastecimiento adecuados y que exijan un alcance mayor que el alcance normal de la aeronave. El exceso de peso autorizado por este párrafo es limitado a combustible adicional y equipamientos especiales de navegación necesarios, eventualmente, para el vuelo.
- (c) La DGAC puede realizar o requerir que el solicitante realice las inspecciones y ensayos apropiados y necesarios para verificar la seguridad operativa de la aeronave.

DAN 21

- (d) En el Apéndice 3 de esta norma, se indican instrucciones complementarias a considerar para el permiso especial de vuelo.

21.435 RENOVACIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD.

- (a) Un explotador podrá solicitar la renovación del Certificado de Aeronavegabilidad de su aeronave, si presenta una solicitud a la DGAC y sigue las instrucciones indicadas en el Apéndice 4 de esta norma (Instrucciones complementarias a considerar para la renovación del certificado de aeronavegabilidad).
- (b) La RCA aplicará en las siguientes circunstancias:
 - (1) Cuando la aeronave se opere comercialmente
 - (2) Cuando no sea aplicable la Extensión de Vigencia del Certificado de Aeronavegabilidad (EVCA).
- (c) El proceso de renovación del Certificado de Aeronavegabilidad lo efectuará la DGAC después que verifique que la solicitud se ajusta al Apéndice 4 señalado en (a), que los registros de mantenimiento de la aeronave son satisfactorios y que se haya cumplido con los requisitos técnicos establecidos y las inspecciones que disponga la DGAC.
- (d) Los Certificados de Aeronavegabilidad se renovarán, de acuerdo a lo establecido en la sección 21.413 de esta norma.
- (e) Cuando el Certificado haya vencido hace más de 5 años o la aeronave haya sido desmatriculada (y vuelta a matricular), el explotador podrá obtener un Certificado de Aeronavegabilidad siguiendo las instrucciones del Apéndice 2 de esta norma.

21.437 EXTENSIÓN DE LA VIGENCIA DE UN CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD (EVCA).

- (a) El explotador interesado podrá obtener una EVCA de su aeronave, siguiendo las instrucciones complementarias para este efecto del Apéndice 4 de esta norma.
- (b) La EVCA aplica solo a aeronaves de matrícula de uso privado, no propulsada por motor(es) de turbina y con Certificado de Aeronavegabilidad Estándar siempre y cuando el certificado de aeronavegabilidad no haya expirado o su fecha de expiración no se haya excedido en más de seis meses.
- (c) La EVCA podrá ser solicitada después de que una OMA habilitada por la DGAC, haya efectuado una inspección anual de la aeronave, de acuerdo a la sección 43.111 (b) de la norma DAN 43, y certificado que se encuentra aeronavegable.
- (d) La extensión de la vigencia de un Certificado de Aeronavegabilidad será otorgada por la DGAC por 12 meses calendario, basándose en la inspección anual efectuada por la OMA.

21.439 REQUISITOS DE NIVELES DE RUIDO Y CERTIFICADO DE HOMOLOGACION DE NIVELES DE RUIDO DE LAS AERONAVES.

- (a) Los requisitos de niveles de ruido son aplicables a toda aeronave de matrícula chilena o extranjera que realice o solicite realizar operaciones en territorio nacional y que, deberá cumplir con los niveles máximos de ruido:

DAN 21

- (1) Aviones propulsados por motores turbinas y aviones propulsados por hélices con una masa máxima de despegue superior a 8.618 Kg:

Masa Máxima de despegue (1000 Kg) M	Hasta valores de M que se indican	Valores intermedios de M para cada caso	Valores de M que se indican o sup
Nivel de ruido lateral a plena potencia (EPNdb)	94 (M=Hasta 35)	$80,87+8,51\log M$	103 (M=400 o sup)
Nivel ruido aproximación (EPNdb)	98 (M=Hasta 35)	$86.03+7,75\log M$	105 (M=280 o sup)
Sobrevuelo 1 o 2 motores	89 (M=Hasta 48.1)	$66,65+13,29\log M$	101 (M=385 o sup)
Sobrevuelo 3 motores	89 (M=Hasta 28,6)	$69,65+13,29\log M$	104(M=385 o sup)
Sobrevuelo 4 o más motores	89 (M=Hasta 20,2)	$71.65+13,29\log M$	106(M=385 o sup)
Anexo 16 Vol 1 Cap 3			

- (2) Se exceptúan aviones propulsados por hélice específicamente diseñados y utilizados para fines agrícolas o de extinción de incendios.

- (3) Aviones de no más de 8,618 kg propulsados por hélice - Solicitud del certificado tipo presentada antes del 17 de noviembre de 1988:

Masa Máxima de despegue (1000 Kg) M	Hasta 0,6	Entre 0,6 y1,5	Mayor de 1,5
Nivel de ruido en db(A)	68	$60+13,33\log M$	80

- (4) Aviones de no más de 8,618 kg propulsados por hélice - Solicitud del certificado de tipo, o certificación de la versión derivada, presentada el 17 de noviembre de 1988 o después de esa fecha:

Masa Máxima de despegue (1000 Kg) M	Hasta 0,6	Entre 0,6 y1,5	Mayor de 1,4
Nivel de ruido en db(A)	76	$83,23+32,67\log M$	88

DAN 21

Se exceptúan aviones específicamente diseñados y utilizados para acrobacia, fines agrícolas o de extinción de incendios.

- (5) Aviones monomotor, salvo anfibios o equipados con flotadores; incluyendo sus versiones derivadas; de no más de 8,618 kg propulsados por hélice – Solicitud de certificado de tipo, o de certificación de la versión derivada, presentada el 17 de noviembre de 1988 o después de esa fecha:

Masa Máxima de despegue (1000 Kg) M	Hasta 0,57	Entre 0,6 y1,5	Mayor de 1,5
Nivel de ruido en db(A)	70	$78,71+35,70\log M$	85

- (6) Aplica a todo helicóptero, con excepción de aquellos diseñados y utilizados en forma específica para trabajos agrícolas, extinción de incendios y transporte de carga externa:

Masa Máxima de despegue (1000 Kg) M	Hasta 0,8	Entre 0,788 y 80	Mayor de 80
Nivel de ruido lateral a plena potencia (EPNdb)	89	$90,03+9,971\log M$	109
Nivel ruido aproximación (EPNdb)	90	$91,03+9,97\log M$	110
Sobrevuelo	88	$89,03+9,97\log M$	108
Anexo 16 Vol 1 Cap 8			

DAN 21

- (7) Para helicópteros, incluidas sus versiones derivadas, para los cuales su solicitud de certificado de tipo fue presentada el 21 de marzo de 2002, aplica los siguientes niveles de ruido:

Masa Máxima de despegue (1000 Kg) M	Hasta 0,8	Entre 0,788 y 80	Mayor de 80
Nivel de ruido lateral a plena potencia (EPNdb)	86	87,03+9,971logM	106
Nivel ruido aproximación (EPNdb)	89	90,03+9,97logM	109
Sobrevuelo	84	85,03+9,97logM	104

- (8) Helicópteros de no más de 3,175 kg de masa máxima certificada de despegue, con excepción de aquellos diseñados y utilizados en forma específica para trabajos agrícolas, extinción de incendios y transporte de carga externa, aplica los siguientes niveles de ruido:

Masa Máxima de despegue (1000 Kg) M	Hasta 0,788	Hasta 3,175
Nivel de ruido en db (A)	82	83,03+ 9,97logM

- (9) Para helicópteros, incluidas sus versiones derivadas, para los cuales su solicitud de certificado de tipo fue presentada el 21 de marzo de 2002, aplica los siguientes niveles de ruido:

Masa Máxima de despegue (1000 Kg) M	Hasta 1,417	Hasta 3,175
Nivel de ruido en db (A)	82	80,49 + 9,97logM

Independiente de los valores máximos de emisiones acústicas de las aeronaves, indicados en los párrafos precedentes, los explotadores deberán dar cumplimiento a las restricciones operacionales establecidas en las respectivas reglas de operación.

- (b) Durante el proceso de obtención de un Certificado de Aeronavegabilidad, según corresponda, será necesario solicitar a la DGAC la expedición de un certificado de homologación acústica en la forma de un Certificado de Niveles de Ruido; para lo cual el explotador de la aeronave deberá ceñirse por las instrucciones indicadas en el Apéndice 7 de esta norma (Instrucciones complementarias a considerar para la obtención de un Certificado de Niveles de Ruido).

CAPÍTULO E

APROBACIÓN DE FABRICACIÓN DE PARTES

21.501 **PRODUCCIÓN DE PARTES DE REEMPLAZO PRODUCIDAS POR UN PROPIETARIO O EXPLOTADOR PARA MANTENER O MODIFICAR SU PROPIO PRODUCTO.**

- (a) Un propietario o explotador, a través de una OMA certificada, podrá fabricar partes (de uso mecánico, partes estandarizadas que se ajusten a especificaciones o normas industriales nacionales o internacionales, ferretería u otros) para mantener o modificar su propio producto, previa autorización de la DGAC.
- (b) Para lo anterior, deberá proveer las especificaciones técnicas, contar la OMA con las capacidades necesarias para su fabricación, los procedimientos de trabajo, órdenes de ingeniería u otros y con los procedimientos de Calidad correspondientes.

CAPÍTULO F

CERTIFICACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN

21.601 OTORGAMIENTO DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN DE UNA AERONAVE.

- (a) El solicitante podrá obtener un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación si demuestra que tratándose de una aeronave nueva o usada, esta se encuentra conforme a su Certificado de Tipo y en condición segura para operar. Este Certificado no autoriza la operación de la aeronave.
- (b) El solicitante podrá pedir que se registre una desviación respecto a los requisitos expresados en (a) si dicha desviación ha sido previamente aceptada por el Estado de importación.

21.603 OTORGAMIENTO DE CERTIFICACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN DE MOTORES DE AERONAVES, HÉLICES Y ARTÍCULOS.

- (a) El solicitante que desee exportar deberá contar con una certificación de Aeronavegabilidad para Exportación en la forma de una Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para motores de aeronaves, hélices y artículos nuevos o usados, si ellos están de acuerdo a su diseño aprobado y están en condición segura de operación. Para estos efectos deberá utilizarse el formulario DGAC 8130-3 "Tarjeta de aprobación de aeronavegabilidad" (Apéndice 8, Subapéndice F), en el cual el Centro de Mantenimiento Aeronáutico correspondiente, deberá estampar las certificaciones pertinentes.
- (b) El solicitante podrá pedir que se registre una desviación respecto a los requisitos expresados en (a) si dicha desviación ha sido previamente aceptada por el Estado de importación.

21.605 RESPONSABILIDAD DE LOS EXPORTADORES.

A menos que se haya acordado de otra manera con el Estado de importación, cada exportador deberá:

- (a) Enviar al país de importación todos los documentos especificados por aquel país;
- (b) Preservar y embalar los productos o partes como sea necesario para protegerlos contra la corrosión y daños durante el transporte o almacenamiento y establecer la duración y efectividad de tal preservación y embalaje;
- (c) Remover o disponer la remoción de cualquier instalación temporal incorporada a la aeronave para el propósito de entrega y restaurar la aeronave a su configuración aprobada al término de su vuelo de entrega;
- (d) Cuando deban realizarse vuelos de demostración o vuelos de entrega, cumplir con los requisitos de ingreso y sobrevuelo en los países extranjeros involucrados; y
- (e) Cuando la propiedad de la aeronave pasa o ha pasado al comprador extranjero, deberá:
 - (1) Solicitar a la DGAC la cancelación de la matrícula y del certificado de aeronavegabilidad, informando la fecha de transferencia del título de propiedad y el nombre y dirección del propietario extranjero;
 - (2) Devolver a la DGAC el certificado de matrícula y de aeronavegabilidad; y
 - (3) Proporcionar una declaración a la DGAC certificando que se han removido de la aeronave, sus marcas de nacionalidad y matrícula, de conformidad la DAN 45.

DAN 21

21.607 OBTENCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD DE EXPORTACIÓN

Las instrucciones complementarias a considerar para solicitar un certificado de aeronavegabilidad de exportación se indican en el Apéndice 5 de esta norma.

CAPÍTULO G

ACEPTACIÓN DE AERONAVES, MOTORES, HÉLICES Y ARTÍCULOS IMPORTADOS

21.701 ACEPTACIÓN DE AERONAVES

Para que una aeronave pueda ser importada al Estado de Chile debe cumplir con lo siguiente:

- (a) Tener un Certificado de Tipo emitido por la Autoridad Aeronáutica del país de origen, convalidado por la DGAC, de acuerdo a la sección 21.123, que cumpla con las especificaciones nacionales de Aeronavegabilidad y Ambientales indicadas en 21.7 de esta norma, a satisfacción de la DGAC.
- (b) Poseer un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación (Formulario FAA 8130-4 si proviene de los EE.UU., o un documento equivalente si es exportada desde otro Estado). Este Certificado debe haber sido extendido no más de tres meses antes de la fecha de presentación de la solicitud de certificación.
- (c) De no disponerse de este documento, el solicitante deberá demostrar, a satisfacción de la DGAC que la aeronave:
 - (1) Se encuentra conforme a su certificado de tipo.
 - (2) Que todas las alteraciones y reparaciones se encuentran aprobadas por el Estado de matrícula.
 - (3) Que tiene cumplidas todas las MCAI (AD) emitidas por el Estado de diseño para aeronave, motores, hélices si aplica y partes conexas.
 - (4) Que cumple con los requerimientos de ruido, de gases y descarga voluntaria de combustible, aplicables.
 - (5) Demostrar que se encuentra con su programa de mantenimiento aprobado al día.
- (d) En apéndice 1 de esta norma, se indican las instrucciones complementarias a considerar para importar aeronaves.

21.703 ACEPTACIÓN DE MOTORES DE AERONAVES Y HÉLICES

Un motor de aeronave o hélice fabricado en un Estado extranjero, para ser aceptada su instalación en una aeronave de matrícula chilena, deberá contar con una aprobación de aeronavegabilidad o documento equivalente otorgado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de fabricación/exportación o por una entidad aprobada por esta, según corresponda, certificando que el motor o hélice está conforme con su certificado de tipo, y en condiciones de operación segura.

21.705 ACEPTACIÓN DE ARTÍCULOS IMPORTADOS

- (a) Un artículo importado será considerado aceptable para ser instalado en un producto, si cuenta con una aprobación de aeronavegabilidad o documento equivalente otorgado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de fabricación/exportación o por una entidad aprobada por esta, según corresponda. Dentro del ámbito de los artículos se consideran también lo referido a las partes fabricadas aprobadas (PMAs) y las autorizaciones de orden técnica estándar (TSO)
- (b) No obstante lo anterior, las partes aeronáuticas estándar (Standard Parts), materias primas para uso aeronáutico (Raw Materials) y consumibles de uso

DAN 21

aeronáutico para ser utilizados o instalados en productos certificados en Chile, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- (1) Encontrarse en condición nueva, servible y apta para ser utilizada en un producto; y
- (2) Poseer trazabilidad a un fabricante, que se encuentre reconocido por la industria establecida a la que pertenece, o que cumpla con una especificación nacional o extranjera previamente publicada, acreditado por un certificado de conformidad emitido por el fabricante, aceptado por la DGAC (e. g. NAS, AN, SAE, AS, MS, ANSI, etc.).

21.707 INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS

En apéndice 1 de esta norma, se indican las instrucciones complementarias a considerar para importar motores, hélices y accesorios.

APÉNDICE 1
INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS A CONSIDERAR PARA
IMPORTAR AERONAVES, MOTORES, HÉLICES Y
ACCESORIOS

(a) PROPÓSITO

Entregar las instrucciones complementarias a tener en cuenta para la aprobación de Aeronavegabilidad de productos aeronáuticos, componentes, partes y accesorios importados y la documentación de respaldo del diseño tipo requerida para la certificación de Aeronavegabilidad de aeronaves importadas, de un tipo y modelo que se certifica por primera vez en el país.

(b) ANTECEDENTES

- (1) El Acuerdo Multilateral de la OACI del 22 de Abril de 1960, Artículo 4, se refiere a los Certificados de Aeronavegabilidad de aeronaves importadas y establece que cada país puede fijar condiciones especiales para la expedición o convalidación de certificaciones de aeronavegabilidad.
- (2) De acuerdo al Manual de Aeronavegabilidad Doc. 9760 de la OACI, para la primera certificación de aeronavegabilidad de una aeronave, que es la primera de su tipo y modelo que ingresa al país, es demandada información técnica adicional; con el objeto de verificar si la aeronave cumple con las especificaciones nacionales de Aeronavegabilidad y Ambientales indicadas en esta norma.
- (3) En el caso de otros productos aeronáuticos la DGAC debe comprobar después de una inspección, que el producto importado esté conforme con un diseño tipo que cumpla con las especificaciones nacionales de Aeronavegabilidad y Ambientales y que su condición de operación sea segura.
- (4) La DGAC requiere la documentación de respaldo del diseño de tipo del producto aeronáutico para disponer de antecedentes que permitan posteriormente la aprobación de STC, alteraciones y reparaciones mayores.

(c) MATERIA

(1) Especificaciones Nacionales de Aeronavegabilidad.

Las Especificaciones de Aeronavegabilidad y Ambientales vigentes y obligatorias en el Estado de Chile para la construcción y certificación de productos aeronáuticos están especificados en la sección 21.7 de esta norma.

(2) Condiciones generales para importación de productos aeronáuticos.

- (i) Cualquier persona puede importar directamente motores de aeronaves, hélices, componentes, partes y accesorios sin requerir aprobación o certificación de aeronavegabilidad previa del ítem en Chile, pero sólo pueden ser instalados en aeronaves matriculadas en Chile componentes, partes y accesorios conformes con un diseño tipo válido según los Requisitos nacionales de Aeronavegabilidad, una Orden Técnica Estándar (TSO), u otra especificación válida para la DGAC y

fabricados según un sistema de producción aprobado por la Autoridad Aeronáutica del país de origen, lo que deberá comprobarse con una tarjeta de aprobación de Aeronavegabilidad de exportación o documento equivalente.

- (ii) La DGAC controlará que se cumplan estas disposiciones al efectuar una inspección de certificación de aeronavegabilidad o inspecciones especiales a una aeronave. Los componentes importados que se instalen sin una tarjeta o documentación de respaldo de su aprobación de Aeronavegabilidad de exportación, no son componentes aprobados y deberán desmontarse.
- (iii) Las empresas de transporte aéreo que tienen aprobado en sus Especificaciones Operativas la utilización de partes y componentes provenientes de Convenios de Pool de repuestos se regirán por las disposiciones aprobadas en sus Manuales de Control de Mantenimiento.
- (iv) Los casos especiales no considerados, o no incluidos, en las disposiciones de los párrafos (3) a (7) deberán someterse caso a caso, a consideración del Subdepartamento Aeronavegabilidad o Transporte Público de la DGAC, según corresponda.

(3) **Aeronaves.**

Para que una aeronave pueda obtener un Certificado de Aeronavegabilidad en Chile debe cumplir lo siguiente:

- (i) Estar inscrita en el Registro Nacional de Aeronaves.
- (ii) Tener un Certificado de Tipo emitido por la Autoridad Aeronáutica del país de origen, convalidado por la DGAC que cumpla con las especificaciones nacionales de Aeronavegabilidad y Ambientales indicadas en esta norma, a satisfacción de la DGAC.
- (iii) Poseer un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación (Formulario FAA 8130-4 si proviene de los EE.UU., o un documento equivalente si es exportada desde otro Estado). Este Certificado debe haber sido extendido no más de tres meses antes de la fecha de presentación de la solicitud de certificación.
- (iv) El Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación debe especificar que el ítem cumple con la norma del CFR 14 de la FAA para el producto e indicar el Certificado Tipo correspondiente, en especial si proviene de otro país que no sea los EE.UU.
- (v) De no disponerse de este documento, el solicitante deberá demostrar, a satisfacción de la DGAC que la aeronave:
 1. Se encuentra conforme a su certificado de tipo.
 2. Que todas las alteraciones y reparaciones se encuentran aprobadas por el Estado de matrícula.
 3. Que tiene cumplidas todas las MCAI (AD) emitidas por el Estado de diseño para aeronave, motores, hélices si aplica y partes conexas.
 4. Que cumple con los requerimientos de ruido, de gases y descarga voluntaria de combustible, aplicables.
 5. Demostrar que se encuentra con su programa de mantenimiento aprobado al día.

(vi) Dar cumplimiento a los Requisitos Especiales indicados en el párrafo (9) de este Apéndice.

(4) **Motores y hélices.**

Para que un producto aeronáutico (no aeronave), pueda ser importado e instalado en una aeronave matriculada en Chile, debe cumplir lo siguiente:

- (i) Ser nuevos fabricados bajo un sistema de producción aprobado, o recientemente sometidos a alguna reparación o reacondicionamiento en una organización de mantenimiento aprobada (Shop Visit).
- (ii) Tener un Certificado de Tipo emitido por la Autoridad Aeronáutica del país de origen. El diseño tipo correspondiente debe cumplir con las especificaciones nacionales de Aeronavegabilidad y Ambientales indicadas en esta norma, a satisfacción de la DGAC.
- (iii) Deberán ser exportados de acuerdo con la reglamentación vigente en el país de origen y poseer una Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad (Formulario FAA 8130-3 "Airworthiness Approval / Conformity Certification Tag") para los elementos provenientes de los EEUU, o documento equivalente, para elementos fabricados o reparados en otro país; certificando que el motor o hélice está conforme con su certificado de tipo y en condición de operación segura.
- (iv) Deberán contar con todos los registros de mantenimiento de respaldo de la aeronavegabilidad continuada del motor o hélice, según corresponda.

(5) **Productos Clase II:**

- (i) Los productos Clase II importados, serán aprobados para su instalación en aeronaves matriculadas en Chile, siempre que cumplan con las especificaciones nacionales de Aeronavegabilidad especificados en esta norma, y hayan sido fabricados bajo un sistema de producción aprobado: Production Certificate (PC), Approved Production Inspection System (APIS), Technical Standard Order Authorization (TSOA), Parts Manufacturer Approval (PMA), o equivalente.
- (ii) Los elementos deben ser exportados de acuerdo con la reglamentación vigente en el país de origen y poseer una Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad (Formulario FAA 8130-3 "Airworthiness Approval / Conformity Certification Tag") para los elementos provenientes de los EE.UU., o documento equivalente para elementos fabricados en otro país.
- (iii) Pueden importarse productos Clase II como repuestos para su instalación en aeronaves matriculadas en Chile, siempre que cumplan con lo indicado en los párrafos (i) y (ii) precedentes y sean nuevos fabricados bajo un sistema de producción aprobado, o recientemente sometidos a alguna reparación, Overhaul (Newly Overhauled), o reconstrucción (Rebuilt).
- (iv) Deberán contar con todos los registros de mantenimiento de respaldo de la aeronavegabilidad continuada del producto Clase II, según corresponda (WO, Shop Report, otros).

