

DAP 08 31



CHILE

DIRECCION GENERAL
DE AERONAUTICA CIVIL

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.

PROCEDIMIENTO PARA IMPORTAR PRODUCTOS AERONAUTICOS Y ESTABLECER LA DOCUMENTACION BASICA PARA CERTIFICACION DE AERONAVEGABILIDAD DE AERONAVES DE UN TIPO Y MODELO QUE SE CERTIFICA POR PRIMERA VEZ EN EL PAIS

(RESOLUCION EXENTA N° 01241 DEL 12 JUL 95)

1.- PROPOSITO

- 1.1 Establecer los requisitos 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.

2.- ANTECEDENTES

- 2.1 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.
- 2.2 La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) ha considerado necesario establecer requisitos adicionales para la primera Certificación de Aeronavegabilidad, en el caso de una aeronave que es la primera de su tipo y modelo en ingresar al país, demandando información técnica adicional con el objeto de establecer si la aeronave cumple con los requisitos nacionales de aeronavegabilidad y que su procedimiento de Certificación de Tipo se ajusta a lo establecido en el Reglamento de Aeronavegabilidad, DAR 08.
- 2.3 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 los requisitos nacionales de aeronavegabilidad y que su condición de operación sea segura.
- 2.4 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.

- 2.5 Es necesario establecer las condiciones de importación de productos aeronáuticos, componentes, partes y accesorios e informar a los países exportadores los antecedentes a presentar, en especial a la FAA para su inclusión en la AC 21-2 "Export Airworthiness Approval Procedures", a objeto de que las autoridades aeronáuticas extranjeras estén en conocimiento de los requisitos nacionales.

3.- MATERIA

3.1 Definiciones

3.1.1 **Producto Aeronáutico:** Aeronave, motor de aeronave o hélice.

3.1.2 **Producto Clase I:** Aeronave, motor de aeronave o hélice que tiene un Certificado de Tipo emitido de acuerdo a los requisitos del Reglamento de Aeronavegabilidad DAR 08, FAR 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.

3.1.3 **Producto Clase II:**

3.1.3.1 **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.

3.1.3.2 **Parte, material o accesorio aprobado y manufacturado bajo una Orden Técnica Standard Serie C, según la definición de la FAA.**

3.1.4 **Producto Clase III:** Parte o componente que no es producto Clase I o II. Incluye partes estándar como por ejemplo elementos AN, NAS, SAE, etc.

3.1.5 **Diseño de Tipo:** Planos y especificaciones de un producto aeronáutico y un listado de los mismos, que definan la configuración y características de diseño del producto y demuestren el cumplimiento de las especificaciones y requisitos de aeronavegabilidad que le son aplicables.

3.1.6 **Requisitos Nacionales de Aeronavegabilidad**

3.1.6.1 **Los requisitos nacionales para construcción y certificación de aeronavegabilidad de productos aeronáuticos están establecidos en el Reglamento de Aeronavegabilidad DAR 08.**

3.1.6.2 **Para planeadores y motoplaneadores, el JAR 22. "Airworthiness standards sailplanes and powered sailplanes" de los Joint Airworthiness Requirements, de las Joint Aviation Authorities de la Comunidad Europea (JAA).**

3.1.6.3 **Para aviones pequeños (Tipo I), el Code of Federal Regulations (CFR) Título 14, Parte 23, "Airworthiness standards, normal, utility, acrobatic and commuter airplanes" de la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos de América (FAA).**

3.1.6.4 **Para aviones de transporte (Tipo II), el CFR Título 14, Parte 25, "Airworthiness standards transport category airplanes" de la FAA.**

- 3.1.6.5 Para giroaviones categoría normal de hasta 2.700 kg. (6.000 lb.), el CFR Título 14, Part 27, "Airworthiness standards normal category rotorcrafts", de la FAA.
- 3.1.6.6 Para giroaviones categoría transporte, el CFR Título 14, Part 29, "Airworthiness standards transport category rotorcrafts" de la FAA.
- 3.1.6.7 Para globos libres tripulados, el CFR Título 14, Part 31, "Airworthiness standards manned free balloons" de la FAA.
- 3.1.6.8 Para motores de aviación, el CFR Título 14, Part 33, "Airworthiness standards aircraft engines" de la FAA.
- 3.1.6.9 Para hélices de aviación, el CFR Título 14, Part 35, "Airworthiness standards propellers" de la FAA.
- 3.1.6.10 Para los procedimientos de certificación y fabricación de productos aeronáuticos, partes y componentes, el CFR Título 14, Part 21, "Certification procedures for products and parts" de la FAA.
- 3.2 **Condiciones generales para importación de productos aeronáuticos.**
- 3.2.1 **Condiciones Generales.**
- 3.2.1.1 Cualquier persona puede importar directamente motores de aeronaves, hélices, componentes, partes y accesorios sin requerir aprobación o certificación de aeronavegabilidad del ítem, 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 Technical Standard Order (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.
- 3.2.1.2 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.
- 3.2.2 **Aeronaves.**
- 3.2.2.1 Para que una aeronave pueda obtener un Certificado de Aeronavegabilidad en Chile debe cumplir lo siguiente:
- 3.2.2.2 Estar inscrita en el Registro Nacional de Aeronaves.
- 3.2.2.3 Tener un Certificado de Tipo emitido por la Autoridad Aeronáutica del país de origen, que cumpla con las requisitos nacionales de aeronavegabilidad indicados en el Reglamento de Aeronavegabilidad DAR 08, a satisfacción de la DGAC.
- 3.2.2.4 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 mas de tres meses antes de la fecha de presentación de la solicitud de certificación.

