



DIRECCION NACIONAL
DE AERONAVEGABILIDAD
REPUBLICA ARGENTINA

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

CA: 21 - 23A

FECHA: 11 NOV 1994

INICIADO POR: D.C.T.-
D.C.A.C.-
D.C.A.B.

TEMA: CERTIFICACION DE AERONAVEGABILIDAD DE AERONAVES CIVILES,
MOTORES DE AERONAVES, HELICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS,
IMPORTADOS A LA REPUBLICA ARGENTINA.

1. **PROPOSITO:**

Esta Circular de Asesoramiento (CA) provee información sobre los objetivos de la DNA, su Reglamento de Aeronavegabilidad (DNAR) y prácticas generales para: la aceptación de productos aeronáuticos civiles importados a la República Argentina y la Certificación de Aeronavegabilidad por la República Argentina.

2. **CANCELACION:**

Cancela y reemplaza la C.A. 21-23 Cambio 1.

Página 1/49

3. PARTES DEL REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD RELACIONADOS Y MATERIAL DE CONSULTAS:

- (a) DNAR PARTE 21, Procedimientos de Certificación de Productos y Partes.
- (b) Circulares de Asesoramiento y Ordenes que se relacionan directamente con la Certificación de Aeronavegabilidad de productos importados.
 - (1) CA: 00F REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD DE LA REPUBLICA ARGENTINA
 - (2) CA: 21-18 ACUERDOS BILATERALES DE AERONAVEGABILIDAD
 - (3) "PROGRAMA DE PROCEDIMIENTOS DE IMPLEMENTACION DEL ACUERDO BILATERAL DE AERONAVEGABILIDAD DE ESTADOS UNIDOS/REPUBLICA ARGENTINA"
 - (4) FAA AC 21-2G: EXPORT AIRWORTHINESS APPROVAL PROCEDURES, APPENDIX 2 REPUBLIC OF ARGENTINA - SPECIAL REQUIREMENTS
 - (5) CA: 47-01 REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA MATRICULACION DE AERONAVES DE IMPORTACION Y PARA AERONAVES QUE INGRESAN AL PAIS SEGUN EL ARTICULO 42 DEL CODIGO AERONAUTICO
 - (6) CA: 21-20 PROCEDIMIENTOS DE CONTROL A PROVEEDORES
 - (7) CA: 45-2 IDENTIFICACION Y MARCAS DE REGISTRO
 - (8) CA: 20-110 INDICE DE OTE: (Ordenes Técnicas Estándares)
 - (9) ORDEN RA-2-8110.4 LEGITIMACION DE LA CERTIFICACION TIPO DE AERONAVES EXTRANJERAS

4. DEFINICION DE TERMINOS Y ABREVIATURAS:

- (a) Acuerdos Bilaterales de Aeronavegabilidad (ABA): Significa un acuerdo ejecutivo entre el gobierno de la República Argentina y el de otro país con capacidad de certificación, para facilitar la aprobación de Aeronavegabilidad o aceptación de productos aeronáuticos civiles (Ver párrafo 4c) exportados de un país al otro (Estados contratantes).

Los ABA no son acuerdos comerciales, si no más bien, son acuerdos de cooperación técnica que intentan proveer un marco de trabajo a las Autoridades de Aeronavegabilidad del Estado Importador (AAEI), para dar el máximo crédito posible a las funciones de certificación realizadas por la Autoridad de Aeronavegabilidad del Estado Exportador (AACE), que emplea su propio Sistema de Certificación. (Ref. CA 21-18 Acuerdos Bilaterales de Aeronavegabilidad).