Productos Clase III:

Todo producto importado Clase III con la excepción de las partes estándares (Standart Parts) y las materias primas para uso aeronáutico (Raw Materials), cuyos requisitos se establecen en el párrafo (7) siguiente, serán aprobados para su instalación en productos aeronáuticos certificados para volar en Chile, siempre que cumplan con los siguientes requisitos:

- (i) Los requisitos nacionales de aeronavegabilidad especificados en esta norma, y que hayan sido fabricados bajo un sistema de producción reconocido por la autoridad aeronáutica competente, PMA "Part Manufacturer Approval", PC "Production Certificate" o TSO "Technical Standart Order", aprobados por la FAA para el caso de que la parte provenga de los EE.UU., u otro sistema equivalente aceptado por la DGAC; y
 - (ii) Los elementos deberán ser exportados de acuerdo a la reglamentación vigente en el país de origen; y
 - (iii) Deberá además encontrarse en condición nueva o recientemente sometida a revisión general (Newly Overhauled) o reconstruido (Rebuilt) de acuerdo a la definición del CFR 14 FAA Part 21, servible y apta para ser utilizada en un producto aeronáutico; y
 - (iv) Deberá demostrar la aprobación de Aeronavegabilidad por medio de uno de los siguientes documentos:
 - Una Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad. (FAA Form. 8130-3 para los EE.UU., JAA Form One para la Comunidad Europea, TCA Form 24-0078 para Canadá, u otro equivalente) ó
 - Trazabilidad al fabricante, mediante un documento emitido por el fabricante que certifique que la parte fue fabricada bajo Certificado de Producción emitido por la autoridad aeronáutica competente, reconocido por la DGAC. (e. g. "Production Certificate" (PC), garantizado bajo el CFR 14 Part 21, Subpart G para el caso de partes provenientes de EE.UU.), ó
 - Trazabilidad al fabricante, mediante un documento emitido por el fabricante que certifique que la parte fue fabricada bajo una Autorización para la Fabricación de Partes, emitido por la autoridad aeronáutica competente, aceptado por la DGAC. (e. g. "Parts Manufacturing Approval" (PMA) garantizado bajo el CFR 14 Part 21, Subpart K para el caso de partes provenientes de EE.UU.), ó
 - Trazabilidad al fabricante, mediante un documento emitido por el fabricante que certifique que la parte fue fabricada bajo una Orden Técnica Estándar emitida por la autoridad aeronáutica competente, aceptado por la DGAC. (e. g. "Technical Standard Order" (TSO) garantizado bajo el CFR 14 Part 21, Subpart O para el caso de partes provenientes de EE.UU.).
- (7) Para las partes aeronáuticas estándares, materias primas y consumibles de uso aeronáutico a ser utilizados o instalados en productos aeronáuticos certificados en Chile, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:
- (i) Encontrarse en condición nueva, servible y apta para ser utilizada en un producto aeronáutico; y

- (ii) Poseer trazabilidad a un fabricante, que se encuentre reconocido por la industria establecida a la que pertenece, o que cumpla con una especificación gubernamental previamente publicada, acreditado por un certificado de conformidad emitido por el fabricante, aceptado por esta DGAC (e. g. NAS, AN, SAE, AS, MS, ANSI, etc.) ó
 - (iii) Poseer una Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad. (FAA Form. 8130-3 para EE.UU., JAA Form One para la Comunidad Europea, TCA Form 24-0078 para Canadá u otro documento equivalente).
 - (iv) Poseer certificaciones adicionales, según corresponda, para el caso de materias primas y consumibles de uso aeronáutico, entre otras:
 - **Textiles** (Alfombras, telas, etc); **Cueros**; Plásticos (interior de cabina); **Gomas**; **Espumas**: Prueba de Flamabilidad de acuerdo a la Especificación de Aeronavegabilidad correspondiente.
 - **Metales** (Planchas, Placas, Tubos, Extrusiones, Ángulos, etc.): Ensayos químicos y mecánicos (Acceptance Test Record).
 - **Químicos** (Sellantes, Adhesivos, Resinas, Lubricantes, etc.): Material Safety Data Sheet (MSDS).
 - **Asientos, Tapices y Cojines, Cinturones, Arnés, Toboganes y Balsas, Chalecos Salvavidas, Trolleys**: TSO correspondiente.
- (8) **Requisitos Técnicos Especiales.**
- (i) Limitaciones de Ruido.
 - Una aeronave será elegible para certificación de Aeronavegabilidad en Chile si cumple con los estándares de ruido especificados 21.7 y, específicamente, en la sección 21.439 de esta norma.
 - (ii) Equipo de comunicaciones y navegación.
 - La aeronave debe estar equipada con el equipo de comunicaciones y navegación establecidas en la Regla de Operación correspondiente.
 - El equipo debe ser aprobado por la Autoridad Aeronáutica del país de origen, (TSO de FAA en los EE.UU., o condiciones equivalentes de otros países válidas para la DGAC).
 - (iii) Instrumentos.
 - Una aeronave será elegible para certificación de Aeronavegabilidad en Chile si está equipada conforme a lo dispuesto en la Regla de Operación correspondiente.
 - (iv) Marcas y letreros (DAN 45).
 - Las marcas y placas requeridas en la cabina de pilotaje, compartimento de carga y exterior, deben estar en español o inglés.
 - Las marcas y placas requeridas en la cabina de pasajeros en aviones de transporte aéreo comercial deben ser bilingües en español e inglés.
 - Las placas de identificación deben estar en idioma español o inglés.

Primera aeronave de un tipo y modelo determinado, que ingresa al país.

- (i) Para la primera certificación de Aeronavegabilidad, se seguirán los procedimientos establecidos en el Apéndice 2, "Instrucciones complementarias para la primera Certificación de Aeronavegabilidad". Si la aeronave es la primera de un modelo y tipo determinados que ingresa al país, la DGAC efectuará un proceso de convalidación del Certificado Tipo emitido por el país de fabricación, revisando el diseño tipo de la aeronave y el proceso seguido por la autoridad aeronáutica para la emisión de dicho certificado tipo o su modificación.
- (ii) Se deberán presentar a la DGAC los documentos indicados en el párrafo (9) (iii) al (9) (xxvii), según corresponda a la categoría de la aeronave. Esta documentación debe estar en idioma español o inglés y puede obtenerse del fabricante de la aeronave o directamente de la Autoridad Aeronáutica del país de fabricación. El solicitante debe considerar que la respuesta a su demanda de documentación en otro país puede ser lenta y por consiguiente se recomienda pedir antecedentes con la debida antelación.
- (iii) Certificado de Tipo emitido por el Estado de fabricación y las Hojas de Datos anexas al Certificado de Tipo.
- (iv) Declaración por la Autoridad Aeronáutica que otorgó el Certificado de Tipo, de las normas de certificación aplicables, criterios de diseño, texto de las condiciones Especiales, ítems equivalentes de seguridad y excepciones de requisitos de Aeronavegabilidad o ruido, concedidos por la Autoridad Aeronáutica del país de origen.
- (v) Plano de tres vistas y Plano general de configuración interior.
- (vi) Lista de planos fundamentales (Drawing List).
- (vii) Lista de equipo de la aeronave.
- (viii) Lista de equipo mínimo básico (Master minimum equipment list).
- (ix) Compliance Check List o procedimiento equivalente de la Autoridad Aeronáutica que otorgó el Certificado de Tipo, con las bases de certificación, indicando para cada ítem el método de cumplimiento de las normas de certificación, con el título o identificación del documento, reporte, especificación, dibujo, etc. que respalda dicho cumplimiento.
- (x) Información sobre las cargas básicas o hipótesis de cargas, demostrando las cargas de diseño, dimensiones, materiales, resistencia y márgenes de seguridad para todos los miembros de la estructura primaria o copia de los ensayos de cargas cuando la aprobación de tipo fue dada sobre la base a ensayos.
- (xi) Documento que describa el análisis y las pruebas llevadas a cabo para demostrar la idoneidad del diseño respecto a los requisitos de aeroelasticidad (flutter).
- (xii) Lista de los reportes, notas técnicas o informes, presentados para la certificación de tipo de la aeronave a la Autoridad Aeronáutica del país de origen o a la FAA, si ha obtenido un Certificado Tipo norteamericano.

- (xiii) Lista de partes críticas sometidas a fatiga y su vida de servicio, si esta información no está contenida en alguno de los documentos anteriores.
- (xiv) Análisis de cargas eléctricas, específico para la configuración del operador.
- (xv) Informe de ensayos en vuelo, Type Inspection Report o documento equivalente. Las características de vuelo deben estar descritas de una manera conveniente para calcular las performances del avión en un rango razonable de pesos, alturas y condiciones atmosféricas. Debe indicarse las limitaciones operacionales.
- (xvi) Informe de pruebas en vuelo de producción, específico de la aeronave que se importe, si la aeronave es nueva.
- (xvii) Estándar de modificaciones. Lista de desviaciones respecto a la configuración básica original y documentación de aprobación correspondiente.
- (xviii) Plano, o listado de marcas y letreros de la aeronave.
- (xix) Instrucciones para la conservación de la Aeronavegabilidad de la aeronave, incluyendo un juego completo de los manuales técnicos vigentes de operación, mantenimiento, peso y balance, NDI, cableado, Overhaul, reparaciones, catálogos de partes, Fault Isolation Manual (FIM) Manual de planificación de mantenimiento (MPD), Boletines de Servicio, etc. de la aeronave y componentes mayores.
- (xx) Un ejemplar del Manual de Vuelo y Manual de Operación de la aeronave.
- (xxi) Certificado de Tipo del motor y la Hoja de Datos anexas al Certificado de Tipo del motor.
- (xxii) Instrucciones para la conservación de la Aeronavegabilidad del motor y manuales correspondientes, incluyendo un juego completo de los manuales técnicos vigentes de operación, mantenimiento, NDI, Overhaul, reparaciones, catálogo de partes, Boletines de Servicio, etc. del motor y componentes mayores.
- (xxiii) Lista de partes críticas del motor sometidas a fatiga y su vida de servicio, si esta información no se incluye en alguno de los documentos anteriores.
- (xxiv) Certificado de Tipo de la hélice y la Hoja de Datos anexas al Certificado de Tipo de ésta.
- (xxv) Instrucciones para conservación de la Aeronavegabilidad de la hélice y manuales correspondientes, incluyendo un juego completo de los manuales técnicos vigentes de operación, mantenimiento, NDI, Overhaul, reparaciones, catálogo de partes, Boletines de Servicio, etc.
- (xxvi) Lista de las partes críticas de la hélice sometidas a fatiga y vida de servicio, si esta información no está incluida en alguno de los documentos anteriores.
- (xxvii) Compromiso expreso del constructor de la aeronave de suministrar a la DGAC en forma permanente, sin cargo, las revisiones que se produzcan de los documentos anteriores mientras la aeronave permanezca en el Registro Aeronáutico chileno.

- DAN 21** (10) La Dirección General de Aeronáutica Civil podrá exigir inspecciones o antecedentes adicionales, incluyendo ensayos en vuelo, si la aeronave presenta características poco comunes, ha sido sometida a alteraciones importantes o se encuentra en alguna condición especial.
- (11) Para las aviones grandes y de alas rotatorias, el explotador deberá contratar cursos de mantenimiento para la habilitación en el tipo y modelo del personal de mantenimiento necesario y reservar un cupo para la habilitación de un Inspector de Aeronavegabilidad en el nuevo material. Este cupo es de cargo del explotador.
- (12) **Aeronave de un tipo y modelo existente en el país.**
- (i) Cuando una aeronave nueva o usada de un tipo y modelo ya existente en el país es exportada a la República de Chile, el explotador debe solicitar la primera certificación de Aeronavegabilidad de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 de esta norma. Su certificado de tipo no requiere ser convalidado.

APÉNDICE 2
**INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS A CONSIDERAR PARA
SOLICITAR LA PRIMERA CERTIFICACION DE AERONAVEGABILIDAD**

(a) PROPÓSITO

Entregar las instrucciones complementarias, procedimientos administrativos y la documentación que un explotador o propietario debe presentar para el otorgamiento por parte de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del primer Certificado de Aeronavegabilidad.

(b) REQUISITOS GENERALES DE CERTIFICACIÓN

- (1) Para obtener el primer Certificado de Aeronavegabilidad en Chile, se debe demostrar que la aeronave cumple con lo siguiente:
 - (i) Tener un Certificado de Tipo (TC) que cumpla con los requisitos de aeronavegabilidad establecidos en el cuerpo de la presente DAN, y que dicho certificado haya sido convalidado por la DGAC. Se exceptúan de este requisito las aeronaves de categorías experimental y Light Sport (LSA).
 - (ii) Si es importada, poseer un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación o documento equivalente, emitido por la Autoridad Aeronáutica del Estado de matrícula anterior (Form. FAA 8130-4 si proviene de los EE.UU., o equivalente si proviene de otro Estado). En el caso de no contar con un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación, referirse al Apéndice 1 de esta norma.
 - (iii) Cumplir con los requisitos nacionales de equipamiento mínimo de aviónica e instrumentos indicados en las Reglas de Operación (DAN 121, 135, 137 y 92).
 - (iv) Estar inscrita en el Registro Nacional de Aeronaves y contar con un Certificado de Matrícula.
 - (v) Haber cumplido las disposiciones de la DAN 45, en lo relacionado a colocación de Marcas de nacionalidad y matrícula de aeronaves.
 - (vi) Contar con un Certificado de Ruido, emitido por la Autoridad Aeronáutica del anterior Estado de Matrícula o del Estado de Diseño en el caso de que la aeronave sea nueva, según aplique o bien los antecedentes respecto a esta materia, contenidos en el manual de vuelo.
- (2) Si la aeronave es de una marca y modelo que se matricula por primera vez en el país, el solicitante debe ceñirse a lo señalado en el Apéndice 1 de esta norma.
- (3) Si la aeronave es de categoría experimental fabricada por aficionados, el solicitante debe ceñirse al Procedimiento de Certificación establecido en

la DAN 08 07.

- (4) Si la aeronave es de categoría Light Sport o Experimental Light Sport, el solicitante debe ceñirse al procedimiento para la certificación establecido en la DAN 150.
- (5) Los casos especiales no considerados o no incluidos en las disposiciones de los párrafos (1) a (4) anteriores, deben someterse a estudio caso a caso, a consideración de la DGAC (Subdepartamento Aeronavegabilidad (SDA) o Subdepartamento Transporte Público (SDTP)), según el tipo de aeronave que corresponda.

(c) SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN

- (1) El interesado debe remitir a la DGAC (SDA o SDTP), o a través de la oficina zonal de aeronavegabilidad correspondiente, una solicitud, utilizando el Formulario DGAC 08/2-6 "Solicitud de Primera Certificación de Aeronavegabilidad", mostrado en el Apéndice 8, Sub Apéndice G de esta norma, con todos los antecedentes indicados en el mismo, donde se incluirá el nombre de la persona que representará técnicamente al explotador durante el proceso, quien deberá poseer una licencia técnica conforme a las atribuciones establecidas en el reglamento de licencias del personal aeronáutico. En esta solicitud se debe indicar claramente la fecha y lugar en que pondrá a disposición la aeronave ante la DGAC, para las comprobaciones e inspecciones necesarias. Será responsabilidad del solicitante proporcionar personal y equipo para que los inspectores DGAC realicen dichas inspecciones.
- (2) Esta solicitud debe ser presentada por el explotador (propietario u operador) de la aeronave, o por su representante legal.
- (3) Los antecedentes técnicos y documentación requeridos para obtener la certificación deben ser entregados al SDA o SDTP ó a través de la oficina zonal de aeronavegabilidad correspondiente, (40) días hábiles antes de la fecha fijada en la solicitud para la presentación de la aeronave. Los registros de mantenimiento, bitácoras y toda otra documentación relevante, deben ser presentados en idioma español o inglés.

(d) CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD DE EXPORTACIÓN

- (1) Para toda aeronave que es importada, el solicitante debe presentar el original de un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación o documento equivalente a satisfacción de la DGAC, emitido por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula anterior o Estado de diseño y/o de fabricación. Este documento debe haber sido expedido no antes de tres (3) meses de la presentación de la solicitud de certificación.
- (2) Si el certificado de exportación de la aeronave se encuentra vencido, la DGAC evaluará y resolverá caso a caso.

(e) REGISTROS DE LA INSPECCIÓN DE CERTIFICACIÓN

- (1) El solicitante, debe presentar a través de una organización de mantenimiento aprobada o reconocida por la DGAC vigente y habilitada en el material, al SDA o SDTP, los siguientes registros de la inspección de certificación efectuada a la aeronave:
- (i) Formulario DGAC 08/2-7, "Solicitud de certificado de aeronavegabilidad", mostrado en el Apéndice 8, Sub Apéndice H, emitido por un CMA o CMAE aprobado o reconocido por la DGAC, vigente y que en su Lista de Capacidad Aprobada, se encuentre habilitado en la marca y modelo de la aeronave, en el caso de una aeronave nueva, este formulario puede ser emitido por el fabricante;
 - (ii) Formulario DGAC 08/2-8, "Informe de Inspección Anual de Sistemas electrónicos", mostrado en el Apéndice 8, Sub Apéndice I, emitido por un CMA o CMAE aprobado o reconocido por la DGAC, vigente y que en su Lista de Capacidad Aprobada, esté considerada la ejecución de esta inspección, en el caso de una aeronave nueva, este informe puede ser emitido por el fabricante;
 - (iii) Formulario DGAC 08/2-9, "Informe de inspección Anual de Instrumentos y Sistemas afines", mostrado en el Apéndice 8, Sub Apéndice J, emitido por un CMA o CMAE, vigente aprobado o reconocido por la DGAC respectivamente, y que en su Lista de Capacidad Aprobada, esté considerada la ejecución de esta inspección, en el caso de una aeronave nueva, este informe puede ser emitido por el fabricante;
 - (iv) Un análisis de cargas eléctricas cubriendo todos los consumos.
 - (v) Historial de cumplimiento de las Modificaciones e Inspecciones Mandatorias, correspondiente a la aeronave, motores, hélices y componentes de la aeronave. Las Modificaciones e Inspecciones Mandatorias aplicables, incluyen las directivas de aeronavegabilidad u otros documentos mandatorios emitidas por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño, así como las directivas de aeronavegabilidad u otros documentos mandatorios emitidos por la DGAC.
- (2) En caso de que el solicitante presente un certificado de aeronavegabilidad de exportación que haga referencia a un TC distinto al del Estado de Diseño, serán aplicables además, para esa aeronave, las Directivas de Aeronavegabilidad del Estado emisor del TC.
- (3) El cumplimiento de cada una de las Modificaciones e Inspecciones Mandatorias debe demostrarse con un documento de respaldo, en original o con la anotación en la bitácora de la aeronave, motor, hélice o componente. Cuando las Modificaciones e Inspecciones Mandatorias se refieran a programas específicos de mantenimiento tales como: Programa de integridad estructural, Documento de inspecciones estructurales suplementarias (Supplemental Structural Inspection Document (SSID)), Programa de control y prevención de la corrosión (Corrosion Prevention and Control Program (CPCP)), Programa de evaluación de reparaciones (Repair Assesment Program (RAP), u otros,

el cumplimiento de estos programas debe incluirse en detalle en el historial de la aeronave.

- (4) Documentación de respaldo que demuestre el cumplimiento del código nacional de aeronavegabilidad aplicable a la aeronave, según 21.7 de esta norma, relativo a inflamabilidad para el compartimiento interior, entre ellos, cojines asientos, respaldos, cortinas, alfombras, materiales de acabados y superficies decorativas.
- (5) Para el caso de aeronaves usadas, copia del certificado de Aeronavegabilidad emitido por el último Estado de Matricula. En el caso de aeronaves nuevas, documento del fabricante que señala que la aeronave no ha sido registrada previamente en ningún Estado.

(f) **PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, PROGRAMA DE INSPECCIONES Y DOCUMENTOS PARA REVISIÓN DE LA DGAC, SEGÚN SEA APLICABLE**

- (1) Para aeronaves comerciales, el solicitante debe presentar para aprobación de la DGAC, el programa de mantenimiento propuesto para la aeronave, adjuntando el programa de mantenimiento previo aprobado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula del explotador anterior, si estos fueren diferentes.
- (2) Para el caso de aeronaves de aviación general, el solicitante presentará el programa de inspecciones pertinente a la DGAC, el cual se considerará aprobado, si este corresponde al autorizado por el organismo responsable de su diseño de tipo.
- (3) Programa de mantenimiento de transición. El solicitante puede presentar, si corresponde, un programa de mantenimiento de transición entre el programa de mantenimiento vigente al momento de su adquisición y el que desea proponer para su aeronave.
- (4) Historial de Mantenimiento.

Presentación de un informe o comprobación de los registros de mantenimiento correspondientes, para certificar que los explotadores previos han cumplido el programa de mantenimiento aprobado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula anterior.
- (5) Plan de Reemplazos.
 - (i) Proposición del plan de reemplazos, de los componentes que de acuerdo al fabricante son considerados con vida limitada y aquellos que deban ser controlados por horas, ciclos y/o tiempo calendario, y que después de un tiempo de operación deben ser desmontados para ser sometidos a un trabajo de revisión general (overhaul) que le permita retornar al servicio.
 - (ii) El plan de reemplazos autorizado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de matrícula anterior y la documentación de respaldo debe ser presentado en una forma aceptable para la DGAC. El estado de los componentes debe indicar las horas/ciclos/tiempo de funcionamiento desde nuevo o desde la última revisión general (overhaul).

Si el plan de reemplazos que autorice la DGAC no coincide con el del explotador anterior, podrá autorizarse un plan de reemplazos de transición basado en lo establecido por el fabricante.

- (iii) Para el caso de las partes con vida límite, en aviones de transporte público, documentación de respaldo que demuestre la trazabilidad al origen.
- (6) Listado de Equipo Mínimo de Despacho (MEL) y la Guía de Desviación de Despacho (Dispatch Deviation Guide DDG) o Listado de desviación de configuración (Configuration deviation list CDL), según corresponda.
- (i) No es requerida la presentación de un Listado de Equipo Mínimo (MEL), en los siguientes casos:
 - a) Si la aeronave es pequeña y su utilización no es comercial;
 - b) No ha sido emitido un Master MEL (MMEL) para dicha aeronave.
- (7) Programa de Inspecciones de carácter repetitivo.
- Programa de cumplimiento de las inspecciones adicionales al programa de mantenimiento o programa de inspecciones según corresponda, derivadas de:
- a) Inspecciones por cumplimiento de una Modificación o Inspección Mandatoria emitidas por la autoridad del Estado de diseño o la DGAC.
 - b) Inspecciones derivadas del cumplimiento de una orden de ingeniería o equivalente, del explotador anterior y que no estén incorporadas al programa de mantenimiento aprobado.
 - c) Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada (ICA's), producto de reparaciones mayores o Alteraciones realizadas durante la operación de todos los operadores anteriores.
- (8) Listado de Alteraciones.
- (i) Relación y documentación de respaldo de todas las alteraciones aplicadas a la aeronave, a través de STC o aprobaciones especiales de la Autoridad Aeronáutica de los anteriores Estados de matrícula.
 - (ii) Relación y antecedentes de STC (Certificado de Tipo Suplementario) y alteraciones aplicadas con sus documentos de aprobación por la Autoridad Aeronáutica de los anteriores Estados de matrícula.
 - (iii) Todas las modificaciones al manual de vuelo, de mantenimiento o de partes, resultante de alteraciones mayores y aprobadas por la Autoridad Aeronáutica de los anteriores Estados de matrícula, deben estar incorporados en el compendio de manuales del avión.
- (9) Listado de Reparaciones Mayores.

Relación y antecedentes de reparaciones mayores efectuadas (considerando mapa de daños) y sus documentos de aprobación por la Autoridad Aeronáutica de los anteriores Estados de matrícula.

(10) Peso y Balance.

Informe de peso y balance correspondiente al último pesaje físico efectuado a la aeronave, que este de acuerdo a los períodos y requisitos establecidos en la Regla de Operación correspondiente, conteniendo un inventario actualizado completo de todo el equipamiento y componentes de acuerdo a las condiciones establecidas (listado de equipo básico) y detalladas en el Certificado de Tipo o en autorizaciones posteriores, debidamente acreditadas.