- 3.2.2.5** El Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación debe especificar que el ítem cumple con la norma FAR para al producto e indicar el Certificado Tipo correspondiente, en especial si proviene de otro país que no sea los EE.UU.
- 3.2.2.6** La no presentación del Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación hace presumir que la aeronave no está aeronavegable, por lo que debe efectuársele la mayor inspección prevista en su sistema de mantenimiento autorizado. Todos sus componentes con tiempo de vida límite deben ser sometidos a overhaul. Estos trabajos aeronáuticos deben ser efectuados en una ETEA autorizada, habilitada y vigente.
- 3.2.2.7** Dar cumplimiento a los Requisitos Especiales indicados en el párrafo 3.3 de este documento.
- 3.2.3** Motores y hélices.
- 3.2.3.1** Para que un producto aeronáutico (no aeronave), pueda ser importado e instalado en una aeronave matriculada en Chile, debe cumplir lo siguiente:
- 3.2.3.2** Tener un Certificado de Tipo emitido por la Autoridad Aeronáutica del país de origen. El diseño tipo correspondiente debe cumplir con los requisitos del Reglamento de Aeronavegabilidad DAR 08, a satisfacción de la DGAC.
- 3.2.3.3** 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 mas de tres meses antes de la fecha de presentación de la Solicitud de Certificación.
- 3.2.3.4** El Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación debe especificar que el ítem cumple con la norma FAR para al producto e indicar el Certificado Tipo correspondiente, en especial si proviene de otro país que no sea los EE.UU.
- 3.2.4** Componentes, partes y accesorios.
- 3.2.4.1** Los productos Clase II y III importados, serán aprobados para su instalación en aeronaves matriculadas en Chile, siempre que cumplan con los requisitos nacionales de aeronavegabilidad especificados en el Reglamento de Aeronavegabilidad DAR 08, 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.
- 3.2.4.2** Los elementos deben ser exportados de acuerdo con la reglamentación vigente en el país de origen y poseer una Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad de exportación (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.
- 3.2.5** Pueden importarse productos clase II y III como repuestos para su instalación en aeronaves matriculadas en Chile, siempre que cumplan con lo indicado en los párrafos 3.2.4.1 y 3.2.4.2 y sean nuevos fabricados bajo un sistema de producción aprobado, o recientemente sometidos a overhaul según la definición del Reglamento de Aeronavegabilidad DAR 08 o FAR Part 21. Los elementos deben tener la Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad de Exportación firmada por la Autoridad Aeronáutica extranjera y una Estación de Reparación autorizada en el país exportador. (Repair Station FAA con autorización vigente, de acuerdo al procedimiento es

tablecido en el FAR Part 145 de los Reglamentos Federales de los EE.UU., o procedimientos equivalentes en otro país). La DGAC se reserva el derecho de aceptar la calidad técnica de la Repair Station y autorizar la instalación en una aeronave o en un componente de aeronave nacionales.

- 3.2.6 En el caso de productos clase II y III, los fabricantes o exportadores deben indicar en la factura correspondiente u otro documento, que el producto respectivo fue fabricado bajo algunos de los siguientes procedimientos establecidos en el Reglamento Aeronavegabilidad DAR 08, o FAR Part 21 en los EE.UU., o reglamentación equivalente en otro país, anotando el número de la autorización, certificado o especificación:

- 3.2.6.1 Production Certificate, PC
- 3.2.6.2 Approved Production Inspection System, APIS.
- 3.2.6.3 Parts Manufacturer Approval, PMA.
- 3.2.6.4 Technical Standard Order, TSO.
- 3.2.6.5 MIL Specification, MIL.
- 3.2.6.6 Otra especificación gubernamental o industrial, válida para la DGAC.

- 3.2.7 Estas partes deben ser importadas con los registros históricos y la conformidad de vuelta al servicio establecida en el Reglamento de Aeronavegabilidad DAR 08, FAR Part 43 de la FAA si provienen de los EE.UU., o registros equivalentes en otros países.

3.3 Requisitos Técnicos Especiales

3.3.1 Limitaciones de Ruido.

- 3.3.1.1 Una aeronave será elegible para certificación de aeronavegabilidad en Chile si cumple con los estándares de ruido del anexo 16 de la OACI.