- (b) Acuerdos Técnicos y Memorandums de Entendimiento Referentes a la Aceptación de Certificaciones de Aeronavegabilidad de los Productos Aeronáuticos: Significan Acuerdos o Memorandums firmados entre las Autoridades de Aeronavegabilidad de dos Estados, con similar marco y alcance que los Acuerdos Bilaterales de Aeronavegabilidad.
- (c) Producto Aeronáutico Civil: (Referido en este documento como "Producto") Significa toda aeronave civil, motor de aeronave, hélice, ó dispositivo, material, parte o componente que va a ser instalado en una aeronave, motor de aeronave o hélice.
Para el propósito de esta CA, el término "Producto Primario" se usa para distinguir entre un producto primario por ejemplo una aeronave, motor, hélice o dispositivo mayor de partes de reemplazo que van a ser instaladas en un producto primario.
- (d) Importado a la República Argentina: Para aeronaves, significa una aeronave que intenta ser registrada en el Registro Nacional de Aeronaves (RNA) de la República Argentina; y para todos los otros productos, significa que se intenta su instalación en una aeronave registrada en la República Argentina, aún cuando la misma no esté operando en ella.
- (e) Significado de las Abreviaturas:

ABA Acuerdo Bilateral de Aeronavegabilidad.
 MOU Memorandum de Entendimiento de Aeronavegabilidad
 AAC Autoridad Aeronáutica Civil.
 AACE Autoridad Aeronáutica Civil de Exportación.
 AACI Autoridad Aeronáutica Civil de Importación.
 AFP Aprobación de Fabricación de Partes.
 CP Certificado de Producción.
 CT Certificado Tipo.
 CTS Certificado Tipo Suplementario.
 DAT Dirección de Aviación de Transporte.
 DAG Dirección Aviación General.
 DCA Dirección de Certificación Aeronáutica.

DCAB Dirección de Certificación Aeronáutica Buenos Aires.
DCAC Dirección de Certificación Aeronáutica Córdoba.
DCT Dirección Coordinación Técnica.
DNA Dirección Nacional de Aeronavegabilidad.
DNAR Reglamento Nacional de Aeronavegabilidad.
FAA Federal Aviation Administration.
JAA Joint Aviation Authorities.
FAR Federal Aviation Regulation.
JAR Joint Aviation Requirements.
OTE Orden Técnica Estándar.
RNA Registro Nacional de Aeronaves.
VLA Aviones muy livianos.

5. AUTORIDAD:

- (a) La Ley 17.285 Código Aeronáutico de la República Argentina, en su Título II Artículo 10 establece que ninguna aeronave debe volar sin estar provista de Certificados de Matrícula y de Aeronavegabilidad.
El Reglamento de Aeronavegabilidad de la República Argentina (DNAR) puesto en vigencia por Decreto N° 1496 del 14 SET 1987, en su Parte 21 Sección 21.173, establece que una aeronave debe estar registrada en el Registro Nacional de Aeronaves de la República Argentina, para que puede otorgársele su Certificado de Aeronavegabilidad. Según el Artículo 40 del Código Aeronáutico, Ley 17.285, a las aeronaves inscriptas en el Registro Nacional de Aeronaves se les asignarán marcas distintivas de la Nacionalidad Argentina y de Matriculación, según lo reglamenta el Decreto 4907/73 "Registro Nacional de Aeronaves", y según el DNAR Parte 45 "Identificación y Marcas de Registro", en lo que se refiere a las partes que componen la aeronave registrada, y el DNAR Parte 21 Sección 21.182 "Identificación de Productos".
El DNAR Parte 21 establece que una aeronave civil, incluidos sus motores, hélices y dispositivos instalados, debe estar de acuerdo con el Certificado Tipo otorgado por la DNA para poder recibir un Certificado de Aeronavegabilidad.
- (b) Según la Sección 21.181 (a) del DNAR Parte 21, el Certificado de Aeronavegabilidad Estándar de una aeronave permanece válido solamente si el mantenimiento, mantenimiento preventivo ó alteraciones fue realizado de acuerdo con las Partes 43 y 91, y la aeronave está registrada en la República Argentina.

La Sección 43.13 del DNAR Parte 43 requiere, en efecto, una conformidad continua con el Diseño Tipo Aprobado por la DNA. Por lo tanto los motores de reemplazo, hélices, materiales, partes y dispositivos instalados en una aeronave civil registrada en la República Argentina deben ser aceptables para la DNA.