(11) Lista de equipo autorizado de la aeronave.

Listado de equipos de la aeronave considerando los componentes incorporados en alteraciones, en el caso de que este listado no sea parte de la lista de peso básico de la aeronave o de la sección de peso y balance del Manual de vuelo.

(12) Configuración interna y equipamiento de emergencia.

Diagrama dimensionado en planta de la configuración interna con que operará la aeronave. Debe incluirse la ubicación y dimensiones de las salidas de emergencia y sus accesos y la ubicación de todo el equipo de emergencia relacionado. Este diagrama una vez aceptado debe ser adjuntado a la sección Peso y Balance del respectivo Manual de Vuelo.

(13) Bitácoras de Mantenimiento.

Bitácoras de la aeronave, motores y hélices, (si corresponde), o documento equivalente. Las bitácoras, cuando corresponda, además del registro de horas de operación, deben tener anotadas y firmadas por una persona autorizada con licencia válida, las inspecciones obligatorias de mantenimiento, alteraciones, reparaciones mayores, cumplimiento de Modificaciones e Inspecciones Mandatorias y certificaciones de aeronavegabilidad anteriores.

(14) Manual de Vuelo.

Manual de vuelo actualizado y aprobado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño y específico para la aeronave, si corresponde, con los suplementos de cada una de las alteraciones aprobadas y aplicadas a la aeronave. El Manual de vuelo debe reflejar la configuración actual de la aeronave.

(g) INSPECCIÓN FÍSICA DE LA AERONAVE

(1) El explotador deberá presentar la aeronave a la DGAC, para una inspección física. La DGAC realizará una inspección a la aeronave (interior y exterior) para verificar que (pero no limitado):

- (i) No existen daños en el fuselaje, motores, hélices, alas, superficies de control y trenes de aterrizaje.
- (ii) Reparaciones mayores y Alteraciones son registradas y ejecutadas de acuerdo con los requerimientos del Estado de Registro.

- (iii) La placas de identificación del avión, motores y hélices están instaladas y los datos en ellas corresponden a la información declarada en los registros de cada uno de ellos.
 - (iv) Los números de parte y números de serie de componentes se ajustan a los registros de la aeronave.
 - (v) Conformidad de la configuración interior de la aeronave, equipamiento de emergencia y equipamiento de seguridad.
 - (vi) Marcas y leyendas (decals del inglés) de localización en el lenguaje correspondiente, de acuerdo a los requerimientos establecidos por la DGAC.
- (2) Los detalles completos de los trabajos realizados durante el proceso de certificación, producto de las novedades u observaciones encontradas, según corresponda, deben ser registrados y emitirse conformidad de mantenimiento, de acuerdo a la DAN 43.

(h) VUELO DE VERIFICACIÓN Y ENTREGA DEL CERTIFICADO

- (1) La DGAC (SDA o SDTP), requerirá, que en forma previa al otorgamiento del certificado de aeronavegabilidad, se efectúe un vuelo de verificación a la aeronave, para permitir que el o los Inspectores de Aeronavegabilidad designados, puedan verificar en dicho vuelo la condición de ésta y de sus sistemas. Estos vuelos pueden ser:
- (i) Un vuelo de verificación de la condición de aeronavegabilidad de la aeronave y de sus sistemas.
 - (ii) Un vuelo de verificación de la operación y funcionamiento de los sistemas de aviónica. Este vuelo de verificación es aplicable sólo para aeronaves que van a ser certificadas en condición de vuelo por instrumentos (IFR) y para aeronaves comerciales.
 - (iii) Siempre cuando sea practicable, ambas verificaciones se podrán efectuar en un solo vuelo.
- (2) Luego de finalizado el proceso de certificación y si no existen novedades importantes, la DGAC a través del Subdepartamento correspondiente, entregará al explotador o propietario de la aeronave o a quien este haya autorizado formalmente, el respectivo Certificado de Aeronavegabilidad, mostrados en Apéndice 8, Sub Apéndice K o L según corresponda, previo el pago de la tasa aeronáutica correspondiente.

(I) DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES A PRESENTAR POR EL SOLICITANTE

- (1) Para una aeronave de aviación general, debe presentarse para su inspección, la siguiente documentación emitida por el organismo responsable del diseño o aprobada para éste por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño, debidamente actualizada en original y escrita en español o inglés:
- (i) Manual de mantenimiento de la aeronave, motor y hélice; y

- (ii) Suscripción al organismo responsable del diseño, al sostenedor del Certificado de Tipo, o a un distribuidor autorizado por éstos, de las publicaciones técnicas señaladas y de aquellas requeridas para controlar y mantener la aeronavegabilidad continuada de la aeronave, motor y hélice.
- (2) Para una aeronave comercial, cualquiera sea su PMD debe presentarse para su inspección, la siguiente documentación emitida por el organismo responsable del diseño, o aprobada para este por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño, debidamente actualizada en original y escritas en español o inglés:
- (i) Manual de mantenimiento o su equivalente, de la aeronave, motor y hélice;
 - (ii) Manual de reparaciones estructurales;
 - (iii) Manual o catálogo ilustrado de partes;
 - (iv) Manual de operaciones de la tripulación (FCOM)
 - (v) Otros manuales aprobados como parte del Diseño Tipo de la aeronave; y
 - (vi) Suscripción al organismo responsable del diseño, al sostenedor del Certificado de Tipo o a un proveedor autorizado por estos, de las publicaciones señaladas y de aquellas requeridas para controlar y mantener la aeronavegabilidad continuada de su aeronave, motor y hélice.
- (3) Se deben desmontar, según corresponda, previamente a la certificación de aeronavegabilidad, cuando corresponda, todos los componentes del sistema de combustible y equipos adicionales instalados en la aeronave para efectuar el vuelo de traslado (vuelo ferry) desde el lugar de adquisición y que no son parte de los componentes aprobados de ella, según su Certificado Tipo.

(j) AERONAVES EXCEDENTES DE LAS FUERZAS ARMADAS (SURPLUS)

- (1) Para las aeronaves excedentes del inventario de las FFAA., de cualquier país, debe demostrarse a satisfacción de la DGAC, que éstas se puedan convalidar con relación a un Certificado de Tipo válido de una aeronave de uso civil y según los Especificaciones Nacionales de Aeronavegabilidad y Ambientales establecidos en esta normativa aeronáutica.
- (2) Si la aeronave cumple los requisitos del Certificado Tipo en su totalidad, podrá recibir un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar categoría normal, a no ser que este mismo Certificado Tipo lo defina en otra categoría.
- (3) Si presenta diferencias menores respecto de lo establecido en el Certificado Tipo, se le podrá otorgar un Certificado de Aeronavegabilidad Especial Categoría Restringida.
- (4) Si la aeronave no corresponde o no se puede asimilar a un Certificado

Tipo válido, sólo podrá obtener un Certificado de Aeronavegabilidad Especial en Categoría Experimental.

- (5) El Operador o Explotador, deberá demostrar a la DGAC, que para aeronaves excedentes del inventario de las FFAA, estas tengan debidamente cumplido el programa de mantenimiento definido por el fabricante en el manual de mantenimiento, o el Manual de Planificación del Mantenimiento (Maintenance Planning Document) o equivalente, para aeronaves grandes, aprobado para el fabricante por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño.
- (6) Los componentes con control de vida en servicio (horas, ciclos y tiempo calendario) y los componentes con vida limite, que no cuenten con una certificación de aeronavegabilidad emitida por una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA), que tengan tiempo de vida remanente, deben ser sometidos a una inspección por condición en una OMA aprobada, vigente y habilitado en el tipo de componente. Sus registros de mantenimiento deben ser legibles.
- (7) La documentación debe establecer claramente las fechas, horas, ciclos y/o tiempo para revisión general (overhaul) o inspección de los componentes con control de vida en servicio y la fecha o tiempo de remoción para el caso de los componentes con vida limitada.
- (8) Todo componente cuyo número de parte no corresponda al de la versión civil, debe ser reemplazado.
- (9) El SDA o SDTP puede autorizar un método aceptable de cumplimiento sobre el estado de componentes para este tipo de aeronaves, que ofrezca un nivel equivalente de seguridad.

(k) AERONAVES DE CATEGORÍA RESTRINGIDA

- (1) Un solicitante para un Certificado de Aeronavegabilidad para una aeronave con Certificado de Tipo en categoría Restringida que sea material excedente de las Fuerzas Armadas (Surplus) o cuyo modelo haya sido certificada de tipo en otra categoría, podrá solicitar a la DGAC la certificación de aeronavegabilidad, si la aeronave se encuentra en condición de vuelo seguro después de haber sido inspeccionada por la DGAC.
- (2) La DGAC determinará si la aeronave cumple condiciones de seguridad equivalentes a los requisitos establecidos en las Especificaciones Nacionales de Aeronavegabilidad, antes de aprobar la continuación del proceso de Certificación de Aeronavegabilidad.

(l) FUNCIONES DE LA PERSONA QUE REPRESENTA TÉCNICAMENTE AL EXPLOTADOR

- (1) Obtener, preparar y entregar a los inspectores de Aeronavegabilidad designados, los antecedentes establecidos en los párrafos precedentes, de manera aceptable para la DGAC.

- (2) Ser responsable de todas las actividades requeridas para la presentación de los antecedentes.
- (3) Asegurar que la fabrica o el CMAE que efectúe los trabajos técnicos aeronáuticos para la primera certificación, designen un punto focal dentro de sus instalaciones para llevar a cabo el proceso de certificación y que otorguen las facilidades necesarias para que los representantes de la DGAC tengan libre acceso a la aeronave, áreas de mantenimiento, oficinas técnicas, documentación relevante y sistema de control de calidad, durante las diferentes fases de la inspección.
- (4) Una vez concluido todo el proceso de Primera Certificación, a satisfacción de la DGAC; esta persona que representa técnicamente al explotador, conforme a las atribuciones de su licencia aeronáutica, escribirá en el Libro de abordo o Bitácora, según corresponda, la correspondiente entrega al servicio, que señala que la aeronave en cuestión ha dado cumplimiento a la presente normativa, recibiendo a satisfacción su primer certificado de aeronavegabilidad como registro chileno y se encuentra en condiciones de ser liberada al servicio.

APÉNDICE 3

**INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS A CONSIDERAR PARA
EL PERMISO ESPECIAL DE VUELO**

(a) PROPÓSITO

Entregar las instrucciones complementarias a tener en cuenta para la obtención de un Certificado de Aeronavegabilidad en la forma de un Permiso Especial de Vuelo.

(b) APLICACIÓN.

- (1) Salvo lo señalado en (d) más abajo, todo operador que requiera efectuar un vuelo con una aeronave bajo su explotación que no cumpla la totalidad de las Especificaciones de Aeronavegabilidad aplicables debe solicitar, al Departamento Seguridad Operacional DSO, Subdepartamento Transporte Público, SDTP o Subdepartamento Aeronavegabilidad, SDA), según corresponda, un Certificado de Aeronavegabilidad Especial en forma de un Permiso Especial de Vuelo, a través de una OMA aprobada, vigente y habilitada en la aeronave. Lo anterior, corresponde a aquellas circunstancias en que una aeronave bajo su explotación haya sufrido daño, no cuente con un Certificado de Aeronavegabilidad, o si lo tuviere éste no se encuentre vigente.
- (2) El Subdepartamento correspondiente puede otorgar al explotador de una aeronave dicho certificado, cuando se demuestre que ésta se encuentra en condiciones para realizar un vuelo seguro, en las circunstancias que indica en el cuerpo de la norma en sección 21.431.

(c) SOLICITUD

- (1) Todo explotador que requiera solicitar un Permiso Especial de Vuelo, debe presentar a la DGAC, SDTP o SDA (de acuerdo al ámbito), una solicitud utilizando el formulario, indicado en el Apéndice 8 Sub apéndice "M", Form. DGAC 08/2-57. Para este efecto debe proporcionar la totalidad de la información especificada en el mismo, en forma clara y específica. Los organismos pertinentes de la DGAC, evaluarán los antecedentes correspondientes, y si procede, otorgarán la autorización por escrito mediante la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad en la forma de un Permiso Especial de Vuelo, indicado en el Apéndice 8 Sub Apéndice "N", Form. DGAC 08/2-2A).
- (2) Todo operador antes de realizar un vuelo especial, debe asegurarse de que un Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CMA) aprobado por la DGAC o reconocido por ésta (CMAE), vigente y habilitado en el tipo y modelo de aeronave, haya sometido previamente a ésta a una inspección y pruebas necesarias, con el fin de verificar y certificar que la aeronave se encuentra en condiciones para efectuar un vuelo seguro. Dicha inspección y la correspondiente certificación debe quedar registrada en la bitácora de vuelo de la aeronave (flight log). En el caso de aeronaves nuevas, esta certificación puede ser efectuada por la fábrica.
- (3) La solicitud de Permiso Especial de Vuelo, debe adjuntar copia de la certificación emitida por el Personal de Certificación del CMA, CMAE, Club Aéreo o Fábrica, y cuando corresponda, un informe con la evaluación de los daños o defectos que la aeronave presenta.

DAN 21

- (4) Si el solicitante es titular de un Certificado de Operador Aerocomercial (AOC), la solicitud de Permiso Especial de Vuelo debe ser firmada en conjunto por el Gerente de Mantenimiento y el Gerente de Operaciones de la empresa o cargos equivalentes, y en el caso de una aeronave de uso no comercial, por el Representante Técnico del CMA que certifica la condición de la aeronave y el propietario o piloto que efectuará el vuelo.
- (5) El informe adjunto a la solicitud, antes indicada en el párrafo (3) precedente, debe establecer las condiciones de la aeronave y los procedimientos que serán observados para realizar el vuelo en forma segura. Este documento será evaluado, tanto, desde el punto de vista de la seguridad de la tripulación, como de la aeronave por el Subdepartamento correspondiente, el cual emitirá el Permiso Especial de Vuelo considerando los siguientes aspectos y condiciones:
 - (i) Inspecciones y pruebas efectuadas por el CMA para determinar la condición de vuelo seguro de la aeronave.
 - (ii) Limitaciones de peso vacío de operación al mínimo necesario, considerando la reserva de combustible.
 - (iii) Limitaciones que sean necesarias para el vuelo en particular.
 - (iv) El vuelo debe ser efectuado dentro de las limitaciones operacionales establecidas en el respectivo manual de vuelo y las establecidas por la DGAC en el Permiso Especial de Vuelo y en su correspondiente Hoja de Limitaciones.
 - (v) El vuelo debe evitar sobrevolar áreas densamente pobladas.
 - (vi) La tripulación debe, estar instruida sobre la naturaleza del vuelo y tener la competencia necesaria para los efectos requeridos.
 - (vii) En caso de que la naturaleza del vuelo así lo requiera, en la cabina deben instalarse los letreros o leyendas indicando la condición inoperativa de los instrumentos o controles de cabina, según sea aplicable.
 - (viii) Las condiciones meteorológicas para el despegue y del aeródromo/aeropuerto de destino deben ser a lo menos iguales a las establecidas para los vuelos en condiciones visuales (VFR).
 - (ix) Ninguna persona que no sea parte de la tripulación o personal técnico que fuese necesario, puede ser transportada en este tipo de vuelos.
 - (x) Se deben establecer las maniobras prohibidas.
 - (xi) Debe estar a lo menos un equipo de comunicaciones en condiciones operativas.
- (6) El Permiso Especial de Vuelo y su correspondiente Hoja de Limitaciones de Operación Permisos Especiales de Vuelo, indicados en Apéndice 8 Sub Apéndice O, Formularios DGAC 08/2-2A-1 o DGAC 08/2-2A-2, debe encontrarse a bordo de la aeronave en todo momento en que ésta se encuentre operando bajo estas condiciones.
- (7) El Certificado de Aeronavegabilidad Especial (Permiso Especial de Vuelo), es válido entre las fechas indicadas en el mismo o hasta el arribo de la aeronave

a su aeródromo/aeropuerto de destino. Estas fechas de vigencia, serán determinadas por la DGAC para cada aeronave en particular, tomando en consideración los motivos específicos para el cual fue solicitado.

- (8) La DGAC a través del Subdepartamento correspondiente, de acuerdo a la evaluación de los antecedentes presentados en la solicitud, puede rechazar la misma, si considera que el vuelo pone en riesgo la seguridad de las personas a bordo, de terceros o de la propiedad de terceros en la superficie.
- (9) Ante el requerimiento de la DGAC, el operador deberá proporcionar los antecedentes requeridos y/o efectuar las pruebas y ensayos que adicionalmente se soliciten para el efecto de asegurar el mayor nivel de seguridad posible, previa a la emisión del permiso solicitado.

(d) **REALIZACIÓN DE VUELOS DE TRASLADO MEDIANTE UNA AUTORIZACIÓN PERMANENTE.**

- (1) Solamente los titulares de un AOC que efectúen vuelos regulares (itinerarios), pueden solicitar y obtener de la DGAC una autorización continua a las aeronaves que no cumplan con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, pero presentan condiciones de vuelo seguro y pueden ser trasladadas para una base donde serán ejecutados servicios de mantenimiento o alteraciones. El permiso concedido según este párrafo incluye condiciones y limitaciones para los vuelos, y debe constar en las especificaciones operativas de la empresa aérea comercial solicitante, autorizada para efectuar operaciones comerciales regulares. Adicionalmente, deben contar con los procedimientos aplicables tanto en su Manual de Operaciones como en su Manual de Control de Mantenimiento (MCM), aprobado y aceptado, respectivamente por la DGAC.
- (2) Se exceptúan de esta autorización permanente, los vuelos de traslado a efectuar en una aeronave cuyo Certificado de Aeronavegabilidad haya perdido su tiempo de duración o que tenga daños que ameriten ser puestos en conocimiento de la DGAC, de acuerdo a la normativa establecida.
- (3) Los Manuales de Operaciones y MCM deben contener procedimientos para efectuar vuelos de traslado, que cubran como mínimo los siguientes aspectos:
 - (i) Procedimiento que establezca las personas responsables para otorgar las autorizaciones para vuelo de traslado y sus respectivos reemplazantes (la autorización es a las personas que detentan los cargos indicados en el párrafo (c) (4) anterior.
 - (ii) Procedimiento para dar a conocer la autorización del vuelo de traslado a la tripulación correspondiente.
 - (iii) Definición de aspectos técnicos y normativos que debe cumplir el piloto al mando para efectuar un vuelo de traslado.
 - (iv) Procedimiento para determinar que el vuelo especial propuesto cumple con la normativa vigente y no está prohibido por una Directiva de Aeronavegabilidad o documento equivalente.
 - (v) Procedimiento para autorizar a la tripulación y personal técnico para volar en una aeronave bajo esta condición.

DAN 21

- (vi) Procedimientos para asegurar que las condiciones especiales requeridas para autorizar el vuelo sean cumplidas antes de dar la liberación a la aeronave para el vuelo de traslado, (condiciones especiales de operación, condiciones meteorológicas para el despegue, en ruta y en el aeródromo/aeropuerto de aterrizaje, etc.).
 - (vii) Procedimientos para obtener las autorizaciones correspondientes de las Autoridades Aeronáuticas de otros Estados en los casos de vuelos de traslado que involucren sobrevolar o aterrizar en territorios de dichos Estados,
- (4) Toda vez que se efectúe un vuelo de traslado, conforme a una autorización permanente, el titular del Certificado AOC deberá remitir a la DGAC (SDA/SDTP), en un plazo no superior a las 24 horas de concluido éste, un informe técnico emitido por el CMA/CMAE que certificó la condición de la aeronave, en el que se señalen las razones que motivaron la ejecución de dicho vuelo.

(e) SOLICITUDES QUE INVOLUCREN VUELOS DE TRASLADO INTERNACIONAL.

El solicitante, se asegurará, en conformidad con procedimientos aceptables para la DGAC, que el personal de operaciones esté en conocimiento que los Permisos Especiales de Vuelo no son válidos en espacio aéreo extranjero a menos que éstos sean comunicados y aceptados por los Estados que sobrevuele la aeronave.

(f) CASOS ESPECIALES NO CONTEMPLADOS

Los casos especiales no considerados o no incluidos en las disposiciones de esta normativa, deberán someterse caso a caso, a consideración del Subdepartamento correspondiente. (SDTP o SDA).

APÉNDICE 4

**INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS A CONSIDERAR PARA LA
RENOVACIÓN DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD**

RESERVADO (EN PROCESO DE TRABAJO)

APÉNDICE 5

**INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS A CONSIDERAR PARA SOLICITAR UN
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD DE EXPORTACIÓN**

(a) PROPÓSITO

Establecer las instrucciones complementarias que debe seguir el explotador de una aeronave para solicitar a la DGAC, la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación.

(b) SOLICITUD

(1) La solicitud de un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación para una aeronave, debe presentarse ante el Subdepartamento Transporte Público (SDTP) o Subdepartamento Aeronavegabilidad (SDA), según corresponda, utilizando el formulario DGAC 08/2-3A del Apéndice 8, Sub apéndice D de esta norma, a través de un Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CMA) aprobado, vigente y habilitado en la aeronave.

(2) El solicitante debe completar todos los puntos y casilleros del formulario de solicitud que correspondan a la aeronave, para la cual se está solicitando el certificado, de acuerdo a lo que se establece en el citado formulario, considerando los alcances más significativos que a continuación se señalan:

Punto 3: Debe indicarse el país de destino, para verificar si existen condiciones especiales, exigidas por dicho país.

Punto 4: En el cuadro correspondiente donde indica en recuadro "N", de acuerdo a Nota al margen, debe señalarse según corresponda, la numeración asociada al producto aeronáutico en lo referido a si es "nuevo", "overhaul sin uso" o "usado".

Punto 6: Será necesario efectuar un vuelo de prueba si se trata de una aeronave a la que se le ha efectuado una Reparación Mayor o Alteración Mayor.

Punto 10: Se indicará sólo si la aeronave es enviada embalada.

(3) Adjunto a la solicitud deberá entregarse la relación de los Manuales que acompañan a la aeronave.

(4) Si de acuerdo a los antecedentes presentados, el SDTP o SDA, estima necesario requerir otros documentos, ellos deberán ser entregados a satisfacción de dicha organización.

(5) Antes de emitir el Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación correspondiente al formulario 08/2-3, indicado en Apéndice 8, Sub apéndice E, de esta norma, el SDTP o SDA, según corresponda, efectuará una inspección física, un vuelo de verificación si correspondiese y una inspección de la documentación de la aeronave.

APÉNDICE 6

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS A CONSIDERAR PARA LA EMISIÓN DE UN CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO (STC)

(a) PROPÓSITO

Establecer las instrucciones complementarias para solicitar a la DGAC, la emisión de un Certificado de Tipo Suplementario (“STC”, Supplemental Type Certificate), para modificar aeronaves, motores o hélices.

(b) METODOLOGÍA

(1) El método para obtener un STC implica un proyecto en que participan el Solicitante y la DGAC (Proyecto de STC). Dependiendo de la complejidad del cambio al diseño de tipo que el Solicitante proponga y de las características del producto aeronáutico a modificar, la ejecución del proyecto puede tomar varios meses, ya que pueden ser extensas y complejas las acciones requeridas para su aprobación. Estas acciones pueden ser entre otras: estudios de ingeniería, ensayos en vuelo, en tierra y en laboratorio, inspecciones, intercambio de información con el fabricante del producto aeronáutico, etc. Los costos del Proyecto, los debe asumir el Solicitante del STC.