3.3.2 Equipo de comunicaciones y navegación.

- 3.3.2.1 La aeronave debe estar equipada con el equipo de comunicaciones y navegación establecidos en la Resolución E 1096 del 28 NOV 90.

- 3.3.2.2 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).

3.3.3 Instrumentos.

- 3.3.3.1 Una aeronave será elegible para certificación de aeronavegabilidad en Chile si está equipada conforme a lo dispuesto en la Resolución E 1096 del 28 NOV 90.

3.3.4 Marcas y letreros.

- 3.3.4.1 Las marcas y placas requeridas en la cabina de pilotaje, compartimiento de carga y exterior, deben estar en español o inglés.

- 3.3.4.2 Las marcas y placas requeridas en la cabina de pasajeros en aviones de transporte aéreo

comercial deben ser bilingües en español e inglés.

- 3.3.4.3 Las placas de identificación deben estar en idioma español o inglés.
- 3.3.5 Habilitación en el material.
- 3.3.5.1 El mantenimiento de aeronaves Tipo II (aeronaves con un PMD superior a 5.700 kg., 12.500 lb.) y aeronaves de alas rotatorias, debe ser efectuado por mecánicos habilitados en el tipo y modelo.
- 3.4 Primera aeronave de un tipo y modelo determinado, que ingresa al país.
 - 3.4.1 Para la primera certificación de aeronavegabilidad, se seguirán los procedimientos establecidos en el DAP-08 32, "Procedimiento para primera Certificación de Aeronavegabilidad", o en el DAP-08 17 "Procedimientos para certificación de aeronavegabilidad y operación de aeronaves construidas por aficionados", para las aeronaves experimentales de construcción amateur. Si la aeronave es la primera de un modelo y tipo determinados que ingresa al país, se deberán presentar adicionalmente los documentos indicados en los párrafos 3.4.1.1 a 3.4.1.26. 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 estos antecedentes con la debida antelación.
 - 3.4.1.1 Certificado de Tipo emitido por el Estado de fabricación y las Hojas de Datos anexas al Certificado de Tipo.
 - 3.4.1.2 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 excenciones de requisitos de aeronavegabilidad o ruido, concedidos por la Autoridad Aeronáutica del país de origen.
 - 3.4.1.3 Plano de tres vistas y Plano general de configuración interior.
 - 3.4.1.4 Lista de planos fundamentales (Drawing List).
 - 3.4.1.5 Lista de equipo de la aeronave.
 - 3.4.1.6 Lista de equipo mínimo básico (Master minimum equipment list).
 - 3.4.1.7 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.
 - 3.4.1.8 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 en base a ensayos.
 - 3.4.1.9 Documento que describa el análisis y las pruebas llevadas a cabo para demostrar la idoneidad del diseño respecto a los requisitos de aeroelasticidad (flutter).
 - 3.4.1.10 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.

- 3.1.4.11 **Lista de partes críticas sometidas a fatiga y su vida de servicio, si esta información no está contenida en alguno de los documentos anteriores.**
- 3.4.1.12 **Ánalysis de cargas eléctricas, específico para la configuración del operador.**
- 3.4.1.13 **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.**
- 3.4.1.14 **Informe de pruebas en vuelo de producción, específico de la aeronave que se importe, si la aeronave es nueva.**
- 3.4.1.15 **Estándar de modificaciones. Lista de desviaciones respecto a la configuración básica original y documentación de aprobación correspondiente.**
- 3.4.1.16 **Plano, o listado de marcas y letreros de la aeronave.**
- 3.4.1.17 **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, Manual de planificación de mantenimiento (MPD), Boletines de Servicio, etc. de la aeronave y componentes mayores.**
- 3.4.1.18 **Un ejemplar del Manual de Vuelo y Manual de Operación de la aeronave.**
- 3.4.1.19 **Certificado de Tipo del motor y la Hoja de Datos anexas al Certificado de Tipo del motor.**
- 3.4.1.20 **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.**
- 3.4.1.21 **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.**
- 3.4.1.23 **Certificado de Tipo de la hélice y la Hoja de Datos anexas al Certificado de Tipo de ésta.**
- 3.4.1.24 **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.**
- 3.4.1.25 **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.**
- 3.4.1.26 **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.**

3.4.2 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.

- 3.4.3 **Para las aeronaves Tipo II 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.**
- 3.5 **Aeronave de un tipo y modelo existente en el país.**
- 3.5.1 **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 DAP-08 32.**

4.- BIBLIOGRAFIA

- 4.1 **Reglamento de Aeronavegabilidad DAR 08.**
- 4.2 **DAP-08 32 "Procedimiento para Primera Certificación de Aeronavegabilidad".**
- 4.3 **DAP-08 17 "Procedimiento para Certificación de Aeronavegabilidad y operación para aeronaves construidas por aficionados".**
- 4.5 **Resolución de la DGAC N° E-1096, de fecha 28 NOV 90.**

5.- VIGENCIA

- 5.1 **Vigente a partir de su publicación.**