- (c) El Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación, emitido por la AACE, no constituye una autorización para operar la aeronave, por lo tanto no es suficiente a los fines del otorgamiento de un Certificado de Aeronavegabilidad por la DNA.
- (d) Un fabricante argentino de productos aeronáuticos civiles puede recurrir a proveedores ó contratistas situados en el extranjero para proveerse de componentes que van a ser instalados en el producto final producido en la República Argentina.
- (e) Operadores o dueños de aeronaves pueden recurrir a proveedores extranjeros para proveerse de motores de aeronaves y de hélices nuevas, que dispongan del correspondiente Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación, como también de Partes que dispongan de la correspondiente tarjeta de aprobación de aeronavegabilidad.
- (f) Operadores o dueños de aeronaves pueden recurrir a proveedores extranjeros para proveerse de motores de aeronaves y de hélices usadas para ser instalados en aeronaves que operen en la República Argentina, cumpliendo con los requisitos establecidos por la DNA y disponiendo del correspondiente Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación.
- (g) La información provista en esta CA intenta ser una guía para las situaciones más comunes que se encuentran en el proceso de Aprobación de Diseño que conduce a la Certificación Tipo, Certificado Tipo Suplementario o Nota de Aprobación de Diseño según una OTE y a la Certificación de Aeronavegabilidad ó aprobación de un producto aeronáutico civil ó componentes que van a ser importados a la República Argentina.
Los procedimientos y prácticas que se necesiten para cubrir situaciones no previstas deberán aclararse por adelantado con:

CA: 21-23 A

- Dirección Certificación Aeronáutica Buenos Aires.
Junín 1060. C.P. 1113 - Capital Federal-
Tel.: 826-0704
FAX Int.: (054) (01) 826-8758; FAX Nac.: 826-8758

- Dirección Certificación Aeronáutica Córdoba.
Avda. Fuerza Aérea Km 5 1/2 C.P. 5103 - Córdoba-
Tel.: (051) 232260
FAX Int.: (054) (051) 694157; FAX Nac.: 051-694157



Ing. Gabriel EGLEZ
Director de Certificación Aeronáutica Buenos Aires



Ing. Danilo R. WENK
Director de Certificación Aeronáutica Córdoba



Ing. Justo Demetrio DIAZ
Director Coordinación Técnica.

INDICE DE CONTENIDOS

	Página N°
1. Propósito.....	1
2. Cancelación.....	1
3. Partes del Reglamento de Aeronavegabilidad Relacionadas y Material de Consultas.....	2
4. Definición de Términos y Abreviaturas.....	2
5. Autoridad.....	4
 <u>CAPITULO I - INTRODUCCION</u>	
6. Generalidades.....	9
7. Organización de Certificación de la DNA.....	11
8. Acuerdos Bilaterales de Aeronavegabilidad (ABA), Acuerdos Técnicos y Memorandums de Entendimiento Sobre Aeronavegabilidad	12
9. Objetivos y funciones de Seguridad en la Aeronavegabilidad.....	14
10. País de Fabricación.....	14
11. Programas Multinacionales.....	15
 <u>CAPITULO II - PROCEDIMIENTOS DE APROBACION DE DISEÑO DE UN PRO- DUCTO.</u>	
12. Generalidades.....	16
13. Procedimientos de Certificación Tipo (Aeronaves, Motores de aeronaves y Hélices).....	18
14. Notas de Aprobación de Diseño OTE (Dispositivos y Equipamiento).....	29
 <u>CAPITULO III - APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD DE PRODUCTOS IMPORTADOS.</u>	
15. Generalidades.....	30
16. Aeronaves.....	32
17. Motores de Aeronaves, Hélices, Materiales, Partes y Dispositivos (Productos Relacionados).....	37
18. Consideración sobre Registros Especiales de Mantenimiento.....	41

CA: 21-23 A

CAPITULO IV - APROBACION DEL SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCCION

19. Generalidades..... 42

CAPITULO V - AERONAVEGABILIDAD CONTINUADA

20. Generalidades..... 43

ANEXOS

Anexo A. ORGANIZACION DE LA DIRECCION NACIONAL DE AERONAVEGABILIDAD..... 44

Anexo B. EJEMPLOS DE DATOS TECNICOS POR PRODUCTOS QUE NORMALMENTE REQUIERE LA DNA..... 45

Anexo C. VERIFICACION DE LAS ETAPAS DE CERTIFICACION TIPO..... 49

CAPITULO I - INTRODUCCION6. GENERALIDADES

La Certificación de la Aeronavegabilidad de una aeronave en la República Argentina es una función pública, realizada por la DNA con el propósito de garantizar la aceptabilidad de la seguridad y la protección del medio ambiente (ruido y emisiones de gases) para las aeronaves civiles registradas en la República Argentina.