(i) El Solicitante debe contar con un Representante Técnico que haga de nexo e interlocutor técnico con la DGAC. Este debe ser un Ingeniero Aeronáutico o de especialidad afín con la principal tecnología envuelta en el cambio al diseño que se proponga y conforme a las atribuciones de su licencia aeronáutica. Adicionalmente, debe demostrar conocimiento, experiencia y habilidades profundas en las tecnologías aplicables.

(ii) La DGAC asignará un Inspector de Aeronavegabilidad, quien se desempeñará como Encargado de Proyecto de STC, cumpliendo funciones de coordinación para las actividades en que deba participar la DGAC.

(2) Fases de un Proyecto de STC:

(i) **Fase I:** Solicitud del STC y evaluación de la DGAC.

Actividades de esta fase:

1. Solicitud formal de STC.

Carta de presentación del Solicitante, adjuntando el formulario de Solicitud de Certificado Form. DGAC 08/2-32 que se muestra en Apéndice 8 Sub apéndice W de esta norma y el Plan de Certificación propuesto que se explica en el párrafo 2 siguiente.

2. Plan de Certificación.

Documento técnico organizado de acuerdo al esquema Anexo A de este Apéndice 6. Debe contener descripciones detalladas del cambio al diseño tipo, proposición de la base de certificación, métodos de cumplimiento, pruebas y una calendarización de las actividades.

El cambio de diseño propuesto debe ser compatible con la configuración del producto a alterar que se use como prototipo; debe considerar su compatibilidad con las alteraciones y reparaciones preexistentes y AD aplicables.

Este plan se considerará “flexible”, es decir podrá variar de acuerdo a nuevas situaciones y/o condiciones que se produzcan, debiéndose hacer las revisiones de los documentos que correspondan. Los requisitos para

el contenido de cada uno de los puntos del Plan se detallan en el mismo Anexo.

3. Recepción del Plan.

Asignación por parte de la DGAC de un Encargado de Proyecto de STC y de un Número de Control, datos que informará al Solicitante, indicándole una fecha estimada de término de la evaluación y respuesta.

4. Revisión del Plan por DGAC.

Verificación del Plan de Certificación propuesto con respecto al Anexo B de este Apéndice 6 y lo evaluará para confirmar que se trata de un proyecto consistente y compatible también con la disponibilidad de inspectores. Se evaluará la complejidad del cambio de diseño propuesto y las características del producto a alterar, para verificar que el solicitante ha contado con asesoría necesaria del fabricante, si es el caso. Sin perjuicio de ello, la DGAC podrá establecer contacto con la autoridad del Estado de Diseño y con el fabricante del producto a alterar, a fin de informarles del proceso y participarles de la evaluación.

5. Reunión del Solicitante con DGAC.

Aceptado el Plan de Certificación, la DGAC citará al Solicitante a una reunión en que éste deberá presentar los siguientes datos técnicos del proyecto:

- a. Todo el conjunto de planos y demás documentación descriptiva de la modificación propuesta, y
- b. Toda la argumentación preliminar demostrativa de cumplimiento de requisitos de aeronavegabilidad aplicables, incluyendo análisis, reportes, etc. (Pueden quedar pendientes aquellos reportes de pruebas que deban hacerse en etapas más avanzadas del proyecto).

Por su parte, en la misma reunión, la DGAC explicará al Solicitante detalles respecto a lo que resta del proceso y acordará con éste la elaboración y firma de un Convenio Técnico, en el que se establecerán los términos en que participarán ambas partes a lo largo del proceso y la forma en que el Solicitante pagará a la DGAC los costos en que ésta incurra con motivo del proyecto de STC, según lo establecido en el DAR 50.

6. Revisión de los datos técnicos.

Firmado el Convenio Técnico por ambas partes, la DGAC procederá a la revisión de los datos técnicos, a fin de verificar que se basan en datos aceptables y/o aprobados (Según la norma DAN 43, 43.1) y que sirven adecuadamente a los propósitos de describir y sustanciar el cambio de diseño propuesto. En caso de que el Solicitante haya utilizado datos de otros STC, la DGAC verificará que exista autorización escrita del titular o *holder* respectivo.

(ii) **Fase II:** Inspección y prueba de componentes y subconjuntos.

Actividades de esta fase:

1. Emisión de requerimientos de inspección de conformidad.

DGAC emitirá, por cada componente y subconjunto que integre la modificación propuesta, una orden o requerimiento de inspección de

conformidad. Las inspecciones de conformidad son inspecciones físicas y pruebas llevadas a cabo por inspectores de la DGAC (o por el Solicitante, en presencia de estos inspectores), para comprobar que las partes están conformes a los datos técnicos suministrados por el Solicitante y que el producto a ser modificado (donde se instalarán las partes), cumple con su diseño de tipo. El Inspector de Aeronavegabilidad informará la necesidad de realizar estas inspecciones al Solicitante.

2. Coordinación y ejecución de las inspecciones y pruebas de conformidad.

El Solicitante debe preparar las partes a ser inspeccionadas y coordinar, con el Inspector, los detalles para realizar cada inspección o prueba de conformidad. Durante la ejecución de una inspección de conformidad, el inspector indicará al Solicitante la necesidad de que sean corregidos los eventuales errores de fabricación y las falencias en los datos técnicos que se detecten. Se procederá luego con las pruebas de conformidad sólo con aquellas partes que resulten aceptables para tal efecto.

3. Reportes de pruebas y revisión de la DGAC.

El Solicitante debe preparar y presentar a la DGAC para revisión, todos los reportes correspondientes a las pruebas realizadas en los componentes y subconjuntos. Con esto, la DGAC indicará al Solicitante si los datos y resultados cumplen los requerimientos y los requisitos de aeronavegabilidad hasta esta fase, o si es necesario corregirlos antes de pasar a la Fase III del proyecto.

(iii) **Fase III:** Inspección y pruebas de la modificación completa y de su instalación.

Actividades de esta fase:

1. Planificación de vuelos de prueba.

Sólo será requerida siempre que la modificación propuesta implique algún cambio en los procedimientos o limitaciones de operación, o en las performances de la aeronave. También los vuelos de prueba pueden ser requeridos para descartar cualquier efecto impredecible de la modificación en el comportamiento de la aeronave o para verificar que cualquier posible efecto no es significativo. El Solicitante debe presentar a la DGAC el Suplemento al Manual de Vuelo asociado al STC (o las cartillas para vuelos de prueba de verificación, según el caso), junto con un plan para realizar dichos vuelos, incluyendo las pruebas en tierra necesarias, lo cual debe ser aceptado por la DGAC como condición previa a la realización de los vuelos.

Cuando la modificación propuesta no requiera vuelos de prueba, el Solicitante debe presentar la justificación técnica correspondiente a la DGAC; la cual, si es aceptada, permite obviar la actividad de este párrafo 1 y las de los párrafos 2, 3, 4 y 5 siguientes.

2. Autorización de Inspección de Tipo, "TIA" (Type Inspection Authorization).

Emitida por la DGAC, una vez aceptado el plan de vuelos propuesto. En él se establecerá la inspección de conformidad del conjunto completo y aquellas pruebas en tierra y en vuelo, de la instalación y del producto modificado, que serán llevadas a cabo por inspectores DGAC o en presencia de éstos. Tanto para la elaboración de la TIA como para la

ejecución de las actividades que en ella se establezcan, será esencial la participación del Solicitante, a requerimiento de la DGAC.

3. Ejecución de la inspección de conformidad y pruebas de la instalación.

Realizado por inspectores DGAC o en presencia de éstos, según se haya establecido en la TIA. Durante la ejecución de la inspección de conformidad del conjunto completo y de su instalación en el producto modificado, el inspector DGAC indicará al Solicitante la necesidad de que sean corregidos los eventuales errores de fabricación y las falencias en los datos técnicos que se detecten. Se procederá luego con las pruebas iniciales en tierra y en vuelo, sólo una vez que la instalación y el producto modificado se encuentren aceptables para tal efecto. Para efectuar los vuelos de prueba iniciales, el Solicitante deberá contar con un Certificado de Aeronavegabilidad Especial, Categoría Experimental, para el propósito de demostración de cumplimiento de requisitos de aeronavegabilidad. La DGAC otorgará este Certificado contra una declaración y nota en bitácora de que la aeronave se encuentra en condición segura para efectuar los vuelos.

4. Reportes de vuelos de prueba iniciales.

El Solicitante debe preparar y presentar a la DGAC para revisión, los reportes de los vuelos de prueba iniciales realizados. Estos deben incluir el detalle de cada vuelo, la configuración, el equipamiento utilizado para medir variables y parámetros, las pruebas, los resultados y las conclusiones. La DGAC revisará y evaluará estos reportes, determinando si se puede proceder con los vuelos de prueba finales, o si es necesario que previamente se corrijan errores de fabricación o se ajusten los datos técnicos, como consecuencia de lo apreciado en los vuelos de prueba iniciales.

5. Vuelos de prueba finales.

Son vuelos de prueba que serán conducidos o supervisados por inspectores DGAC, quienes certificarán que el producto modificado se comporta de acuerdo a lo establecido en el diseño y cumple los requisitos de aeronavegabilidad posibles de verificar en vuelo. Estos se harán conforme a lo establecido en la TIA y terminarán una vez que los resultados sean satisfactorios para la DGAC, debiendo el Solicitante en esta etapa del proyecto resolver cualquier error de fabricación o de datos técnicos cuya solución deba ser verificada por la DGAC en vuelo de prueba. Para efectuar los vuelos de prueba finales, el Solicitante deberá contar con un Certificado de Aeronavegabilidad Especial, Categoría Experimental, para el propósito de demostración de cumplimiento de requisitos de aeronavegabilidad, obtenido de igual manera que para los vuelos de prueba iniciales.

6. Inspección y pruebas en tierra de la instalación.

Habiendo la DGAC confirmado que la modificación propuesta no requiere vuelos de prueba, ésta comprobará que el conjunto completo y su instalación en el producto modificado, cumplen con los requerimientos y requisitos de aeronavegabilidad verificables en esta actividad. Consideran la definición previa (con participación del Solicitante), de las inspecciones y de las pruebas a realizar y, luego, la

ejecución o supervisión de dichas inspecciones por parte de inspectores DGAC, y de las pruebas ante la presencia de éstos. En esta etapa del proyecto, el Solicitante debe resolver cualquier error de fabricación o de datos técnicos y su solución debe ser verificada por la DGAC.

7. Entrega de datos finales y revisión de la DGAC.

El Solicitante debe presentar todos los datos que pudieran haber quedado pendientes, que no implican nuevas inspecciones o pruebas por parte de la DGAC. Esta revisará los datos completos e indicará al Solicitante cualquier necesidad de corrección, procediendo con la Fase IV una vez obtenida una versión final de los datos técnicos del proyecto de STC, completa y corregida. Esta documentación final será, la que una vez emitido el STC, deberá ser conservada por el Titular conforme a (6) y (7) siguientes.

(iv) **Fase IV:** Emisión del STC.

1. Emisión del STC y entrega al Solicitante que se convierte en Titular o Sostenedor del STC (El formato y contenido de este documento se presenta en Apéndice 8 Sub apéndice X de esta norma).
 2. Cierre del proyecto de STC.
- (3) Todos los trabajos que se realicen en una aeronave, motor, hélice, componente o pieza conexas, deben ser efectuados por una OMA habilitada, conforme a la DAN 145, para efectuar el mantenimiento de la aeronave o producto sometido a modificación con fines de obtención del STC.
- (4) Una vez otorgado el STC, debe registrarse la aplicación del mismo en la aeronave o producto modificado que haya servido de prototipo (o único producto para el que se haya emitido el STC), llenando un formulario DGAC 337. Este documento será necesario para la renovación del Certificado de Aeronavegabilidad de la aeronave afectada por la modificación (alteración).
- (5) Si el STC otorgado es múltiple, el Solicitante (o la persona a quien le ceda los derechos), puede utilizarlo para modificar (alterar) otras unidades del modelo de producto a las cuales sea aplicable, siguiendo los procedimientos establecidos por la DGAC. En este tipo de STC se incluirá una advertencia para que el instalador verifique la compatibilidad del STC con las posibles alteraciones y reparaciones preexistentes en la unidad a alterar en particular, para lo cual puede requerir asesoría del Titular del STC, si es necesario.
- (6) El Titular del STC debe conservar el certificado obtenido y la documentación técnica que se haya generado en el proceso, de modo que pueda ponerlos a disposición de la DGAC cuando le sean solicitados, mientras estén en servicio los productos a los cuales se les haya aplicado el STC:
- (i) La lista principal de documentos y los planos, fotografías y especificaciones que describen el cambio de diseño;
 - (ii) Los planos, fotografías e instrucciones necesarias para la instalación del cambio de diseño en el producto;
 - (iii) La lista de cumplimiento, donde se enumeren los requisitos de aeronavegabilidad de la base de certificación del cambio de diseño, el método empleado para demostrar el cumplimiento de cada uno (por ejemplo: ensayo, análisis inspección), y la firma del ingeniero responsable que corresponda;

- (iv) Los informes técnicos que contengan los análisis, cálculos y los registros con los resultados de los ensayos en tierra y en vuelo llevados a cabo para determinar que el producto alterado cumple con los requisitos de la base de certificación;
 - (v) El registro de peso y balance del producto alterado con la aplicación del STC;
 - (vi) El registro de cambio de carga eléctrica debido a la aplicación del STC;
 - (vii) Los suplementos a los manuales del producto asociados a la aplicación del STC.
- (7) El Titular del STC deberá asegurarse de que nadie destruya los documentos y registros indicados en (6) o se apropie de ellos sin autorización de la DGAC.
- (8) El Titular del STC deberá proveer, a cada usuario de su STC, la documentación técnica necesaria para instalar el STC, para operar el producto alterado con la aplicación del STC y para mantener su aeronavegabilidad. Deberá además, poner a disposición de cada usuario las enmiendas o actualizaciones que sufra dicha documentación, en especial el Suplemento al Manual de Vuelo y las instrucciones para la aeronavegabilidad continuada (o Suplemento al Manual de Mantenimiento que las contenga).
- (9) El Titular del STC deberá recabar o recibir información sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de los usuarios de su STC, a fin de analizarla y descartar deficiencias de la alteración en cuanto a seguridad operacional. En caso de que se presenten este tipo de deficiencias, deberá:
- (i) Notificar de inmediato a la DGAC;
 - (ii) Preparar propuestas de solución del problema a la DGAC; y
 - (iii) Poner a disposición de los usuarios de su STC, los datos descriptivos de las soluciones obligatorias de implementar que haya determinado la DGAC.

ANEXO A

ESQUEMA Y CONTENIDO DEL PLAN DE CERTIFICACIÓN DEL SOLICITANTE

I. INTRODUCCIÓN.

Una breve presentación del Solicitante y una reseña del propósito de la modificación (cambio al diseño de tipo) y del producto a modificar, identificándolo por marca, modelo, TC, y número de serie. Indicar si el STC requerido es múltiple o de aplicación a un sólo producto, etc.

II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CAMBIO.

- Partes, sistemas o equipos que se instalan, se retiran, cambian de posición, etc. (Kits de modificación y de instalación).
- Modificaciones a los procedimientos de operación, límites de operación, performances, instrucciones para la aeronavegabilidad continuada y limitaciones de aeronavegabilidad (Manuales del Producto que se Suplementarían).

III. REQUERIMIENTOS DE CERTIFICACIÓN.

- Base de Certificación Propuesta
(Secciones del CFR 14 de la FAA que se consideren aplicables, proposición de condiciones especiales, excepciones, etc., conforme a los requisitos aplicables que indican la DAN 21 y la DAN 43).
- Lista de Chequeo de los Requisitos de Aeronavegabilidad (los de la Base de Certificación Propuesta), indicando por cada requisito el método de cumplimiento a emplear y la referencia a la documentación de respaldo existente o por generar a lo largo del proyecto.

IV. MÉTODOS DE CUMPLIMIENTO.

- Análisis – fallas, seguridad, performance, otros.
- Cálculos.
- Pruebas – flamabilidad, en simulador, en tierra, en vuelo, otras.
- Diseño.
- Software.

V. EVALUACIÓN DE PELIGROS DE OPERACIÓN.

- Criticidad del sistema.
- Criticidad del software.
- Resumen de condiciones de fallas de funcionamiento.

VI. CONSIDERACIONES OPERACIONALES.

- MMEL (Master Minimum Equipment List).
- FCOM (Flight Crew Operating Manual).

VII. DOCUMENTACIÓN DE CERTIFICACIÓN.

- Relación de la documentación que se utilizará para el proyecto de STC, indicando el tipo de datos que se obtendrán de cada documento. Incluir documentación guía para demostrar cumplimiento de requisitos, tales como las AC de la FAA u otras equivalentes.

VIII. PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN PROPUESTO (Carta Gantt).

- Entrega de los datos técnicos descriptivos de la modificación.
- Entrega de los datos técnicos de sustanciación de la modificación (demostración de cumplimiento de los requisitos de aeronavegabilidad aplicables).
- Programa de Pruebas (incluyendo la TIA).
- Programa de inspecciones de conformidad.
- Programa de inspecciones de cumplimiento.
- Aprobación final.

IX. USO DE ASESORÍA EXTERNA.

- Por ejemplo, DER de la FAA u otros expertos, etc.

APÉNDICE 7

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS A CONSIDERAR PARA LA OBTENCIÓN DE UN CERTIFICADO DE NIVELES DE RUIDO

(a) PROPÓSITO

Entregar las instrucciones complementarias a tener en cuenta para la obtención de un certificado de homologación acústica en la forma de un Certificado de Niveles de Ruido para una aeronave matriculada en Chile, sobre la base de pruebas satisfactorias de que la aeronave cumple requisitos que son por lo menos iguales a las normas aplicables especificadas en la sección 21.439 de esta norma.

(b) APLICACIÓN

Cualquier persona natural o jurídica a cuyo nombre esté matriculada o vaya a matricularse una aeronave, o su representante, podrá solicitar un Certificado de Niveles de Ruido para dicha aeronave en virtud de estas instrucciones.

(c) SOLICITUD

(1) En virtud de lo establecido en el párrafo (b) precedente, la solicitud de un certificado de niveles de ruido deberá realizarse de la forma y manera fijadas por la DGAC, a través del Formulario DGAC 08/2-62 indicado en Apéndice 8 Sub apéndice Y de esta norma.

(2) Toda solicitud deberá incluir:

(i) Para aeronaves nuevas:

- Un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación o,
- Una declaración firmada por la autoridad exportadora de que la aeronave muestra conformidad con un diseño aprobado por ese Estado, y
- La información sobre niveles de ruido determinada de acuerdo con los requisitos aplicables sobre niveles de ruido;

(ii) Para aeronaves usadas:

- Copia del Certificado de ruido emitido por el Estado de matrícula y la información sobre niveles de ruido determinada de acuerdo con los requisitos aplicables sobre niveles de ruido, y
- Un historial de registros que permita establecer los estándares de producción, modificaciones o alteraciones y mantenimiento de la aeronave.

(d) ENMIENDAS O MODIFICACIONES

Un Certificado de Niveles de Ruido no podrá ser enmendado o modificado.

(e) **TRANSFERENCIA**

Cuando una aeronave cambie de propietario, el Certificado de Niveles de Ruido se transferirá junto con la aeronave,

(f) **INSPECCIONES**

El titular del Certificado de Niveles de Ruido, deberá mantenerlo a bordo de la aeronave y permitir a los inspectores de la DGAC, el libre acceso a ella, con el fin de realizar inspecciones pertinentes.

(g) **DURACIÓN Y CONTINUACIÓN DE LA VALIDEZ**

- (1) Los Certificados de Niveles de Ruido se otorgan con una duración ilimitada. Conservarán su validez siempre que:
 - (i) Se cumplan los requisitos de diseño de tipo, protección medioambiental y aeronavegabilidad, y
 - (ii) La aeronave mantenga su registro en el Registro Nacional de Aeronaves, y
 - (iii) El titular no renuncie o anule el certificado, o
 - (iv) No haya sido suspendido o revocado por la DGAC
- (2) Tras la renuncia o anulación, se devolverá el certificado a la DGAC.

APÉNDICE 8
FORMULARIOS A UTILIZAR BAJO ESTA NORMATIVA

SUB APÉNDICE A	“Solicitud de Convalidación de TC/STC”, Formulario DGAC 08/2-56
SUB APÉNDICE B	“Acta de Convalidación de Certificado de Tipo” (Español), Formulario DGAC 08/2-53.
SUB APÉNDICE C	“Acta de Convalidación de Certificado de Tipo” (Inglés), Formulario DGAC 08/2-54.
SUB APÉNDICE D	"Solicitud de Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación" Formulario DGAC 08/2-3A.
SUB APÉNDICE E	“Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación”, Formulario DGAC 08/2-3.
SUB APÉNDICE F	“Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad”, Formulario DGAC 8130-3
SUB APÉNDICE G	“Solicitud de Primera Certificación de Aeronavegabilidad” Formulario DGAC 08/2-6.
SUB APÉNDICE H	“Solicitud de Certificado de Aeronavegabilidad” Formulario DGAC 08/2-7.
SUB APÉNDICE I	“Informe de Inspección Anual de Sistemas electrónicos” Formulario DGAC 08/2-8.
SUB APÉNDICE J	“Informe de Inspección Anual de Instrumentos y Sistemas afines” Formulario DGAC 08/2-9.
SUB APÉNDICE K	“Certificado de Aeronavegabilidad Estándar” Formulario DGAC 08/2-1.

DAN 21

SUB APÉNDICE L	“Certificado de Aeronavegabilidad Especial” Formulario DGAC 08/2-2.
SUB APÉNDICE M	“Solicitud de Permiso Especial de Vuelo” Formulario DGAC 08/2-57.
SUB APÉNDICE N	“Certificado de Aeronavegabilidad Especial PEV” Formulario DGAC 08/2-2A PEV.
SUB APÉNDICE O	“Hoja de Limitaciones de Operación Permisos Especiales de Vuelo” Formulario DGAC 08/2-2A -1 y 08/2-2A-2.
SUB APÉNDICE P	“Solicitud de Renovación del Certificado de Aeronavegabilidad (RCA) Formulario DGAC 21/01.
SUB APÉNDICE Q	Lista de Verificación “Evaluación de Registros y Condición de la Aeronave” Formulario DSO-LV37-MIA.
SUB APÉNDICE R	“Certificado de Condición de Aeronavegabilidad” Formulario DGAC 21/02.
SUB APÉNDICE S	“Antecedentes de la aeronave” Formulario DGAC 21/03.
SUB APÉNDICE T	“Informe de condición de sistemas electrónicos e instrumentos” Formulario DGAC 21/04.
SUB APÉNDICE U	“Modelo de Listado de Trabajos de Mantenimiento Programado Obligatorio de la Aeronave”.
SUB APÉNDICE V	“Ejemplo de EVCA registrada por la DGAC en el reverso del Certificado de Aeronavegabilidad”.
SUB APÉNDICE W	“Solicitud de Certificado de Tipo Suplementario”. Formulario DGAC 08/2-32.
SUB APÉNDICE X	“Formato y contenido del Certificado de Tipo Suplementario (STC)” Formulario DGAC 08/2-27.
SUB APÉNDICE Y	“Solicitud de Certificado de Niveles de Ruido” Formulario DGAC 08/2-62.
SUB APÉNDICE Z	“Programa general de certificación de tipo aeronaves categoría restringida” Formulario DGAC 08/2-64.