- (a) Por el Decreto N° 1496 del 14 de Septiembre de 1987, se establece el Reglamento de Aeronavegabilidad de la República Argentina, cuyas Partes están basadas en las Partes FAR (Federal Aviation Regulations), de la FAA (Federal Aviation Administration) de los Estados Unidos de Norte América.
- (b) El mencionado Decreto faculta a la DNA, a aplicar el Reglamento de Aeronavegabilidad y para la eventual adaptación, modificación o complementación de las Partes que lo componen en interés de la seguridad.
- (c) El Artículo 10° (Título II) de la Ley 17285 (Código Aeronáutico) establece que ninguna aeronave puede volar sin estar provista de las Certificaciones de Matrícula y de Aeronavegabilidad vigentes.
- (d) El Reglamento de Aeronavegabilidad Argentino prevé la emisión de Certificados por el Director Nacional para las aeronaves registradas en la República Argentina. El DNAR Parte 21 prevé los siguientes tipos específicos de Certificados:
 - (1) "Certificado Tipo ": Abarca todas las formas de aprobación de diseños para aeronaves civiles, motores de aeronaves, hélices y dispositivos, incluyendo materiales y partes instaladas en esos Productos.
 - (2) "Certificado de Producción": Abarca todas las formas de aprobación de los Sistemas de Inspección y Control de Calidad de Fabricación para la reproducción de productos a los que se han emitido un Certificado Tipo o Aprobación de Diseño.

- (3) "Certificados de Aeronavegabilidad": Para aeronaves terminadas cuando..." el Director Nacional comprueba, después de inspección, que una aeronave está de acuerdo con el Certificado Tipo (Diseño Tipo Aprobado) otorgado, y se encuentra en condiciones de operar en forma segura.
- (e) El Reglamento de Aeronavegabilidad requiere que una Aprobación de Diseño sea efectuada por la DNA, (por ejemplo el otorgamiento de un Certificado Tipo), como pre requisito para la emisión de una Aprobación del Sistema de Control de Calidad de Fabricación (Por ejemplo Certificado de Producción) o de un Certificado de Aeronavegabilidad o Aprobación para el producto. Sin embargo una aprobación de producción de la DNA no es un prerrequisito para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad o aprobación relacionada. La DNA emite Certificados de Producción (CP), o cualquier otra forma de Aprobación del Sistema de Control de Calidad de Fabricación, a establecimientos fabriles aeronáuticos ubicados dentro de los límites geográficos de nuestro país. Eventualmente, para Productos provenientes de países cuyas Normas y Procedimientos no estén compatibilizados con las DNAR, FAR o JAR, la DNA puede requerir la verificación de los Certificados de Producción.
- (f) El DNAR Parte 21 prevé los procedimientos de Certificación de Aeronavegabilidad de productos y partes aeronáuticas civiles, incluidos aquellos productos importados a la República Argentina. Los estándares de aeronavegabilidad (Requisitos de diseño) están establecidos en:
- (1) DNAR Parte 22, VLA, 23, 25, 27, 29, 31, 33 y 35 mientras que la Categoría Primaria y clases especiales de aeronaves (por ejemplo dirigibles) se consideran según Parte 21.
 - (2) Una serie de OTE'S (Orden Técnica Estándar) identificadas en la CA 20 - 110, Índice de OTE'S, para dispositivos y artículos (partes, materiales, procesos o dispositivos).
 - (3) DNAR Partes 21, 36 y 91 para los estándares de ruido para aviones.
 - (4) DNAR Parte 34 para estándares relativos a la Purga de Combustible y Emisión de Gases de Escape para aviones propulsados a turbina.