SUB APÉNDICE A
“SOLICITUD DE CONVALIDACIÓN DE TC/STC”

Formulario DGAC 08/2-56

<p>DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL SUBDEPARTAMENTO AERONAVEGABILIDAD</p> <p style="text-align: center;">SOLICITUD PARA CONVALIDACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO o CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO <i>(Application for Type Certificate Validation or Supplemental Type Certificate Validation)</i></p>		
<p>1. Nombre y domicilio (Name and Address) :</p>	<p>2. Convalidación solicitada para (Validation made for) :</p> <p><input type="checkbox"/> Certificado de Tipo <i>(Type Certificate)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Certificado de Tipo Suplementario <i>(Supplemental Type Certificate)</i></p>	<p>3. TC/STC N°, revisión y fecha (TC/STC number, revisión and date) :</p>
<p>4. CONVALIDACION DE CERTIFICADO DE TIPO (Type Certificate Validation) : <i>(Complete ítem 4.a abajo. Remita con este formulario, en forma manual, una copia de la documentación técnica que demuestre el cumplimiento de los requisitos de diseño y de las instrucciones de la aeronavegabilidad continuada, de acuerdo a lo requerido en el DAP 08 31 DGAC y la AC 21-2 FAA, apéndice 2)</i> <i>(Complete item 4.a below. With this form submit, in manual form, one copy of technical documentation showing the compliance of design requirements and the instructions for continued airworthiness, in accordance with DGAC DAP 08-31 and FAA AC 21-2, appendix 2).</i></p>		
<p>a. Descripción del modelo y sus características principales (Description of model and its main characteristics) :</p>		
<p>5. CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO (Supplemental Type Certificate) : <i>(Complete ítem 5.a abajo. Remita con este formulario, en forma manual, una copia de la documentación técnica que demuestre el cumplimiento de los requisitos de diseño y de las instrucciones de la aeronavegabilidad continuada)</i> <i>(Complete item 5.a below. With this form submit, in manual form, one copy of technical documentation showing the compliance of design requirements and the instructions for continued airworthiness).</i></p>		
<p>a. Descripción de la modificación (Description of modification) :</p>		
<p>6. NOTA (Remark) : <i>Esta solicitud deberá estar en conocimiento de la Autoridad de Aviación Civil del Estado de Diseño (This application shall be in knowledge of the Civil Aviation Authority of the State of Design).</i></p>		
<p>7. CERTIFICACIÓN (Certification) – Yo certifico que todo lo afirmado en esta solicitud es verdadero (I certify that the above data and statements are true).</p>		
<p>Nombre (Name) :</p>	<p>Cargo (Title) :</p>	<p>Fecha (date) :</p>

FORM. DGAC 08/2-56

SUB APÉNDICE B

“ACTA DE CONVALIDACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO” (ESPAÑOL)

Formulario DGAC 08/2-53.

**ACTA DE CONVALIDACIÓN
CERTIFICADO DE TIPO**

Nº:

(Fecha)

- 1.- Por la presente y analizados los antecedentes presentados por _____, domiciliada en: _____, se ha establecido que el producto aeronáutico mencionado a continuación, es de un diseño, materiales, especificaciones, construcción y performances correctos para una operación segura y, satisface los requerimientos que establecen la Reglamentación y las Normas de la Dirección General de Aeronáutica Civil de Chile.

PRODUCTO :
MARCA :
MODELOS :

- 2.- El Sub-Departamento de (Aeronavegabilidad/Transporte Público) de la DGAC de Chile reconoce como válido el Certificado de Tipo N° _____ y su Hoja de Datos, revisión __, de fecha _____, emitido por la: _____, para la aeronave arriba individualizada, en Categoría _____, en conformidad a lo establecido en la Reglamentación y Normas vigentes en la República de Chile.

Jefe Sección Ingeniería

**Jefe Sub-Departamento
(SDA /SDTP)**

SUB APÉNDICE C

“ACTA DE CONVALIDACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO” (INGLÉS)

Formulario DGAC 08/2-54.

TYPE CERTIFICATE VALIDATION ACT

Nº: _____
(fecha) _____

1. - In accordance with the records and documents submitted by _____, domiciled in: _____, it has been established that the aeronautical product identified below is of a design, materials, specifications, construction and appropriate performances for a safe operation and it satisfies the current requirements stated in the Chilean Civil Aviation Regulations.

PRODUCT :
MAKE :
MODELS :

- 2.- The Airworthiness Organization of the Chilean DGAC recognizes as valid the Type Certificate N° _____ and its related Data Sheet, issue____, dated_____, as issued by the _____, for the _____ above identified, in _____ Category, in accordance with the Standards and Regulations as effective in the Republic of Chile.

Jefe Sección Ingeniería

**Jefe Sub-Departamento
(SDA / SDTP)**

SUB APÉNDICE D

"SOLICITUD DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD DE EXPORTACIÓN"

Formulario DGAC 08/2-3A.

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL
SUBDPTO, TRANSPORTE PÚBLICO/AERONAVEGABILIDAD**

SOLICITUD DE EXTENSIÓN DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD DE EXPORTACIÓN

..... SOLICITA UN CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD DE EXPORTACIÓN DE LA AERONAVE QUE A CONTINUACIÓN IDENTIFICA:

1. Nombre del Explotador:
- Dirección:
2. Nombre Comprador Extranjero:.....
- Dirección:.....
3. País de Destino:
4. Descripción de la aeronave, su(s) motor(es) y hélice (s):

TIPO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIF. DE TIPO	Nº
AERONAVE					
MOTOR					1
					2
					3
					4
HELICE					1
					2
					3
					4

NOTA: = 1 NUEVO
= 2 OVEHAUL. SIN USO
= 3 USADO

5. Tiempos de Operación:

	HRS. DESDE ON	HRS. DESDE NUEVO	CICLOS TOTALES	
AERONAVE				
MOTOR				
				1
				2
				3
HELICE				
				1
				2
				3

DAN 21

6. LA AERONAVE EFECTUO VUELO DE PRUEBA SATISFACTORIO:

EL _____ DE _____ DE _____

7. ÚLTIMA INSPECCIÓN ANUAL O EQUIVALENTE: _____

NUMERO ORDEN DE TRABAJO: _____

8. ÚLTIMO PESO Y BALANCE: _____

9. REPARACIÓN MAYOR O ALTERACIÓN MAYOR

_____ SI _____ NO (DETALLES EN PÁRRAFO 12)

10. ¿HA RECIBIDO LA AERONAVE UN ADECUADO TRATAMIENTO PREVENTIVO PARA EVITAR LA CORROSIÓN DURANTE SU TRANSPORTE?

_____ SI _____ NO (OBSERVACIONES EN PÁRRAFO 12)

11. LA AERONAVE CUMPLE TODOS LOS REQUISITOS DE AERONAVEGABILIDAD APLICABLES, EN CUANTO, A SU CERTIFICADO DE TIPO O CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO SI CORRESPONDIERA, SU PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y ADEMÁS NO TIENE NINGUNA DIRECTIVA DE AERONAVEGABILIDAD SIN CUMPLIR.

¿CUMPLE ADEMÁS CON LOS REQUISITOS ESPECIALES DEL PAÍS AL CUAL SE EXPORTA?

_____ SI _____ NO (OBSERVACIONES EN PÁRRAFO 12)

12. OBSERVACIONES:

13. CERTIFICO QUE TODOS LOS DATOS ENTREGADOS ARRIBA SON VERÍDICOS Y QUE LA AERONAVE SE ENCUENTRA AERONAVEGABLE Y EN CONDICIÓN SEGURA DE OPERAR, EXCEPTO LO INDICADO EN EL CASILLERO OBSERVACIONES.

RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

CMA _____ FIRMA _____

FECHA _____ NOMBRE _____

Nº LICENCIA _____

A P R O B A C I Ó N

(USO D.G.A.C.)

INSPECCIÓN FISICA _____ INSPECTOR _____

INSPECCIÓN DOCUMENTOS _____ INSPECTOR _____

VUELO VERIFICACIÓN _____ INSPECTOR _____

CUMPLE REQUISITOS ESPECIALES PAÍS IMPORTADOR _____

APROBADO POR _____

FECHA: _____

CERTIFICADO DE EXPORTACIÓN Nº _____

SUB APÉNDICE E

“CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD DE EXPORTACIÓN”

Formulario DGAC 08/2-3.



REPÚBLICA DE CHILE
 DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
**CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD
 DE EXPORTACIÓN N°**
 (EXPORT CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS)



Se certifica que el producto que a continuación se indica, descrito en detalle en la Especificación Tipo (N°:_____/TC) (**Estado Emisor**), ha sido inspeccionado y a la **FECHA DE EMISIÓN** del presente Certificado se considera aeronavegable de acuerdo a los requisitos de aeronavegabilidad del Estado de Chile.

*This certifies that the product identified below, and more particularly described in the Type Specification(s) (N^a TC) (State of issue), has been examined and as of **THE DATE OF THIS CERTIFICATE**, is considered airworthy in accordance with the comprehensive and detailed airworthiness code of the State of Chile.*

Este certificado de ninguna manera autentifica cumplimiento de acuerdos o contratos entre vendedor y comprador, y **NO CONSTITUYE AUTORIZACIÓN PARA OPERAR LA AERONAVE.**

*This certificate in no way attests to compliance with any agreements or contracts between the vendor and purchaser, **NOR DOES IT CONSTITUTE AUTHORITY TO OPERATE THE AIRCRAFT.***

<i>PRODUCTO</i> (Product)	<i>FABRICANTE</i> (Manufacturer)	<i>MODELO</i> (Model)	<i>N° de SERIE</i> (Serial Number)	<i>HORAS</i> (Hours)	<i>NOTAS</i> (Remarks)
AERONAVE					
MOTOR					
HÉLICE					

EXCEPCIONES:

(Exceptions) _____

País al cual se exporta: _____
(Country to be exported)Fecha: _____
(Date)

NOTAS: 1 Nuevo
 (Remarks) 2 Recién Overhaulado
 3 Usado

FIRMA AUTORIZADA
 (AUTHORIZED SIGNATURE)

SUB APÉNDICE F

“TARJETA DE APROBACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD”

Formulario DGAC 8130-3

1. Autoridad nacional/ País <i>(National authority/ Country)</i> DGAC CHILE		2. TARJETA DE APROBACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD <i>(Airworthiness Approval Tag)</i> <input type="checkbox"/> CONFORMIDAD DE FABRICACIÓN <i>(Manufacturing conformity)</i> <input type="checkbox"/> CONFORMIDAD DE MANTENIMIENTO <i>(Return to Service)</i>			3. Certificado N° <i>(Reference Number)</i>	
4. Nombre del organismo y domicilio <i>(Organization Name and Address)</i>					5. Orden de Trabajo, Contrato o Factura N° <i>(Work Order, Contract or Invoice number)</i>	
6. Elemento ** <i>(Item)</i>	7. Descripción <i>(Description)</i>	8. N° de Parte <i>(Part Number)</i>	9. Elegibilidad * <i>(Eligibility)</i>	10. Cantidad <i>(Quantity)</i>	11. N° Serie o Lote <i>(Serial N° /Batch N°)</i>	12. Condición/ Trabajo: <i>(Status/ Work)</i>
13. Observaciones: <i>(Remarks)</i>						
14. Certifica que los items arriba identificados fueron manufacturados de acuerdo a: <i>(Certifies the items identified above were manufactured in conformity to):</i> <input type="checkbox"/> Diseño aprobado y están en condición para operación segura <i>(Approved design data and are in a condition for safe operation)</i> <input type="checkbox"/> Diseño no aprobado especificado en recuadro 13 <i>(Non approved design data specified in block 13)</i>				19. <input type="checkbox"/> Conformidad de mantenimiento <input type="checkbox"/> Otra regulación, especificada en la casilla 13. <i>(Return to service) (Other regulation specified in block 13)</i> DAR/DAN 43 Certifica que a menos que se especifique algo diferente en el recuadro 13, el trabajo indicado en el recuadro 12 y descrito en el recuadro 13, fue cumplido en conformidad con el DAR/DAN 43, y con respecto a ese trabajo los items están aprobados para retornar al servicio. <i>(Certifies that unless otherwise specified in block 13, the work identified in block 12 and described in block 13 was accomplished in accordance with DAR 43 and respect to that work, the items is approved for return to service).</i>		
15. Firma autorizada <i>(Authorized Signature)</i>		16. Aprobación/ Autorización N° <i>(Approval/ Authorization N°)</i>		20. Firma Autorizada <i>(Authorized Signature)</i>	21. Certificado de Aprobación N° <i>(Approval/ Certificate N°)</i>	

DAN 21

17. Nombre (Name)	18. Fecha (dd/mm/aa) (Date)(m/d/y)	22. Nombre y Licencia (Name and licence)	23. Fecha (dd/mm/aa) (Date) (m/d/y)
Responsabilidades del Usuario/Instalador (<i>User/ Installer Responsibilities</i>)			
<p>Es importante entender que la sola existencia de este documento no constituye automáticamente autoridad para instalar la parte/ componente/ conjunto.</p> <p>Cuando el usuario/instalador ejecute trabajos en conformidad con la reglamentación nacional de una autoridad de aeronavegabilidad diferente del país indicado en el recuadro N° 1, es esencial que este se asegure que su autoridad acepta las partes /componentes/ conjuntos de la autoridad especificada en el recuadro N° 1.</p> <p>Las declaraciones de los recuadros 14 y 19 no constituyen certificación de instalación. En todos los casos, los registros de la aeronave deben contener una certificación de instalación en conformidad con la reglamentación nacional por el usuario/ instalador, antes de que la aeronave pueda ser volada.</p> <p>(It is important to understand that the existence of this document alone does not automatically constitute authority to install the part/ component/assembly).</p> <p>Where the user/installer performs work in accordance with the national regulations of an airworthiness authority different than the airworthiness authority of the country specified in block 1, it is essential that the user/installer ensures that his/her airworthiness authority accepts parts/components/assemblies from the airworthiness authority of the country specified in block 1</p> <p>Statements in block 14 and 19 do not constitute installation certification. In all cases, aircraft maintenance records must contains an installation certification issued in accordance with the national regulation by the user/installer before the aircraft may be flown.</p>			

* El instalador debe verificar la elegibilidad con los datos técnicos aplicables (Installer must cross-check eligibility with applicable technical data)

** Partes con vida limitada, serán acompañados de su historial de mantenimiento, incluyendo la vida usada. (*maintenance log must be attached to Life limited parts, including its used life*)

SUB APÉNDICE G
“Solicitud de Primera Certificación de Aeronavegabilidad”

Formulario DGAC 08/2-6.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL		Fecha.....
DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL		
<u>SOLICITUD DE PRIMERA CERTIFICACION DE AERONAVEGABILIDAD</u>		
..... solicita a la Dirección General de		
<small>(Nombre o razón social explotador)</small>		
Aeronáutica Civil, la certificación de la aeronave cuyas características se indican a continuación:		
1. MATRICULA	2. MARCA	
3. MODELO	4. N° DE SERIE	
5. N° DE LINEA (si corresponde)	6. N° DE VARIABLE (si corresponde)	
7. AÑO DE CONSTRUCCION	8. HRS. TOTALES	
9. CICLOS TOTALES	10. MARCA Y MODELO DE MOTOR (ES)	
.....		
11. MARCA Y MODELO DE HÉLICE(S)		
12. UTILIZACIÓN DE LA AERONAVE:		
<input type="checkbox"/> Privada	<input type="checkbox"/> Transporte Pasajeros	<input type="checkbox"/> Trabajos Aéreos (Especificar)
<input type="checkbox"/> Club Aéreo	<input type="checkbox"/> Transporte Carga	.....
13. PROPIETARIO		
14. OPERADOR (si es distinto).....		
15. CERTIFICACION DE TIPO	a) <input type="checkbox"/> SI	CT N°..... / Otorgado por:
	b) <input type="checkbox"/> NO	Solo caso de aeronave experimental.
16. PAIS DE ULTIMA CERTIFICACION		FECHA.....
La aeronave se presentará a certificación:		
	<input type="checkbox"/> EN CHILE	<input type="checkbox"/> EN EL EXTRANJERO
PAIS.....	CIUDAD.....	FECHA APROXIMADA.....
Si la aeronave se certificará en el extranjero indicar:		
REPRESENTANTE TECNICO DEL EXPLOTADOR EN EL EXTRANJERO.....		
Los antecedentes indicados en el reverso de esta solicitud se entregarán antes del inicio de la certificación.		
Datos del solicitante:		
FIRMA	.....
NOMBRE	.....
CARGO	..... (Si aplica)	
EMPRESA	..... (Si aplica)	
EMAIL	.....
FORM. DGAC 08/2-6		

FORM. DGAC 08/2-6

**ANTECEDENTES QUE DEBE ENTREGAR EL EXPLOTADOR ANTES
DEL INICIO DE LA CERTIFICACIÓN**

- CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD DE EXPORTACIÓN.
- INFORME DE PESO Y BALANCE
- ANÁLISIS DE CARGAS ELÉCTRICAS
- STATUS DE STC, ALTERACIONES Y REPARACIONES MAYORES CON SUS RESPALDOS
- CERTIFICADO DE RUIDO SI CORRESPONDE
- DECLARACIÓN DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
- FORM. DGAC 08/2-7 "SOLICITUD DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD"
- FORM. DGAC 08/2-8, "INFORME DE INSPECCIÓN ANUAL DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS"
- FORM. DGAC 08/2-9, "INFORME DE INSPECCIÓN DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS AFINES"
- PLAN DE REEMPLAZOS
- CUMPLIMIENTO DE MIM's NACIONALES (DA's, DAN's Y DAC's)
- CUMPLIMIENTO DE MIM's DEL ESTADO DE DISEÑO (AD's)
- STATUS DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
- FOTOCOPIAS DE BITÁCORAS DE AERONAVE, MOTOR Y HÉLICE SEGÚN CORRESPONDA(SÓLO HOJAS QUE CONSTITUYAN RESPALDOS)
- DIAGRAMA DE CONFIGURACIÓN DE LA AERONAVE
- FOTOCOPIA DEL TC DE LA AERONAVE, MOTOR Y HÉLICE SEGÚN CORRESPONDA, SÓLO HOJAS PERTINENTES DE ACUERDO AL MODELO
- COMPROBANTE DE PAGO DE TASA AERONÁUTICA

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. _____ DE _____

3) ACCESORIOS/COMPONENTES

	Marca	Modelo	S/N (Motor 1)	S/N (Motor 2)
a) Magneto LH
b) Magneto RH
c) Carbur./Inyector
d) Generador/Alternador
e) Gobernador
f) Motor de Partida
g)

II. Las siguientes modificaciones e Inspecciones Mandatorias (MIM) han sido cumplidas desde la última certificación:

A. Directivas de Aeronavegabilidad (DA) y/o Normas Aeronáuticas (DAN) chilenas:

Nº	Enmienda	Periodicidad (horaria o calendaria)	Ultimo Cumplimiento	Próximo Cumplimiento
.....
.....
.....
.....
.....

Se verificó hasta: D.A. _____ y DAN _____

B. Directivas de Aeronavegabilidad de la autoridad del país de origen:

Nº	Enmienda	Periodicidad (horaria o calendaria)	Ultimo Cumplimiento	Próximo Cumplimiento
.....
.....
.....
.....
.....

Se verificó hasta: _____

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. _____ DE _____

III. INFORMACIÓN GENERAL

A. Esta inspección por certificación fue efectuada durante la revisión que se indica a continuación:

Tipo de Inspección	Fecha	Orden de Trabajo
.....

B. Última inspección anual efectuada:

Fecha	CMA/CMAE/Fábrica	Orden de Trabajo	Regulación Aplicable
.....

C. Observaciones: _____

IV. CERTIFICACIÓN Y DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Certifico y declaro que se ha efectuado una revisión general, prueba en tierra y en vuelo de la aeronave y una verificación de todos sus registros de mantenimiento, encontrándose a esta fecha en condición aeronavegable, no teniendo pendiente por aplicar, total o parcialmente, ningún MIM; y todos los ítemes de reemplazo mandatorio se encuentran dentro de su vida útil.

Adjunto remito Formularios DGAC 08/2-8 "Informe de Inspección Anual de Sistemas Electrónicos" y DGAC 08/2-9 "Informe de Inspección Anual de Instrumentos y Sistemas Afines".

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE TÉCNICO
TIPO Y NUMERO DE LICENCIA
TIMBRE DEL CMA / CMAE / FABRICA

Como explotador, tomo conocimiento y declaro la siguiente utilización de la aeronave:

(aeronaves comerciales deben concordar especificaciones operativas)

Privada Transporte Pasajeros Trabajos Aéreos (Especificar) _____
 Club Aéreo Transporte Carga _____

Y por lo tanto solicito certificación bajo condición de vuelo VFR. IFR.

FIRMA _____
NOMBRE _____
CARGO _____ (si aplica)
EMPRESA _____ (si aplica)
Email _____

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. _____ DE _____

Uso exclusivo de la DGAC.

Fecha de Recepción _____ Fecha de Revisión _____
Comprobante Ingreso _____ Monto Tasa Cancelado _____
Observaciones _____

Obs. comunicadas a _____

Fecha respuesta a obs. _____ Fecha Aprobación Final _____

Requiere Vuelo Verificación SI NO Motivo _____

Revisado y Aprobado por _____

SUB APÉNDICE I

“Informe de Inspección Anual de Sistemas electrónicos”

Formulario DGAC 08/2-8

NOMBRE DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO
Nº DEL CMA
FONO
CORREO ELECTRÓNICO

INFORME DE INSPECCIÓN ANUAL DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

I. El CMA _____, informa que ha efectuado una “Inspección Anual” a los sistemas electrónicos de la aeronave marca _____, modelo _____, número de serie _____, matrícula _____, cuyas características indica a continuación:

A. SISTEMAS

Table with 5 columns: Cantidad, Sistema, Marca, Modelo, Condición. Rows include: Comunicación VHF 1, Comunicación VHF 2, Comunicación HF, Sistema de Audio, ELT, ELT. (Supervivencia), ADF. 1, ADF. 2, Indicador ADF, Indicador RMI, VOR/LOC, VOR/LOC, Glide Slope, Indicador VOR/LOC, Indicador VOR/ILS, Indicador HSI, Marker Beacon, DME, ATC Transponder.

Cantidad	Sistema	Marca	Modelo	Condición
.....	Sist.Repor.Aut. Altitud Pres.	.....	.....	.....
.....	Radar	.....	.....	.....
.....	Radio Altimetro	.....	.....	.....
.....	Sistema Alertador de Altitud	.....	.....	.....
.....	RNAV	.....	.....	.....
.....	Sistema Control de Video	.....	.....	.....
.....	Piloto Automático	.....	.....	.....
.....	Director de Vuelo	.....	.....	.....
.....	Sistema de Compás	.....	.....	.....
.....	GPS.	.....	.....	.....
.....
.....

A. FRECUENCIAS OPERATIVAS

- 1) Transceptor VHF # 1
- 2) Transceptor VHF # 2
- 3) Transceptor HF
- 4) Transceptor

B. TRANSMISOR LOCALIZADOR DE EMERGENCIA (ELT)

ELT.

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | (P) | (AF) | (AP) | (AD) | (S) |
| 1) Tipo | <input type="checkbox"/> |
| 2) Número de Serie | ..... |  |  |  |  |
| 3) Func. Switch inercial | ..... |  |  |  |  |
| 4) TSO que cumple | ..... |  |  |  |  |
| 5) Fabricante de batería | ..... |  |  |  |  |
| 6) Vencimiento batería | ..... |  |  |  |  |
| 7) Código ELT | ..... |  |  |  |  |

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. ____ DE _____

B. ATC TRANSPONDER

	ATC # 1	ATC # 2
	3/A C	3/A C
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1) Modos de respuesta	.....	.....
2) Números de Series ATC y Encoder	.....	.....
3) TSO. que cumple	.....	.....