- (g) La aplicación del Reglamento de Aeronavegabilidad, que es responsabilidad de la DNA, requiere que ésta verifique el cumplimiento de los estándares de aeronavegabilidad contenidos en él, antes de emitir cualquiera de los tipos de certificados mencionados en el punto d) o aprobaciones relacionadas. En el caso de Aprobación de Diseños (Por ejemplo Certificado Tipo) la DNA debe verificar que el producto está de acuerdo con el diseño previamente aprobado y que está en condición de operación segura antes de la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad o aprobación relacionada.
- (h) La DNA, realiza estas verificaciones para la certificación de aeronavegabilidad, aprobación o aceptación de productos aeronáuticos civiles importados a la República Argentina, trabajando por medio de y en cooperación con la AACE.

Por lo general, la DNA realiza sus verificaciones en documentos ó declaraciones emitidas por la AACE lo que en efecto certifica a la DNA que el diseño y la performance del producto están de acuerdo con los requisitos de aeronavegabilidad requeridos por esta (incluyendo aeronaves completas), que las características de construcción y fabricación del producto exportado están de acuerdo con el Diseño Tipo Aprobado y que además, en el momento de la certificación de exportación por la AACE, el producto está en condiciones de operar en forma segura.

7. ORGANIZACION DE CERTIFICACION DE LA DNA

- (a) La estructura orgánica de la DNA se muestra en el Anexo A.
- (b) La Dirección Coordinación Técnica (DCT) conjuntamente con la Dirección de Certificación Aeronáutica Córdoba (DCAC) y la Dirección de Certificación Aeronáutica Buenos Aires (DCAB) desarrollan las políticas y técnicas para la Certificación Tipo, de Producción, y de Aeronavegabilidad (Por ejemplo DNAR Partes 21 y 39), incluyendo las políticas a seguir en la implementación de Acuerdos Bilaterales, Acuerdos Técnicos y Memorandums de Entendimiento sobre Aeronavegabilidad.
La Dirección Certificación Aeronáutica Córdoba supervisa la aplicación de los estándares correspondientes a las Partes 23 (Commuter solamente), 25, 27, 29, 33, 34, 35 y 36, y dispositivos cubiertos por una Orden Técnica Estándar para las Categorías de aeronaves mencionadas.

La Dirección de Certificación Aeronáutica Buenos Aires (DCAB) supervisa la aplicación de los estándares correspondientes a las Partes 22, 23 (excepto Commuter), 31 y 35, Aeronaves Categoría VLA y Primaria, Aeronaves Experimentales construidas por aficionados, dirigibles y ultralivianos motorizados y dispositivos cubiertos por una Orden Técnica Estándar para las Categoría de aeronaves mencionadas.

8. ACUERDOS BILATERALES DE AERONAVEGABILIDAD (ABA), ACUERDOS TECNICOS Y MEMORANDUMS DE ENTENDIMIENTO SOBRE AERONAVEGABILIDAD.

- (a) Si bien no es mandatorio a los fines de la importación de un producto aeronáutico a la República Argentina, resulta conveniente y deseable el establecimiento y firma de Acuerdos Bilaterales o, lo que es más usual, de Acuerdos Técnicos o Memorandums de Entendimiento, con países que poseen una Autoridad Civil de Aeronavegabilidad con capacidad de certificación y una industria capaz de producir productos aeronáuticos.

Estos Acuerdos y Memorandums son considerados como acuerdos de carácter técnico relacionados a la capacidad de certificación y están, entre otras cosas, basados en un alto grado de confianza mutua en la competencia técnica y capacidad regulatoria del país exportador, para realizar las funciones de certificación dentro del ámbito de aplicación del Acuerdo o Memorandum.

Los Acuerdos y Memorandums pueden ser de ámbito de aplicación variable pero la intención final es "... el Estado Importador le dará la misma validez a la certificación (realizada por la Autoridad Aeronáutica del Estado Exportador) como si la certificación hubiera sido hecha por su (del país de importación) propia Autoridad Aeronáutica de acuerdo con sus leyes y requisitos..."

Sin embargo, una condición común para la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad, existan o no Acuerdos Bilaterales, Acuerdos Técnicos o Memorandums de Entendimiento sobre Aeronavegabilidad, es la posibilidad de establecer Condiciones Técnicas Adicionales que considere necesarias para asegurar que el producto reúne un Nivel Equivalente de Seguridad a aquel previsto por las leyes, regulaciones y requisitos, vigentes y que serían aplicables para un producto similar producido en la República Argentina.

De esta manera, la DNA trabaja para verificar que el producto importado está de acuerdo con los estándares de la República Argentina o equivalentes, basados en documentos certificados a tal efecto por la AACE, de la siguiente manera:

- (1) Familiarizándose con el producto, con el Sistema de Certificación del otro país y como fue aplicado a ese producto.
 - (2) Trabajando conjuntamente con la AACE en un rol de asesoramiento sobre el Sistema de Certificación de la República Argentina.
 - (3) Estableciendo Condiciones Técnicas Adicionales (CTA), si fueran necesarias, para asegurar que la equivalencia con los estándares de la República Argentina sea lograda.
- (b) Cualquier fabricante de la República Argentina puede recurrir a los servicios de un proveedor extranjero o subcontratista, para proveerse de componentes, (materiales, partes o conjuntos), para uso en productos que son o pueden ser certificados o aprobados (aeronaves de producción o prototipos), sin necesidad que exista un Acuerdo Bilateral, Acuerdo Técnico o Memorandum de Entendimiento sobre Aeronavegabilidad. Asimismo un fabricante de la República Argentina puede elegir recurrir a proveedores y subcontratistas en cualquier país para la fabricación de componentes sin necesidad que exista un Acuerdo Bilateral, Acuerdo Técnico o Memorandum de Entendimiento sobre Aeronavegabilidad, siempre que el fabricante de la República Argentina posea una Aprobación de Producción de algún tipo y tenga un Sistema de Control de Calidad que incluya controles, aceptables para la DNA, para cubrir componentes producidos en aquellos países. Estos procedimientos están detallados en la CA 21 - 20 "Procedimientos de Control de Proveedores".
- (c) Excepto como está previsto en el párrafo 8 b), la DNA no emite Aprobaciones de Diseño para productos de importación ni los considerará elegibles para la Certificación de Aeronavegabilidad o instalación, en aeronaves registradas en la República Argentina, a menos que las bases de certificación originales sean iguales o equivalentes a las establecidas en las Partes DNAR, Ordenes y Circulares de Asesoramiento relacionadas.

9. OBJETIVOS Y FUNCIONES DE SEGURIDAD EN LA AERONAVEGABILIDAD

Los procedimientos y prácticas aplicadas por la DNA para la certificación de aeronavegabilidad de productos aeronáuticos civiles que pueden ser exportados a la República Argentina intentan alcanzar cuatro objetivos fundamentales que son:

- (a) El diseño y la performance de un producto está de acuerdo con los estándares de aeronavegabilidad y aquellos aplicables para la conservación del medio ambiente, o de aquellos estándares equivalentes que determine la DNA.
- (b) Cada producto aeronáutico civil presentado a la DNA para certificación de aeronavegabilidad, aprobación o aceptación para instalación en una aeronave registrada en la República Argentina, está de acuerdo en su construcción a su Diseño Tipo Aprobado por la DNA y se encuentra en condición de operación segura.
- (c) Las empresas responsables y la Autoridad Nacional de Aeronavegabilidad que tiene responsabilidad regulatoria en la integridad del diseño de un producto y el control de calidad de fabricación tengan una capacidad técnica aceptable para asegurar que los problemas relativos a la seguridad que puedan surgir con un producto en servicio sean resueltos oportuna y satisfactoriamente.
- (d) La DNA asume su responsabilidad regulatoria, según lo estipula el Artículo 2° del Decreto N° 1496/87, y administra los requisitos aplicables del DNAR.