C. RADAR

1) Modo de Funcionamiento Meteorológico Mapa Alerta

D. RADIO ALTIMETRO

1) Rango máximo de altura

E. GPS

1) TSO. que cumple..... 2) Interconexión a: Piloto Autom. CDI o HSI

F. MODIFICACIONES Y/O ALTERACIONES DE AVIÓNICA DESDE ULTIMA CERTIFICACIÓN

1) Sistemas o equipos involucrados

.....

2) CMA. que ejecutó los trabajos

II. Las siguientes modificaciones e Inspecciones Mandatorias (MIM) y/o Circulares Dispositivas han sido cumplidas desde la anterior certificación:

Nº y Rev.	Periodicidad (horaria o calendaria)	Último Cumplimiento	Próximo Cumplimiento
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Verificado hasta DA N°, AD N° y DAN N°

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. _____ DE _____

III. CERTIFICACIÓN Y DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Certifico que se ha efectuado mediante O/T N°....., una inspección general de la aeronave y una prueba funcional de todos los sistemas electrónicos instalados en la aeronave matrícula....., que tanto su condición de funcionamiento como seguridad de instalación, le permiten cumplir con los requisitos de equipamiento mínimo electrónico para operación bajo condición de vuelo....., según las disposiciones de la DAN 08 09 para la utilización señalada más abajo por su explotador.

NOMBRE Y FIRMA DEL CERTIFICADOR AUTORIZADO
DEL CMA / CMAE / FABRICA
TIPO Y NUMERO DE LICENCIA

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE TÉCNICO
TIPO Y NUMERO DE LICENCIA
TIMBRE DEL CMA / CMAE / FABRICA

Como explotador, tomo conocimiento y declaro la siguiente utilización de la aeronave:
(aeronaves comerciales deben concordar especificaciones operativas)

- Privada Transporte Pasajeros Trabajos Aéreos (Especificar) _____
- Club Aéreo Transporte Carga _____

FIRMA _____
NOMBRE _____
CARGO _____ (si aplica)
EMPRESA _____ (si aplica)
Email _____

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. _____ DE _____

Uso exclusivo de la DGAC.

Fecha de Recepción _____ Fecha de Revisión _____

Observaciones _____

Trámite _____

Fecha respuesta a obs. _____

Fecha Aprobación _____ Condición de vuelo VFR IFR

Requiere Vuelo Verificación SI NO Motivo _____

Revisado y Aprobado por _____

SUB APÉNDICE J

“Informe de Inspección Anual de Instrumentos y Sistemas afines”

Formulario DGAC 08/2-9

NOMBRE DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO AERONÁUTICO
 N° DEL CMA
 FONO
 CORREO ELECTRÓNICO

INFORME DE INSPECCIÓN ANUAL DE INSTRUMENTOS Y SISTEMAS AFINES

I. El CMA _____, informa que ha efectuado una “Inspección Anual” a los instrumentos y sistemas afines de la aeronave marca _____, modelo _____, número de serie _____, matrícula _____, cuyas características indica a continuación:

A.- INSTRUMENTOS Y/O SISTEMAS

Cantidad	Sistema	Marca	Modelo	Condición
.....	Sistema Estático	.....	.....	.....
.....	Sistema Pitot	.....	.....	.....
.....	Sistema Estático Alterno	.....	.....	.....
.....	Altímetro	.....	.....	.....
.....	Altímetro Codificador	.....	.....	.....
.....	Sist.Rep.Aut.Altitud Presión	.....	.....	.....
.....	Ind. de Velocidad	.....	.....	.....
.....	Ind. de velocidad Vertical	.....	.....	.....
.....	Ind. de Viraje	.....	.....	.....
.....	Ind. de Desliz. y Derrape	.....	.....	.....
.....	Ind. de Actitud	.....	.....	.....
.....	Compás Magnético	.....	.....	.....
.....	Ind. Giroscóp. Dirección	.....	.....	.....
.....	Sistema Compás	.....	.....	.....
.....	Piloto Automático	.....	.....	.....
.....	Director de Vuelo	.....	.....	.....
.....	Reg. Datos de Vuelo	.....	.....	.....
.....	Reloj con Ind. de Segundos	.....	.....	.....
.....	Ind. de Temp. Exterior	.....	.....	.....
.....	Ind. de Succión	.....	.....	.....

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. _____ DE _____

Cantidad	Sistema	Marca	Modelo	Condición
.....	Amperímetro	.....	.....	.....
.....	Voltímetro	.....	.....	.....
.....	Ind. Tacómetro	.....	.....	.....
.....	Ind. Presión de Carga	.....	.....	.....
.....	Ind. Temp. Aceite	.....	.....	.....
.....	Ind. Presión Aceite	.....	.....	.....
.....	Ind. Temp. Cabeza Cilindro	.....	.....	.....
.....	Ind. Temp. Gases Escape	.....	.....	.....
.....	Ind. Flujo Combustible	.....	.....	.....
.....	Ind. Cantidad Combustible	.....	.....	.....
.....
.....

B.- ALTÍMETROS

	Nº Serie	Tipo	Conexión Transp.
1) Piloto
2) Copiloto
3) Sist.Rep.Autom.Altitud Presión

C.- MODIFICACIONES Y/O ALTERACIONES DE AVIÓNICA EFECTUADAS DESDE ÚLTIMA CERTIFICACIÓN

- 1) Sistemas o equipos involucrados
.....
.....
- 2) CMA que efectuó los trabajos

II. Las siguientes modificaciones e Inspecciones Mandatorias (MIM) y/o Normas Aeronáuticas han sido cumplidas desde la anterior certificación:

Nº y Rev.	Periodicidad (horaria o calendaria)	Ultimo Cumplimiento	Próximo Cumplimiento
.....
.....
.....
.....

Verificado hasta DA N°, AD N° y DAN N°

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. ____ DE _____

III. CERTIFICACIÓN Y DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Certifico que se ha efectuado mediante O/T N° _____, una inspección general de la aeronave y una prueba funcional de todos los instrumentos y sistemas afines instalados en la aeronave matrícula _____, que tanto su condición de funcionamiento como seguridad de instalación, le permiten cumplir con los requisitos de equipamiento mínimo electrónico para operación bajo condición de vuelo _____, según las disposiciones de la DAN 08 09 para la utilización señalada más abajo por su explotador.

NOMBRE Y FIRMA DEL CERTIFICADOR AUTORIZADO
DEL CMA / CMAE / FABRICA
TIPO Y NUMERO DE LICENCIA

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE TÉCNICO
TIPO Y NUMERO DE LICENCIA
TIMBRE DEL CMA / CMAE / FABRICA

Como explotador, tomo conocimiento y declaro la siguiente utilización de la aeronave:
(aeronaves comerciales deben concordar especificaciones operativas)

<input type="checkbox"/> Privada	<input type="checkbox"/> Transporte Pasajeros	<input type="checkbox"/> Trabajos Aéreos (Especificar) _____
<input type="checkbox"/> Club Aéreo	<input type="checkbox"/> Transporte Carga	_____

FIRMA _____
NOMBRE _____
CARGO _____ (si aplica)
EMPRESA _____ (si aplica)
Email _____

DAN 21

FECHA _____ MATRÍCULA CC - _____ PAG. ____ DE _____

Uso exclusivo de la DGAC.

Fecha de Recepción _____ Fecha de Revisión _____

Observaciones _____

Trámite _____

Fecha respuesta a obs. _____

Fecha Aprobación _____ Condición de vuelo VFR IFR

Requiere Vuelo Verificación SI NO Motivo _____

Revisado y Aprobado por _____

SUB APÉNDICE K
“Certificado de Aeronavegabilidad Estándar”

Formulario DGAC 08/2-1

	<p>REPÚBLICA DE CHILE (REPUBLIC OF CHILE) DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION)</p> <p>CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESTÁNDAR (STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE)</p> <p>N° _____ /</p>	
---	---	---

1. MATRÍCULA (REGISTRATION MARKS)	2. FABRICANTE (MANUFACTURER)	3. MODELO (MODEL)	4. Nº DE SERIE (SERIAL NUMBER)	5. CATEGORÍA/DESIGNACIÓN (CATEGORY/DESIGNATION)

6. El presente Certificado de Aeronavegabilidad se otorga de acuerdo con el Convenio de Aviación Civil Internacional de fecha 7 de Diciembre de 1944 y el Código Aeronáutico de la República de Chile, para la aeronave señalada, la que se considerará que reúne las condiciones de aeronavegabilidad, mientras se mantenga de acuerdo a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables y se utilice de acuerdo con las limitaciones de operación pertinentes.

(This Airworthiness Certificate is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944 and the Aeronautical Code of the Republic of Chile, in respect of the above mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained according to the airworthiness applicable requirements and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations).

ES OBLIGACIÓN DEL EXPLOTADOR CONOCER INSTRUCCIONES AL DORSO
 (THE OPERATOR MUST READ INSTRUCTIONS ON REVERSE SIDE)

7. FIRMA AUTORIZADA (AUTHORIZED SIGNATURE)	EMISIÓN (DATE OF ISSUE)	
	EXPIRACIÓN (DATE OF EXPIRY)	

VALIDACIÓN DE ESTE CERTIFICADO EN: www.dgac.cl E INGRESE ESTE CÓDIGO
<http://peumo.dgacWeb/Controlador?nroCertif=>

Form. DGAC 08/2-1

ESTE CERTIFICADO DEBE SER COLOCADO EN UN LUGAR VISIBLE EN EL INTERIOR DE LA AERONAVE
 (THIS CERTIFICATE MUST BE DISPLAYED AT A VISIBLE PLACE IN THE AIRCRAFT)

SUB APÉNDICE L
“Certificado de Aeronavegabilidad Especial”

Formulario DGAC 08/2-2

	<p>REPUBLICA DE CHILE (REPUBLIC OF CHILE) DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION) CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL (SPECIAL AIRWORTHINESS CERTIFICATE) N° _____/</p>	
---	---	---

1. MATRICULA (REGISTRATION MARKS)	2. FABRICANTE (MANUFACTURER)	3. MODELO (MODEL)	4. N° DE SERIE (SERIAL NUMBER)	5. CATEGORIA/DESIGNACION (CATEGORY/DESIGNATION)

La Hoja de Limitaciones adjunta, es parte de este Certificado
 (Limitations sheet is part of this certificate)

6. PROPÓSITO
(PURPOSE)

7. Este Certificado de Aeronavegabilidad Especial se emite en conformidad a lo establecido en el Código Aeronáutico de Chile y certifica que a la fecha de emisión, la aeronave ha sido inspeccionada, y cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, pero no cumple con la totalidad de los requisitos del Anexo 8 del Convenio de Aviación Civil Internacional y por lo tanto puede operar sólo en las condiciones indicadas y establecidas por la DGAC.

(This Special Airworthiness Certificate, is issued in according with the Aeronautical Code of Chile and certifies that on the date of issuance the aircraft has been inspected, and complies with applicable airworthiness requirements, but does not comply with the whole of the requirements of Annex 8 to the International Civil Aviation Convention and therefore may operate only under the conditions and limitations indicated and established by the DGAC).

ES OBLIGACIÓN DEL EXPLOTADOR CONOCER INSTRUCCIONES AL DORSO
 (THE OPERATOR MUST READ INSTRUCTIONS ON REVERSE SIDE)

8. FIRMA AUTORIZADA (AUTHORIZED SIGNATURE)	EMISION (DATE OF ISSUE)	
	EXPIRACION (DATE OF EXPIRY)	

VALIDACIÓN DE ESTE CERTIFICADO EN: www.dgac.cl E INGRESE ESTE CÓDIGO
<http://peumo.dgac.Web/Controlador?nroCertif=>

Form. DGAC 08/2-2

ESTE CERTIFICADO DEBE SER COLOCADO EN UN LUGAR VISIBLE EN EL INTERIOR DE LA AERONAVE
 (THIS CERTIFICATE MUST BE DISPLAYED AT A VISIBLE PLACE IN THE AIRCRAFT)

SUB APÉNDICE M
“Solicitud de Permiso Especial de Vuelo”

Formulario DGAC 08/2-57.

(ANVERSO)

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL

SOLICITUD DE PERMISO ESPECIAL DE VUELO	
---	---

1. Nombre del explotador /propietario/ piloto:
...../
2. Dirección:.....
...../
3. Aeronave Matrícula: CC-...../ Marca:..... / Modelo:..... / Nº/ Serie:...../
4. Motivo por el cual la aeronave no cumple con los requisitos de aeronavegabilidad:
5. Propósito del vuelo: Vuelo de Mantenimiento___ Vuelo de traslado___(especificar)
Por: Mantenimiento__ Exportación __ Evacuación__ Otro__ (especificar):...../
6. Itinerario previsto:
7. Composición de la Tripulación: __Piloto: __Copiloto __Mecánico a bordo __Otros (especificar)...../
8. Equipamiento para operación segura:

DAN 21

9. Cualquier otra restricción que el solicitante considere necesaria para la operación segura de la aeronave:

10. Organización Técnica que certifica la condición de la aeronave:

Tipo de organización:...../ (CMA/CMAE/Club Aéreo/Fábrica)

Nombre:.....
...../

Número de Certificado:...../

11. Fecha, identificación y firmas del solicitante:

Fecha:..... /

Grte. de Mantto. de la Empresa o
Grte.Operaciones/Propietario/ Piloto
Representante Técnico CMA

Form. DGAC 08/2-57

Carpeta N°..... /	USO EXCLUSIVO DE LA DGAC		P.E.V. N°..... /
Fecha de Entrada: ...../de...../ de 20...../			
Fecha emisión P.E.V. /de / de 20...../			
Documentos a presentar	Recibi do	Pendien te	Observaciones
Informe Técnico			
Copia de la Certificación en Bitácora			
Otros antecedentes solicitados (especificar)			
Recibo de Tasa Aeronáutica N° .....de fecha/ de / de 20...../			
Se requiere inspección o pruebas adicionales previas a la autorización	Si ___/	No___/	Tipo de inspección o pruebas:.....
Resolución	Aprobado ___/	Rechazad o ___/	Motivo del rechazo:.....

Antecedentes verificados por:

V° B° Jefe de Sección

Inspector de Aeronavegabilidad

Permiso Especial de Vuelo entregado a:

Nombre y RUT:...../

Cargo:...../

Firma _____

SUB APÉNDICE N
“Certificado de Aeronavegabilidad Especial PEV”

Formulario DGAC 08/2-2A PEV.

	<p>REPÚBLICA DE CHILE (REPUBLIC OF CHILE) DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION)</p> <p>CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL (SPECIAL AIRWORTHINESS CERTIFICATE)</p> <p>N° _____/</p>	
---	---	---

1. MATRÍCULA (REGISTRATION MARKS)	2. FABRICANTE (MANUFACTURER)	3. MODELO (MODEL)	4. N° DE SERIE (SERIAL NUMBER)	5. CATEGORIA/DESIGNACIÓN (CATEGORY/DESIGNATION)
--------------------------------------	------------------------------	----------------------	-----------------------------------	--

--	--	--	--	--

6. VUELO (Flight)	DESDE: (From)	<input style="width:95%;" type="text"/>	HASTA: (To)	<input style="width:95%;" type="text"/>
-----------------------------	-------------------------	---	-----------------------	---

La Hoja de Limitaciones adjunta, es parte de este Certificado
 (Limitations sheet is part of this certificate)

7. PROPOSITO (PURPOSE)	
----------------------------------	--

8. Este Certificado de Aeronavegabilidad Especial se emite en conformidad a lo establecido en el Código Aeronáutico de Chile y certifica que a la fecha de emisión, la aeronave ha sido inspeccionada, y cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, pero no cumple con la totalidad de los requisitos del Anexo 8 del Convenio de Aviación Civil Internacional y por lo tanto puede operar sólo en las condiciones indicadas y establecidas por la DGAC.

(This Special Airworthiness Certificate, is issued in according with the Aeronautical Code of Chile and certifies that on the date of issuance the aircraft has been inspected, and complies with applicable airworthiness requirements, but does not comply with the whole of the requirements of Annex 8 to the International Civil Aviation Convention and therefore may operate only under the conditions and limitations indicated and established by the DGAC).

ES OBLIGACIÓN DEL EXPLOTADOR CONOCER INSTRUCCIONES AL DORSO
 (THE OPERATOR MUST READ INSTRUCTIONS ON REVERSE SIDE)

9. FIRMA AUTORIZADA (AUTHORIZED SIGNATURE)	EMISIÓN (DATE OF ISSUE)	
	EXPIRACIÓN (DATE OF EXPIRY)	

VALIDACIÓN DE ESTE CERTIFICADO EN: www.dgac.cl E INGRESE ESTE CÓDIGO
<http://peumo.dgac.Web/Controlador?nroCertf=>

ESTE CERTIFICADO DEBE SER COLOCADO EN UN LUGAR VISIBLE EN EL INTERIOR DE LA AERONAVE

(THIS CERTIFICATE MUST BE DISPLAYED AT A VISIBLE PLACE IN THE AIRCRAFT)

SUB APÉNDICE O

“Hoja de Limitaciones de Operación Permisos Especiales de Vuelo”

Formulario DGAC 08/2-2A -1

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
(DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION)
DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL
(OPERATIONAL SAFETY DEPARTMENT)

HOJA DE LIMITACIONES DE OPERACIÓN PARA PERMISOS ESPECIALES DE VUELO

(OPERATION LIMITATIONS SHEET FOR SPECIAL FLIGHT PERMITS

(VUELO DE MANTENIMIENTO)
(MAINTENANCE FLIGHT)

- I.- IDENTIFICACIÓN DE AERONAVE (AIRCRAFT IDENTIFICATION):**
- A)** MATRÍCULA (REGISTRATION MARK) : CC-
 - B)** FABRICANTE (MANUFACTURER) :
 - C)** MODELO (MODEL) :
 - D)** N° DE SERIE (SERIAL NUMBER) :
 - E)** PROPIETARIO (OWNER) :
- II.- LIMITACIONES (LIMITATIONS) :**
- 1.- Esta aeronave deberá ser operada de acuerdo a las reglas del tráfico aéreo nacionales y de acuerdo a las siguientes limitaciones adicionales:
(This aircraft must be operated according to the national air traffic control dispositions and according to the following additional limitations :
 - a.- No podrá ingresar a aerovías congestionadas.
(a.- Should not enter to congested airways.)
 - b.- Evitará sobrevolar áreas densamente pobladas excepto aterrizajes y despegues.
(b.-Should avoid flying over densely populated areas except landings and takeoffs.)
 - 2.- Todos los vuelos deberán ser realizados de acuerdo al manual de vuelo de la aeronave y las limitaciones adicionales especificadas por la Autoridad Aeronáutica.
(All flights must be performed according to the Aircraft Flight Manual and the additional limitations specified by the Aeronautical Authority.)
 - 3.- El piloto al mando de esta aeronave deberá contar con una licencia habilitada y vigente de acuerdo a la categoría de la aeronave.
(The aircraft pilot in command must be in possession of a valid and in force license according to the aircraft category.)
 - 4.- La aeronave no transportará persona alguna a menos que esta sea esencial para el vuelo y se le haya informado del contenido de la autorización y del estado de aeronavegabilidad de la aeronave.
(The aircraft will not transport any person unless is essential for the flight and was informed about the content of the authorization and the airworthiness conditions of the aircraft.)
 - 5.- La aeronave deberá exhibir las Marcas de Matricula asignadas por el Estado de Chile.
(The aircraft must exhibit the assigned Registration Marks by the State of Chile.)
 - 6.- Esta aeronave está autorizada solamente para operar en Vuelo Local por un máximo de 5 horas de vuelo.
(The aircraft is authorized only to operate in Local Flight for a maximum number of 5 flight hours.)

“Hoja de Limitaciones de Operación Permisos Especiales de Vuelo”

Formulario DGAC 08/2-2A -2

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

(DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION)
DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL
(OPERATIONAL SAFETY DEPARTMENT)

HOJA DE LIMITACIONES DE OPERACIÓN PARA PERMISOS ESPECIALES DE VUELO

(OPERATION LIMITATIONS SHEET FOR SPECIAL FLIGHT PERMITS)
(VUELO DE TRASLADO)
(FERRY FLIGHT)

I.- IDENTIFICACIÓN DE AERONAVE (AIRCRAFT IDENTIFICATION):

- | | | | |
|-----------|-------------------------------|---|-----|
| A) | MATRÍCULA (REGISTRATION MARK) | : | CC- |
| B) | FABRICANTE (MANUFACTURER) | : | |
| C) | MODELO (MODEL) | : | |
| D) | Nº DE SERIE (SERIAL NUMBER) | : | |
| E) | PROPIETARIO (OWNER) | : | |

II.- LIMITACIONES (LIMITATIONS):

- 1.- Esta aeronave deberá ser operada de acuerdo a las reglas del tráfico aéreo nacionales y de acuerdo a las siguientes limitaciones adicionales:
(This aircraft must be operated according to the national air traffic control dispositions and according to the following additional limitations :)
 - a.- **No podrá ingresar a aerovías congestionadas.**
(a.- Should not enter to congested airways.)
 - b.- Evitará sobrevolar áreas densamente pobladas excepto aterrizajes y despegues.
(b.-Should avoid flying over densely populated areas except landings and takeoffs.)
- 2.- Todos los vuelos deberán ser realizados de acuerdo al manual de vuelo de la aeronave y las limitaciones adicionales especificadas por la Autoridad Aeronáutica.
(All flights must be performed according to the Aircraft Flight Manual and the additional limitations specified by the Aeronautical Authority.)
- 3.- El piloto al mando de esta aeronave deberá contar con una licencia habilitada y vigente de acuerdo a la categoría de la aeronave.
(The aircraft pilot in command must be in possession of a valid and in force license according to the aircraft category.)
- 4.- La aeronave no transportará persona alguna a menos que esta sea esencial para el vuelo y se le haya informado del contenido de la autorización y del estado de aeronavegabilidad de la aeronave.
(The aircraft will not transport any person unless this is essential for the flight and was informed about the content of the authorization and the airworthiness conditions of the aircraft.)
- 5.- La aeronave deberá exhibir las Marcas de Matricula asignadas por el Estado de Chile.
(The aircraft must exhibit the assigned Registration Marks of the State of Chile.)
- 6.- Si el vuelo supone operaciones sobre Estados distintos al de Chile, el explotador de la aeronave debe obtener autorizaciones de la Autoridades competentes de dichos Estados antes de llevar a cabo el vuelo.
(If the flight requires operations over States other than Chile, the aircraft operator must obtain authorizations from the Authorities of those States before performing the flight.)

SUB APÉNDICE P

“Solicitud de Renovación del Certificado de Aeronavegabilidad (RCA)”

Formulario DGAC 21/01

<p>APÉNDICE A <u>SOLICITUD DE RENOVACION DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD</u> <u>(RCA)</u></p>																			
<p><u>DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL</u> <u>DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL</u></p>																			
<p><u>SOLICITUD DE RENOVACION DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD</u> <u>(RCA)</u></p>																			
<p>-----, solicita a la Dirección (Nombre del explotador / operador) General de Aeronáutica Civil, aplicar los procedimientos que corresponden para Renovar el Certificado de Aeronavegabilidad de la aeronave que se identifica a continuación:</p>																			
<p><u>A. DATOS DE LA AERONAVE:</u></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. MATRICULA</td> <td style="width: 50%;">7. HORAS DE VUELO.....</td> </tr> <tr> <td>2. FABRICANTE</td> <td>8. CICLOS</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">(Cuando corresponda)</td> </tr> <tr> <td>3. MODELO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Nº DE SERIE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. NUMERO VARIABLE.....</td> <td style="text-align: right;">(Cuando corresponda)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">(Variable number)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. NUMERO DE LINEA.....</td> <td style="text-align: right;">(Cuando corresponda)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">(Line number)</td> <td></td> </tr> </table>		1. MATRICULA	7. HORAS DE VUELO.....	2. FABRICANTE	8. CICLOS		(Cuando corresponda)	3. MODELO		4. Nº DE SERIE		5. NUMERO VARIABLE.....	(Cuando corresponda)	(Variable number)		6. NUMERO DE LINEA.....	(Cuando corresponda)	(Line number)	
1. MATRICULA	7. HORAS DE VUELO.....																		
2. FABRICANTE	8. CICLOS																		
	(Cuando corresponda)																		
3. MODELO																			
4. Nº DE SERIE																			
5. NUMERO VARIABLE.....	(Cuando corresponda)																		
(Variable number)																			
6. NUMERO DE LINEA.....	(Cuando corresponda)																		
(Line number)																			
<p><u>B. DATOS PARA LA EJECUCION DEL PROCESO DE R.C.A</u></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">9. REGION EN QUE SOLICITA REALIZAR LA R.C.A.</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>10. LUGAR EN QUE SOLICITA REALIZAR LA R.C.A</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>11. CMA QUE LE EFECTUA EL MANTENIMIENTO</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">(correo-e del CMA).....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12. RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD DEL CMA</td> <td>.....</td> </tr> </table>		9. REGION EN QUE SOLICITA REALIZAR LA R.C.A.	10. LUGAR EN QUE SOLICITA REALIZAR LA R.C.A	11. CMA QUE LE EFECTUA EL MANTENIMIENTO	(correo-e del CMA).....		12. RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD DEL CMA								
9. REGION EN QUE SOLICITA REALIZAR LA R.C.A.																		
10. LUGAR EN QUE SOLICITA REALIZAR LA R.C.A																		
11. CMA QUE LE EFECTUA EL MANTENIMIENTO																		
(correo-e del CMA).....																			
12. RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD DEL CMA																		
<p><u>C. DATOS DEL SOLICITANTE</u></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">13. NOMBRE Y CARGO</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>14. TELEFONO/FAX.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>15. CORREO ELECTRONICO.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>16. FECHA.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>		13. NOMBRE Y CARGO	14. TELEFONO/FAX.....	15. CORREO ELECTRONICO.....	16. FECHA.....										
13. NOMBRE Y CARGO																		
14. TELEFONO/FAX.....																		
15. CORREO ELECTRONICO.....																		
16. FECHA.....																		
<p>FIRMA DEL SOLICITANTE</p>																			
<p>Form. DGAC 21/01</p>																			

SUB APÉNDICE Q

Lista de Verificación “Evaluación de Registros y Condición de la Aeronave”

Formulario DSO-LV37-MIA

EVALUACIÓN DE REGISTROS Y CONDICIÓN DE LA AERONAVE					
Manual del Inspector de Aeronavegabilidad (MIA) SDA			FORM. DSO-LV37-MIA		
1. NOMBRE DEL PROPIETARIO/EXPLOTADOR		2. TELÉFONO/FAX / E-MAIL			
3. CMA QUE EFECTÚA EL MANTENIMIENTO			4. NOMBRE Y LIC. RESPONS. DEL CONTROL DE CALIDAD		
5. MATRÍCULA	6. MARCA	7. MODELO		8. NÚMERO DE SERIE	
9. INSPECTOR ASIGNADO		10. SEGUNDO INSPECTOR		11. FECHA INSPECCIÓN	
12. TIPO INSPECCIÓN		13. LUGAR		14. REGIÓN	
ÁREA N°1 REGISTROS DE AERONAVEGABILIDAD CONTINUADA					
Referencia	Aspectos a verificar	Situación			
Item 1 DAR 06 Vol III 7.3.1. (a) y (d)	Los "registros de horas / ciclos/partidas/aterrizajes" u otros requeridos para el control de las inspecciones aplicables a la aeronave se encuentran registradas de forma explícita y clara	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>	
Item 2 DAR 06 Vol III 7.3.1. (f) DAN 135, Vol I 135.1011(a)(5)	Los "registros de trabajos de mantenimiento" para la aeronave, motor, hélice o componentes se encuentran respaldados con la conformidad de mantenimiento de acuerdo a lo dispuesto en la DAN 43.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>	
Item 3 DAR 06 Vol III 7.3.1 (e)	Los "registros de cumplimiento del programa de inspecciones", que se generan por su aplicación sobre la aeronave, motor, hélice o componentes, están de acuerdo con lo señalado por el fabricante y/o autoridad aeronáutica del Estado de diseño en sus manuales o de acuerdo al programa aprobado por la DGAC	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>	
Item 4 DAR 06 Vol III 7.3.1. d)	Los "registros del plan reemplazo" corresponden a lo dispuesto por el fabricante en los manuales de la aeronave, motor, hélice o componentes.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>	
Item 5 DAR 06 Vol III 7.3.1. b)	El "análisis y registro de cumplimiento de AD/DA" corresponde a la aeronave, motor, hélice o componentes, considera todos los AD/DA emitidos por la respectiva autoridad aeronáutica del artículo (aeronave, motor, hélice o componentes).	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>	

Item 6 DAR 06 Vol III 7.3.1. b)	El "registro de cumplimiento de AD/DA repetitivos" correspondientes a la aeronave, motor, hélice o componentes considera todos los antecedentes y respaldo de su aplicación.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>
Item 7 DAR 06 Vol III 7.3.1. c) DAN 135, Vol I 135.1011 (a)(5)	El "registro de reparaciones y alteraciones mayores" correspondientes a la aeronave, motor, hélice o componentes considera todos los antecedentes, respaldo y aprobación de la DGAC.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>
Nota promedio del área N°1		Nota	<input type="checkbox"/>	

ÁREA N°2 INSPECCIÓN FÍSICA A LA AERONAVE				
Referencia	Aspectos a verificar	Situación		
Item 1 DAN 43 43.503 b)	La aeronave inspeccionada, tiene instalados aquellos elementos o equipos que muestran sus registros y que se han podido verificar sin hacer desarme del área.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>
Item 2 DAN 43 43.503 b)	Se observa que la aeronave ha sido mantenida o reparada de acuerdo a practicas aceptables.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>
Item 3 DAN 43 43.503 b)	En general, la condición física de la aeronave, permite efectuar un vuelo seguro.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>
Item 4 DAR 06, Vol III Cap.5 5.1.3.1 d) DAR 06, Vol III Cap 3 3.4.3 / 3.4.4 DAN 135 Vol I, Cap H 135.703	El manual de vuelo está de acuerdo a la configuración de la aeronave y a su última revisión. NOTA: este aspecto solo si la aeronave no se le efectúa vuelo de verificación.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>
Item 5 DAR 06, vol III, Cap.7 7.3.1 (h) DAR 06, Vol III Cap 3 3.4.1 (d) y (e) DAN 135 Vol I, Cap E 135.459	La aeronave refleja la situación actual de Peso y Balance. NOTA: este aspecto solo si la aeronave no se le efectúa vuelo de verificación.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>
Item 6 DAR 06 Vol III 3.4.3 y 3.4.4	El manual de vuelo contiene los suplementos actualizados. NOTA: este aspecto solo si la aeronave no se le efectúa vuelo de verificación.	Cumple <input type="checkbox"/>	Cumple con obs <input type="checkbox"/>	No cumple <input type="checkbox"/>

		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nota promedio del área N°2	Nota	<input type="checkbox"/>	
ÁREA N°3 VUELO DE VERIFICACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD				
Referencia	Aspectos a verificar	Situación		
Item 1 DAR 06, Vol III Cap 5 5.1.3.1 (d) DAR 06, Vol III, Cap.3 3.4.3 / 3.4.4 DAN 135, Vol I cap H 135.703	El manual de vuelo esta de acuerdo a la configuración de la aeronave y a su última revisión.	Cumple	Cumple con obs	No cumple
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 2 DAR 06, Vol III, Cap 7 7.3.1 (h) DAN 135 Vol I Cap E 135.459	La aeronave refleja la situación actual de Peso y Balance.	Cumple	Cumple con obs	No cumple
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 3 DAR 06 Vol III Cap 3 3.4.3 y 3.4.4 DAN 135 Vol I Cap H 135.703 (b) y (c)	El manual de vuelo contiene los suplementos actualizados.	Cumple	Cumple con obs	No cumple
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 4 DAR 06 Vol III , Cap 3 3.4.3 y 3.4.4 DAN 135, Vol I , Cap D 135.303 (a) y (b)	La aeronave opera de acuerdo a los parámetros establecidos en su manual de vuelo.	Cumple	Cumple con obs	No cumple
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 5 Regla de Operación que corresponda	Verificar antes de efectuar el vuelo los siguientes documentos: Certificado de matrícula Certificado de Aeronavegabilidad Bitácora de vuelo Seguro (solo aeronave de uso comercial) Licencia del piloto	Cumple	Cumple con obs	No cumple
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nota promedio del área N°3	Nota	<input type="checkbox"/>	

SUB APÉNDICE R
“Certificado de Condición de Aeronavegabilidad”

Formulario DGAC 21/02.

<u>CERTIFICACIÓN DE CONDICION DE AERONAVEGABILIDAD</u>	
Declaro que la aeronave ha sido mantenida conforme al Programa de Inspección/Mantenimiento aprobado, que a esta fecha todos sus registros de mantenimiento han sido verificados y esta se encuentra en condición aeronavegable, no tiene pendientes por aplicar, total o parcialmente, ningún documento de cumplimiento obligatorio; y todos los ítems de reemplazo obligatorio se encuentran dentro de su vida útil. Adicionalmente, se ha dado cumplimiento a cada uno de los requisitos establecidos en la respectiva Regla de Operación.	
(a)	Fabricante
(b)	Modelo
(c)	Nº de serie
(d)	Matricula
Por lo que se presenta a revisión de la DGAC para renovar el certificado de aeronavegabilidad de acuerdo a lo establecido en el DAP 08 06.	
Fecha de emisión	_____ (dd/mm/aaaa)
_____ Persona contratada con licencia / Organismo habilitado en el material / Organismo certificador de la condición de aeronavegabilidad / Encargado Control Mantenimiento	_____ Nombre del operador / propietario / gerente responsable
_____ Licencia N° (cuando corresponda)	_____
_____ Firma	_____ Firma
Form. DGAC 21/02	

SUB APÉNDICE S
“Antecedentes de la aeronave”

Formulario DGAC 21/03.

<u>ANTECEDENTES DE LA AERONAVE</u>				
Con esta fecha, a ___ días del mes de _____ del año ____ (Nombre del operador) entrega la siguiente información técnica actualizada de la aeronave matricula CC- _____:				
<u>A.- CELULA</u>				
Fabricante _____ Modelo _____ N° de Serie _____ N° Variable _____ N° de Línea _____ Año Fabricación _____ Tiempos (Totales) • Horas _____ • Ciclos _____	Peso Máx. Despegue _____ Pesaje. • Peso Vacío _____ • Fecha Actualización. _____ Plazas / Configuración de Asientos: • Tripulantes (Vuelo/Aux.) _____ / _____ • Observadores _____ • Pasajeros _____			
<u>B.- GRUPO MOTOPROPULSOR</u>				
1) MOTOR				
	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
Fabricante				
Modelo				
Nr de serie				
Hrs Totales				
Ciclos Totales				
T.B.O autorizado				
Hrs. Rem. Disco Lim.				
Cys. Rem. Disco Lim.				
2) HELICE				
	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
Fabricante				
Modelo				
Nr de serie				
Hrs Totales				
T.B.O autorizado				
3) A.P.U.				
Fabricante		Hrs desde Nuevo		
Modelo		Hrs desde últ. Rep. (HSI)		
Nr de Parte		T.B.O. autorizado		

Nr. De Serie _____

4) OPERACIONES ESPECIALES AUTORIZADAS

ETOPS	<input type="checkbox"/>
ILS CAT II/III	<input type="checkbox"/>
RVSM	<input type="checkbox"/>
RNAV/RNP	<input type="checkbox"/>
OTRAS	<input type="checkbox"/>

Persona contratada con licencia / Organismo
habilitado en el material / Organismo certificador de
la condición de aeronavegabilidad / Encargado
Control Mantenimiento

Nombre del propietario / operador /
gerente responsable

Licencia N° (cuando corresponda)

Firma

Firma

Form. DGAC 21/03

SUB APÉNDICE T

“Informe de condición de sistemas electrónicos e instrumentos”

Formulario DGAC 21/04

<u>INFORME DE CONDICIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS E INSTRUMENTOS</u>																																		
AERONAVE MATRICULA: _____ /			FECHA: _____ /																															
_____, presenta a certificación de Aeronavegabilidad los Sistemas Electrónicos e Instrumentos de la aeronave marca _____, modelo _____, número de serie _____, y cuyas características y condición se indican a continuación:																																		
<u>A.- SISTEMAS</u>																																		
CANT.	SISTEMA	MARCA	MODELO / N° PARTE	COND																														
	COMUNICACIONES																																	
	NAVEGACION																																	
	BAROALTIMETRICO/ VELOCIDAD																																	
	VIGILANCIA , RADAR y RADIOALTIMETRIA																																	
	REGISTRADORES DE VUELO																																	
	CONTROL AUTOMATICO DE VUELO																																	
	TRANSMISORES DE EMERGENCIA																																	
	PROTECCION DE TERRENO Y VIENTO DE CIZALLA																																	
	INDICACIÓN E INFORMACION																																	
	RESPALDO (STBY)																																	
<u>B.- TRANSMISOR LOCALIZADOR DE EMERGENCIA (E.L.T.)</u>																																		
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">ELT # 1</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">ELT # 2</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Rescu-406</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">Impact</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">P</td> <td style="text-align: center;">AF</td> <td style="text-align: center;">AP</td> <td style="text-align: center;">AD</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">P</td> <td style="text-align: center;">AF</td> <td style="text-align: center;">AP</td> <td style="text-align: center;">AD</td> <td style="text-align: center;">S</td> </tr> </table>					ELT # 1					ELT # 2					Rescu-406					Impact					P	AF	AP	AD	S	P	AF	AP	AD	S
ELT # 1					ELT # 2																													
Rescu-406					Impact																													
P	AF	AP	AD	S	P	AF	AP	AD	S																									

1)	Tipo										
2)	Código										
3)	Número de Parte										
4)	Número de Serie										
5)	Func. Switch Inercial										
6)	Vencimiento de la Batería										
7)	T.S.O. que cumple										

C.- A.T.C. TRANSPONDERS

		ATC # 1			ATC # 2		
		3/A	C	S	3/A	C	S
1)	Modo de Respuesta						
2)	Código Modo "S"						
3)	Número de Serie						
4)	T.S.O. que cumple						

D.- REGISTRADORES DE VUELO

		REGISTRADOR DATOS DE VUELO (DFDR)	REGISTRADOR VOZ DE CABINA DE VUELO (CVR)
1)	Cantidad Parámetros a grabar		
2)	Tiempo de Grabación		

E.- SISTEMA DE NAVEGACIÓN SATELITAL (G.P.S.)

- 1) T.S.O. que cumple
- 2) Interconexión a: Piloto Automático C.D.I. ó H.S.I.

Form. DGAC 21/04

MANTENIMIENTO PROGRAMADO OBLIGATORIO (*) DE LA AERONAVE Y REGISTRO DE CUMPLIMIENTO		Fecha de Actualización	Nombre y firma o sello del Responsable
Aeronave matrícula: CC-			
1.- Datos de la Célula	2.- Datos del Motor	3.- Datos de la Hélice	
Marca	Marca	Marca	Próximo Cumplimiento (**)
Nombre de la Inspección (Programada, repetitiva)	Manual o Data de Referencia	Frecuencia (**)	Modelo
Modelo	Modelo		
Nº de Serie	Nº de Serie		Nº de Serie
Horas Totales	Horas Totales		Horas Totales
Ciclos Totales	Ciclos Totales		
4.- INSPECCIONES DE LA AERONAVE (CÉLULA).			
Nombre de la Inspección (Programada, repetitiva)	Manual o Data de Referencia	Frecuencia (**)	Próximo Cumplimiento (**)
7.- COMPONENTES CON OVERHAUL OBLIGATORIO			
Datos del Componente (Nombre, N°s de Parte y Serie)	Manual o Data de Referencia	TBO (**)	Próximo Cumplimiento (***)

5.- INSPECCIONES DEL MOTOR

MANTENIMIENTO PROGRAMADO OBLIGATORIO (*) DE LA AERONAVE Y REGISTRO DE CUMPLIMIENTO		Fecha de Actualización	Nombre y firma o sello del Responsable
Aeronave matrícula: CC-			
8.- COMPONENTES O PARTES CON REEMPLAZO OBLIGATORIO POR LÍMITE DE VIDA			
1.- Datos de la Célula	2.- Datos del Motor	3.- Datos de la Hélice	
Marca Datos del Comp. o Parte (Nombre, N°s de Parte y Serie) Modelo	Marca Manual o Data de Referencia Modelo	Marca Límite de Vida (**) Modelo	Marca Término de Vida Límite (***) Modelo
N° de Serie	N° de Serie	N° de Serie	
Horas Totales	Horas Totales	Horas Totales	
Ciclos Totales	Ciclos Totales		
9.- INSPECCIONES REPETITIVAS OBLIGATORIAS DISPUESTAS POR NORMAS DGAC APLICABLES			
Nombre de la Inspección (Programada, repetitiva) Nombre de la Inspección (Programada, repetitiva)	Manual o Data de Referencia Norma DGAC (DAN u otra)	Frecuencia (**) Frecuencia (**)	Próximo Cumplimiento (**) Próximo Cumplimiento (***)
10.- ACCIONES REPETITIVAS OBLIGATORIAS DISPUESTAS POR DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD O DE SEGURIDAD APLICABLES (AD/SD/DA)			
Nombre de la Acción (Programada, repetitiva)	AD/SD/DA	Frecuencia (**)	Próximo Cumplimiento (***)

5.- INSPECCIONES DEL MOTOR

MANTENIMIENTO PROGRAMADO OBLIGATORIO (*) DE LA AERONAVE Y REGISTRO DE CUMPLIMIENTO		Fecha de Actualización	Nombre y firma o sello del Responsable
Aeronave matrícula: CC-			
1.- Datos de la Célula	2.- Datos del Motor	3.- Datos de la Hélice	
11.- ACCIONES REPETITIVAS OBLIGATORIAS DISPUESTAS POR BOLETINES DE SERVICIO APLICABLES			
Marca	Modelo	Marca	Modelo
Descripción de la Acción (Programada, repetitiva)	Boletín de Servicio o publicación similar	Frecuencia (**)	Próximo Cumplimiento (***)
Nº de Serie	Nº de Serie	Nº de Serie	
Horas Totales	Horas Totales	Horas Totales	
Ciclos Totales	Ciclos Totales		
4.- INSPECCIONES DE LA AERONAVE (CELULA).			
12.- OTROS MANTENIMIENTOS OBLIGATORIOS PROGRAMADOS			
Nombre de la Inspección (Programada, repetitiva)	Manual o Data de Referencia	Frecuencia (**)	Próximo Cumplimiento (***)
Descripción de la Acción (Programada, repetitiva)	Manual o Data de Referencia	Frecuencia (**)	Próximo Cumplimiento (***)

(*) Se considera mantenimiento programado obligatorio todo mantenimiento que deba efectuarse para cumplir con el programa de mantenimiento o de inspecciones que haya aprobado la DGAC para la aeronave (si es el caso), y aquél que deba efectuarse para cumplir con lo dispuesto en AD/SD/DA o en las normas publicadas por la DGAC que sean aplicables. No utilizar este formulario para registrar solución de discrepancias (mantenimiento imprevisto), o mantenimiento que no sea programado y obligatorio según lo aquí señalado.

(**) Consignar las horas de vuelo, ciclos o tiempo calendario de la aeronave (célula), motor, hélice o componente, según sea aplicable, y/o fecha que corresponda.

(***) Consignar, según corresponda, la fecha, o las horas o ciclos que tenga que alcanzar la aeronave (célula), para que deba cumplirse la próxima acción de mantenimiento programado obligatorio según la frecuencia aplicable.

Fin del listado

5.- INSPECCIONES DEL MOTOR

Explotador o Propietario

Revisión DGAC

SUB APÉNDICE V

“Ejemplo de EVCA registrada por la DGAC en el reverso del Certificado de Aeronavegabilidad”.

REPUBLICA DE CHILE (REPUBLIC OF CHILE) DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL (DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AVIATION) CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESTANDAR (STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE) Nº 14817 / 2015				
 1. MATRICULA <small>(REGISTRATION MARKS)</small>	2. FABRICANTE <small>(MANUFACTURER)</small>	3. MODELO <small>(MODEL)</small>	4. Nº SERIE <small>(SERIAL NUMBER)</small>	5. CATEGORIA/DESIGNACION <small>(CATEGORY/DESIGNATION)</small>
CC-PP?	CESSNA	172	172761??	NORMAL/UTILITARIA
6. El presente Certificado de Aeronavegabilidad se otorga de acuerdo con el Convenio de Aviación Civil Internacional de fecha 7 de Diciembre de 1944 y el Código Aeronáutico de la República de Chile, y certifica que, en la fecha en que se otorga, la aeronave arriba identificada se encuentra aeronavegable. A menos que se renuncie a él, sea revocado, suspendido o se exceda su fecha de expiración, permanece efectivo o válido mientras la aeronave sea operada dentro de sus límites de operación y sea mantenida conforme a las normas de operación y de mantenimiento aplicables publicadas por la DGAC. <small>(This Airworthiness Certificate is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944 and the Aeronautical Code of the Republic of Chile, and certifies that, as of the date of issuance, the above identified aircraft is found airworthy. Unless sooner surrendered, revoked, suspended or exceeded its date of expiry, it remains effective as long as the aircraft be operated within its operating limitations and be maintained in accordance with the applicable operating and maintenance rules published by the DGAC.)</small>				
ESTE CERTIFICADO DEBE SER COLOCADO EN UN LUGAR VISIBLE EN EL INTERIOR DE LA AERONAVE <small>THIS CERTIFICATE MUST BE DISPLAYED AT A VISIBLE PLACE IN THE AIRCRAFT</small>				
(*) UNA NUEVA FECHA DE EXPIRACION PUEDE HABER SIDO ESTABLECIDA POR LA DGAC, COMO SE INDICA AL REVERSO DE ESTE CERTIFICADO. <small>A NEW DATE OF EXPIRY MAY BE ESTABLISHED BY THE DGAC, AS INDICATED ON REVERSE SIDE OF THIS CERTIFICATE.</small>				
7. Firmado electrónicamente por Guillermo Abel Gallardo Agüero el día Thu Mar 26 11:46:33 EDT 2015 FIRMA AUTORIZADA <small>(AUTHORIZED SIGNATURE)</small>			EMISION <small>(DATE OF ISSUE)</small> 26-03-2015 <small>(DD-MM-YYYY)</small>	EXPIRACION <small>(DATE OF EXPIRY)</small> 25-03-2017 (*) <small>(DD-MM-YYYY)</small>
<small>VALIDACION DE ESTE CERTIFICADO EN: www.dgac.cl E INGRESE ESTE CODIGO http://peumo.dgac.cl/DGACWeb/ControladorToroCertif-14801</small>				

FORM DGAC 082-1B

Anverso

Reverso

REGISTRO DE EXTENSIONES DE VIGENCIA DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD (EVCA) RECORD OF EFFECTIVENESS EXTENSIONS OF AIRWORTHINESS CERTIFICATE (EVCA)			
En conformidad a la norma DAN 21 de la DGAC, la vigencia de este certificado, inicialmente dada por la fecha de expiración en el anverso, ha sido extendida por la DGAC por razones técnicas, hasta la nueva fecha de expiración que se muestra a continuación: <small>(Pursuant to the DGAC regulation DAN 21, the effectiveness of this certificate, initially given by the date of expiry on the obverse, has been extended by the DGAC due to technical reasons, until the new date of expiry shown here below:</small>			
Fecha de EVCA <small>(Date of EVCA)</small>	Razones Técnicas para la EVCA <small>(Technical Reasons for the EVCA)</small>	Nueva Fecha de Expiración <small>(New Date of Expiry)</small>	Firmado Electrónicamente por <small>(Electronically Signed by)</small>
02-04-2017	Inspección Anual por: OMA Certificado N° : 12? _____ Responsable Lic. N° : 37?? _____ O/T N° : 32/2017 _____ Otra razón técnica: N/A _____ _____	30-04-2018	Carlos Rodríguez Inspector DGAC

FORM DGAC 082-1B

SUB APÉNDICE W

“Solicitud de Certificado de Tipo Suplementario”.

Formulario DGAC 08/2-32.”

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL SOLICITUD DE CERTIFICADO DE TIPO, CERTIFICADO DE PRODUCCIÓN, O CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO		
1. Nombre y domicilio del solicitante:	2. Solicitud corresponde a: <input type="checkbox"/> Certificado de Tipo <input type="checkbox"/> Certificado de Producción <input type="checkbox"/> Certificado de Tipo Suplementario	3. Producto: <input type="checkbox"/> Aeronave <input type="checkbox"/> Motor <input type="checkbox"/> Hélice
4. CERTIFICADO DE TIPO <i>(Complete ítem 4a abajo)</i>		
a. Designación del Modelo (s) <i>(Todos los modelos listados serán completamente descritos en la data técnica requerida, la que incluirá planos que representarán el diseño, materiales, especificaciones, construcción, y performance de la aeronave, motor de aeronave o hélice, la cuál es objeto de esta solicitud)</i>		
5. CERTIFICADO DE PRODUCCIÓN: <i>(Complete ítems 5a-c abajo. Remita con este formulario, en forma manual, una copia de la data de control de calidad o los cambios que cubren productos nuevos, como corresponda en conformidad al DAR 08 y otras normas DGAC).</i>		
a. Domicilio de la fábrica: <i>(Si es diferente del indicado arriba)</i>	b. Solicitud para: <input type="checkbox"/> Certificado de Producción nuevo <input type="checkbox"/> Adicionales a un Certificado de Producción <i>(Dar C.P. No.)</i>	C. P. No.
c. Solicitante es titular de o licenciataria bajo un Certificado de Tipo o un Certificado de Tipo Suplementario: <i>(Adjuntar evidencia de contrato de licencia y agregue número de certificado)</i>		C.T./C.T.S. No.
6. CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO: <i>(Complete ítems 6a- a 6d abajo)</i>		
a. Designación de marca o designación de producto a ser modificado:		
b. Descripción de la modificación:		
c. ¿La data será puesta a la venta o para entrega a otras personas? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	d. ¿Serán las partes manufacturadas puestas a la venta? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
7. CERTIFICACIÓN – Yo certifico que todo lo afirmado en esta solicitud es verdadero.		

SUB APÉNDICE X

“Formato y contenido del Certificado de Tipo Suplementario (STC)”

Formulario DGAC 08/2-27.



DGAC
CHILE

REPÚBLICA DE CHILE
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
REPUBLIC OF CHILE
DIRECTORATE GENERAL OF CIVIL AERONAUTICS



GOBIERNO DE CHILE

CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO
SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE

N° XXXXXXX

Este Certificado, otorgado a:
This Certificate, issued to:

Nombre del Titular
Domicilio del Titular
Ciudad - PAIS

Certifica que el cambio al diseño de tipo del siguiente producto aeronáutico con las limitaciones y condiciones asociadas al cambio indicadas más abajo, cumple los requisitos de aeronavegabilidad de la Parte 2X, enmienda 2X-XX, que es aplicable al producto de acuerdo al Reglamento DAR.08:
Certifies that the change in the type design for the following aeronautical product with the limitations and conditions there for as specified hereon meets the airworthiness requirements of Part 2X amendment 2X-XX that is applicable to the product in accordance with Reglamento DAR 08:

Certificado de Tipo del Producto Aeronáutico Original	A XXXX
<i>Type Certificate of the Original Aeronautical Product</i>	
Marca - Make	: Marca del Producto
Modelo - Model	: Modelo del Producto

Descripción del cambio al diseño de tipo - Description of Type Design Change:
 Instalación de
 De acuerdo a
 De fecha xx.xxx.xxxx o posterior versión aprobada por la DGAC.
Installation of
In accordance with
Date of xx.xxx.xxxx or later DGAC approved version.

Limitaciones y Condiciones - Limitations and Conditions:

- 1) Este cambio de diseño no debería ser aplicado a un producto individual que tenga modificaciones no compatibles con este cambio de diseño.
This design change should not be applied to an individual product with previous modifications non compatible with this design change.
- 2) Este certificado y el Suplemento al Manual de Vuelo correspondiente deben insertarse y mantenerse en la documentación del producto alterado.
This certificate and the corresponding Flight Manual Supplement must be inserted and kept in the documentation of the altered product.

Este certificado y los datos de soporte que son la base de la aprobación, permanecerán vigentes hasta que el titular renuncie a él, sea suspendido, revocado o terminado de otra forma por la DGAC.
This certificate and the supporting data which is the basis for approval shall remain in effect until surrendered, suspended, revoked or terminated in other way by the DGAC.

Fecha de solicitud - <i>Date of application</i>	: xx-xxx-20XX
Fecha de otorgamiento - <i>Date of issuance</i>	: xx-xxx-20XX
Fecha de revisión - <i>Date of revision</i>	: xx-xxx-20XX

XXXX XXXXXX XXXX
JEFE SUBDEPARTAMENTO AERONAVEGABILIDAD
DGAC - CHILE

SUB APÉNDICE Y
“Solicitud de Certificado de Niveles de Ruido”

Formulario DGAC 08/2-62”

FORMULARIO DE SOLICITUD DE CERTIFICADO DE RUIDO

Form. DGAC 08/2-62

1.- MATRÍCULA: _____

2.- NOMBRE DEL PROPIETARIO: _____

3.- DIRECCIÓN DEL PROPIETARIO _____

4.- INFORMACIÓN DE CONTACTO

TELÉFONO _____

CORREO ELECTRÓNICO _____

5.- DETALLES DE LA AERONAVE

FABRICANTE _____

TIPO Y MODELO _____

NÚMERO DE SERIE _____

CATEGORÍA _____

PESO MÁXIMO DE DESPEGUE CERTIFICADO _____

PESO MÁXIMO DE RODAJE _____

6.- DETALLE DE LOS MOTORES

FABRICANTE _____

TIPO Y MODELO _____

NÚMEROS DE SERIES _____

7.- BASES DE CERTIFICACIÓN DE RUIDO _____

8.- DETALLE DE LOS DOCUMENTOS DE SOPORTE _____

DECLARACIÓN: YO _____ DECLARO QUE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN
LE PRESENTE SOLICITUD Y LOS DOCUMENTOS DE SUSTENTO, SON VERÍDICOS EN TODOS SUS ASPECTOS.-

NOMBRE
RUT
FECHA (dd/mmm/año)

SUB APÉNDICE Z
“Programa general de certificación de tipo aeronaves categoría restringida”

Formulario DGAC 08/2-64.

ACTIVIDAD	EJECUTANTE	FECHA INICIO	FECHA TERMINO
PRESENTACIÓN SOLICITUD DE CERTIFICADO DE TIPO (CT)	SOLICITANTE DE CT		
ACEPTACIÓN SOLICITUD DE CT Y ASIGNACIÓN DE NO. DE PROYECTO	DGAC		
REVISIÓN DE ANTECEDENTES DE SOLICITUD DE CT	DGAC		
EVALUACIÓN DE FACILIDADES DEL SOLICITANTE AL CT	DGAC		
APROBACIÓN PRELIMINAR DE “INSTRUCCIONES AERONAVEGABILIDAD CONTINUADA DE AERONAVE”	DGAC		
REMISIÓN DE MANUALES MANTENIMIENTO Y CAT. PARTES AERONAVE	SOLICITANTE DE CT		
REGISTRO DE AERONAVES	PROPIETARIO / EXPLOTADOR		
APROBACIÓN PRELIMINAR DE MANUALES DE MANTTO. Y CAT. PARTES AERONAVE	DGAC		
SOLICITUD DE HABILITACIÓN DE CMA EN MODELO DE AERONAVE	CMA / PROPIETARIO / EXPLOTADOR / SOLICITANTE CT		
AUTORIZACIÓN DE HABILITACIÓN DEL CMA	DGAC		
PREPARACIÓN DE AERONAVES PARA INSPECCIÓN DE CONFORMIDAD DE TIPO	CMA / PROPIETARIO EXPLOTADOR / SOLICITANTE CT		
PRESENTACIÓN DE AERONAVE PARA INSPECCIÓN DE CONFORMIDAD DE TIPO	SOLICITANTE DE CT / PROPIETARIO / EXPLOTADOR		
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL (EXPERIMENTAL)	PROPIETARIO / EXPLOTADOR / SOLICITANTE CT		
INSPECCIÓN DE AERONAVE (EN TIERRA)	DGAC		
SOLUCIÓN DE DISCREPANCIAS DE INSPECCIÓN	PROPIETARIO / EXPLOTADOR / SOLICITANTE CT		
INSPECCIÓN DE PREVUELO	DGAC		
EMISIÓN DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL (EXPERIMENTAL)	DGAC		
VUELOS DE PRUEBA	DGAC / PROPIETARIO / EXPLOTADOR / SOLICITANTE CT		
APROBACIÓN PRELIMINAR DE INSPECCIÓN DE CONFORMIDAD DE TIPO	DGAC		
EMISIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO CORRESPONDIENTE	DGAC		
INICIO PRIMERA CERTIFICACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD	DGAC		

APÉNDICE 9**INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS PARA LA OBTENCIÓN DE UNA
CERTIFICACIÓN DE TIPO EN CATEGORÍA RESTRINGIDA PARA
AERONAVES FABRICADAS DE ACUERDO A REQUISITOS O
ESPECIFICACIONES MILITARES****(a) PROPÓSITO**

Entregar las instrucciones complementarias a tener en cuenta para la certificación de tipo en categoría restringida, de aeronaves fabricadas de acuerdo a requisitos o especificaciones militares, las que han sido modificadas para efectuar operaciones de propósito especial.

(b) ANTECEDENTES

- (1) Para que una aeronave fabricada de acuerdo a requisitos o especificaciones militares pueda ser operada en categoría restringida en Chile, requiere de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial. Para ello, es prerequisite que sea elegible a un Certificado de Tipo (CT) en categoría restringida, si el solicitante demuestra que se cumplen los requisitos establecidos por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).
- (2) Los requisitos que se exigen en esta DAN 21 para este caso, consisten en demostrar que una determinada aeronave ha sido fabricada de acuerdo con requisitos o especificaciones militares y luego ha sido modificada para un propósito especial.
- (3) Ante la presentación de una solicitud de emisión de un CT en categoría restringida para una determinada aeronave, corresponderá a la DGAC determinar si la aeronave propuesta, podrá ser operada en Chile en categoría restringida. Para ello, la DGAC efectuará una evaluación de las especificaciones militares utilizadas para el diseño y construcción de la aeronave, como también de la condición general que presenta, lo que le permitirá resolver sobre la aceptación o el rechazo de la solicitud. En todo caso, las especificaciones deberán estar en idioma inglés o español.
- (4) Como parámetros de evaluación se emplearán: el conocimiento previo que de dichas especificaciones posea la DGAC; su disponibilidad o facilidad de acceso a las mismas; también se considerarán la historia de servicio y los registros de la aeronave propuesta para certificación de tipo.
- (5) Luego de aceptada la solicitud, la DGAC en conjunto con el solicitante, desarrollarán un programa de certificación, orientado a determinar que la aeronave es elegible para un CT en categoría restringida. Un esquema de programa para el desarrollo de una certificación de tipo en categoría restringida, se encuentra en el Apéndice 8 Sub apéndice Z "Programa general de

certificación de tipo aeronaves categoría restringida” Form. DGAC 08/2-64 de esta norma.

(c) **MATERIA**

(1) **Requisitos Básicos de Elegibilidad.**

(i) De la aeronave.

(a) Los requisitos básicos de documentación para que una aeronave pueda ser objeto de una certificación de tipo en categoría restringida, bajo los términos del párrafo 2.2, son los siguientes:

- Especificaciones o requisitos militares de la aeronave.
- Registros históricos y de modificación completos.
- Placa de identificación original.
- Ordenes técnicas.
- Manuales de Mantenimiento incluyendo la lista de partes con vida límite.
- Manuales de Vuelo.
- Manuales de Reparación Estructural.
- Catálogos de Partes Ilustrado.
- Lista de MIM (AD, DA) aplicables.
- Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continuada de la aeronave, su(s) motor(es) y componentes.

(b) La(s) alteración(es) para las operaciones de propósito especial deberá(n) ser aprobada(s) de acuerdo con los procedimientos para autorizar cambios mayores a las aeronaves.

(c) La aeronave debe estar conforme con la documentación básica presentada y con la correspondiente a la alteración.

(d) Deberá demostrarse que ninguna característica hace insegura la aeronave cuando es operada bajo las limitaciones prescritas para el uso previsto. Asimismo, deberá cumplir con los requisitos de ruido aplicables de acuerdo al párrafo 21.7 y 21.439 de esta norma.

(e) El documento “Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continuada” de la aeronave, deberá contener:

- Una lista de todos los AD (DA) y documentos militares aplicables, los que serán listados o referenciados a través de un documento maestro indicado en la Hoja de Datos del Certificado de Tipo. Entre los AD (DA) aplicables se incluirán aquellos correspondientes a componentes que son contrapartes comunes a una aeronave o componente de un modelo similar de uso civil. Cada solicitante deberá investigar

en forma previa por los AD (DA) y los documentos militares aplicables.

- Las partes con vida límite aplicables al modelo del producto militar, incluyendo motores y/ o hélices certificados como partes de la aeronave, deben ser listadas o referenciadas a través de un documento en la Hoja de Datos del Certificado de Tipo.
- (f) Para facilitar el desarrollo de un programa de inspección, se deberá agregar una nota en la Hoja de Datos del Certificado de Tipo que oriente a los operadores para el uso de documentos militares específicos u otros documentos aceptables para la DGAC, los que servirán de base para desarrollar sus propios programas de mantenimiento.
- Las instrucciones para la aeronavegabilidad continuada que fueron desarrolladas para la contraparte similar de uso civil, pueden ser usadas en conjunto con los requerimientos militares, cuando es apropiado, para los programas de reemplazo de las partes con vida límite y como una base para el desarrollo del programa de inspección; sin embargo, todas las partes en una agrupación de sistemas, como por ejemplo el tren de aterrizaje, sistemas de controles de vuelo, etc., deben ser mantenidos en el mismo programa por su interdependencia.
- (g) Las siguientes notas deben ser incorporadas en la Hoja de Datos del Certificado de Tipo:

NOTA 1: Esta aeronave no está autorizada para efectuar transporte remunerado de carga o pasajeros. El transporte de carga está limitado a aquella carga que sea incidental a la actividad comercial del explotador, la cual no es la de transporte aéreo.

NOTA 2: Las aeronaves en categoría restringida no pueden ser operadas en un país extranjero sin la aprobación escrita y expresa de tal país.

NOTA 3: No ha sido demostrado que esta aeronave cumple los requerimientos de aeronavegabilidad del Anexo 8 de la OACI.

- (ii) Del Solicitante.

El solicitante del certificado de tipo deberá demostrar que posee un domicilio oficial en Chile o que posee un agente representante en Chile y que posee una organización técnica capaz de cumplir con el procesamiento de las fallas y dificultades en el servicio y proveer instrucciones para la aeronavegabilidad continuada.

(2) Procedimientos para la Certificación.**(i) Presentación de la solicitud.**

El solicitante podrá dirigir su solicitud de certificación de tipo a la DGAC, por medio del formulario DGAC 08/2-32 indicado en Apéndice 8 Sub apéndice W de esta norma, cuyas instrucciones de llenado son las siguientes:

El solicitante de un Certificado Tipo para un proceso de certificación según estas instrucciones complementarias, deberá completar el formulario señalado, conforme a lo siguiente:

Casillero	Acción
1.	Nombre y dirección del solicitante.
2.	Indicar Certificado de Tipo.
3.	Indicar Aeronave.
4.	Señalar características básicas y principales de la aeronave.
5.	En blanco.
6.	En blanco.
7.	Firma del solicitante.

Este formulario será acompañado de un plano en tres vistas y de los datos técnicos básicos de la aeronave. Junto a ello, presentará un resumen de la aeronave a proponer para certificación de tipo, con información acerca de su historial de servicio y registros de modificaciones, considerando como lista de referencia, los requisitos básicos de elegibilidad enumerados en el punto (1) (i) (a) anterior.

Será necesario que el solicitante considere que debe contar con evidencias suficientes que demuestren que cumple con los requisitos básicos de elegibilidad exigidos, los que serán verificados por la DGAC una vez aceptada la solicitud y se ponga en ejecución el programa de certificación.

(ii) Aceptación / Rechazo de la Solicitud.

De ser aceptada la solicitud por la DGAC, ello le será comunicado al solicitante por medio escrito y junto a ello, se le asignará un número de proyecto y un encargado del mismo, el que actuará en representación de la DGAC. De no ser aceptada la solicitud, ello le será informado por escrito, efectuándose la devolución de los antecedentes anteriormente presentados a la DGAC.

(iii) Programa de Certificación de Tipo.

Seguidamente, corresponderá preparar en conjunto con personal designado de la DGAC, el correspondiente programa de certificación de tipo conforme al esquema incluido en el Apéndice 8 Sub apéndice Z de esta norma "Programa general de certificación de tipo aeronaves categoría restringida" Form. DGAC 08/2-64.

- (iv) Desarrollo del Programa de Certificación de Tipo.

En el Apéndice 8 Sub apéndice Z de esta norma, “Programa General de Certificación de Tipo Aeronaves Categoría Restringida” se detalla la secuencia de pasos a seguir para la emisión de un certificado de tipo de una aeronave.

(3) Áreas Principales de Atención.

Especial atención se deberá prestar a las siguientes áreas, las cuales son críticas para la Aeronavegabilidad:

- (i) Componentes mayores de aeronaves (alas, empenaje, fuselaje, tren de aterrizaje, bancadas de motor, cubiertas de motor, motores y hélices con Certificado de Tipo y sistemas relacionados, controles y sistemas de control e instrumentación).
- (ii) Toda estructura parte del fuselaje de helicópteros (incluyendo armazones centrales, conos de cola, secciones de cabina, etc.), rotores y partes relacionadas.
- (iii) Todo componente rotable que no posea una tarjeta de condición servible expedida por un CMA aprobado, vigente y habilitada en el material, debe desmontarse y ser sometido a overhaul.
- (iv) Como método alternativo al punto anterior, podrán ser usadas partes con vida límite por el tiempo remanente de esa parte, siempre y cuando se cuente con los registros correspondientes que otorguen respaldo a ese tiempo en el Log- Book y dichos registros sean aceptados por la DGAC. El fin de la vida útil (tiempo límite) debe estar reflejado en el “Log” (registro) de la aeronave al momento de la certificación de aeronavegabilidad. En el caso de que la vida útil establecida por las especificaciones militares sea menor que la establecida para el caso civil, se adoptará la vida útil establecida para las especificaciones militares. En cualquier caso el tiempo de vida útil (tiempo límite) considerado será el tiempo menor. Este tiempo de vida útil puede ser excedido solo si se establece un nuevo “tiempo límite” en la correspondiente Hoja de Datos del Certificado de Tipo.
- (v) Se evitará la realización de cualquier trabajo en la aeronave, antes de que el solicitante en conjunto con el inspector de la DGAC, revise los registros concernientes a la aeronave y que obren en su poder. Esto asegurará que un determinado trabajo se cumple en conformidad con los requerimientos establecidos en esta normativa.

(vi) Del Titular de un Certificado de Tipo.

(i) Privilegios.

El titular de un CT podrá presentar a la DGAC, otras aeronaves, propias o por encargo de un cliente, cuando demuestre que dichas aeronaves son idénticas al modelo incluido en el CT, en cuanto a sus características de diseño.

Cuando se trate de aeronaves que no son de propiedad del solicitante, su participación será indispensable en el proceso de inclusión de dichas aeronaves en el respectivo certificado de tipo del cual es titular, asistiendo al propietario con los informes que requiera la DGAC para agregar la aeronave en el respectivo certificado de tipo.

(ii) Deberes.

El titular de un CT deberá:

- (a) Informar a la DGAC acerca de fallas, mal funcionamiento y defectos de las aeronaves incluidas en su respectivo CT y preparar las medidas de acción inmediata cuando corresponda. Dichas medidas serán informadas a la DGAC por la vía más rápida y sin costo para ésta. Adicionalmente, deberán quedar a disposición de cualquier explotador de la(s) aeronave(s) a requerimiento.
- (b) Efectuar el análisis de las fallas, mal funcionamiento y defectos de las aeronaves incluidas en su respectivo Certificado de Tipo, para proponer a la DGAC, las medidas correctivas o preventivas que correspondan. Dicha información será proporcionada a la DGAC sin costo y quedará a disposición de cualquier explotador de la(s) aeronave(s) a requerimiento.
- (c) Elaborar instrucciones para aeronavegabilidad continuada (incluyendo cambios) las que deberán quedar a disposición de cualquier explotador de una aeronave a requerimiento, para que puedan efectuar el cumplimiento de las mismas.
- (d) Proporcionar al propietario al momento de la entrega de la aeronave, al menos un set completo de manuales de vuelo aprobados por la DGAC y otros documentos necesarios para la aeronavegabilidad continuada. Luego sus actualizaciones quedarán a disposición de cualquier explotador de la(s) aeronave(s) a requerimiento. Asimismo, una copia será entregada a la DGAC sin costo.
- (e) Proporcionar a la DGAC, toda actualización a la documentación necesaria para la aeronavegabilidad continuada sin costo.
- (f) Proponer para su aprobación todo cambio que considere conveniente o necesario a la DGAC. Una vez obtenida la aprobación,

proporcionará la actualización al referido manual sin costo para la DGAC.

- (g) Mantener el CT y su documentación de respaldo disponible para ser examinada por parte de la DGAC cuando ésta lo requiera.

- (h) Efectuar los cambios de diseño requeridos cuando la DGAC emita una Directiva de Aeronavegabilidad (DA) y preparar un reporte descriptivo cubriendo todos los cambios, el que deberá quedar a disposición de cualquier explotador del producto a requerimiento, y en el caso de la DGAC, un ejemplar le será suministrado sin costo.