10. PAIS DE FABRICACION

El DNAR Parte 21 se refiere a la fabricación en un país extranjero. Muchas aeronaves, motores de aeronaves, hélices y dispositivos están hechos de partes o subconjuntos construidos en otros países con responsabilidades de diseño y producción compartidas. Al aplicar el DNAR, la DNA considera "país de fabricación" al país donde las unidades de producción en serie del producto salen ensambladas como partes terminadas, son primero ensayadas como unidades para propósitos de certificación y reciben su primera aprobación de Aeronavegabilidad por una Autoridad Nacional de Certificación. Se pueden hacer excepciones especiales a esta práctica cuando se provean justificaciones adecuadas y siempre que los objetivos enunciados en el párrafo 9 se satisfagan.

11. PROGRAMAS MULTINACIONALES

Los procedimientos delineados en esta CA, no están dirigidos hacia la tendencia de cooperación industrial multinacional en el diseño y la producción de productos aeronáuticos civiles. No es posible considerar en un documento como este la gran variedad de posibles acuerdos comerciales. Entonces en tales casos suelen ser necesarios procedimientos especiales ó arreglos para la Certificación Tipo, Aprobación de Diseño ó aceptación de aeronavegabilidad de tales productos por la DNA. La Dirección de Certificación Aeronáutica (DCA) correspondiente asesorará en cada propuesta, teniendo en cuenta los objetivos de seguridad establecidos en el párrafo 9. Acuerdos con la Autoridad Aeronáutica Civil de Aeronavegabilidad de cada propuesta pueden también ser necesarios.

CAPITULO II - PROCEDIMIENTOS DE APROBACION DE DISEÑO DE UN PRODUCTO

12. GENERALIDADES

- (a) No se otorgarán Aprobaciones de Diseño a un solicitante ubicado en un país cuya Administración de Aviación Civil, haya otorgado Aprobaciones de Diseño sobre bases que no sean totalmente equivalentes a las que correspondieran establecer según los requisitos de las Partes DNAR, Ordenes y Circulares de Asesoramiento relacionadas.
- (b) La aprobación del Diseño Tipo emitida por la DNA para un producto (por ejemplo, aeronave) es expedida como un prerequisite para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad por la DNA; para permitir a una aeronave no matriculada en la República Argentina a ser operada bajo alquiler o charter por un transportador aéreo u operador comercial certificado en la República Argentina bajo DNAR Partes 121 ó 135; o para permitir que un producto (por ejemplo, motores, accesorios) pueda ser instalado en una aeronave poseedora de un Certificado de Aeronavegabilidad otorgado por la DNA. La DNA asignará una mayor prioridad a las solicitudes para aprobación de Diseño Tipo de un producto a ser importado a la República Argentina cuando se presente alguna de las situaciones arriba indicadas.

La DNA no otorgará Aprobación de Diseño a Productos fabricados fuera de los límites de la República Argentina para aeronaves que no van a ser matriculadas en la Argentina u operadas por operadores argentinos, excepto para motores, hélices o dispositivos o items de equipamiento que van a ser incorporados en el diseño de un producto fabricado en la Argentina. Por lo tanto, los solicitantes extranjeros de Aprobación de Diseños deberían proveer a la DNA de las evidencias suficientes de su uso o instalación en un producto fabricado en la Argentina en el momento de la presentación de la solicitud.

- (c) La DNA otorga Aprobaciones de Diseño de productos aeronáuticos civiles que van a ser importados a la República Argentina en las siguientes formas:
 - (1) "Certificado Tipo" (incluyendo enmiendas a los Certificados Tipo): Son emitidos para Aprobación de Diseños de aeronaves, motores de aeronaves y hélices.

- (2) "Certificados Tipo Suplementario": Se emiten para aprobación de modificaciones o alteraciones mayores a un Diseño Tipo certificado (aeronaves, motores de aeronaves y hélices).
Los poseedores de un Certificado Tipo, pueden optar por un CTS o bien por una Enmienda al "Certificado Tipo".
 - (3) "Nota de Aprobación de Diseño según OTE": Se emite para Aprobar el Diseño de dispositivos y artículos de equipamiento que cumplen con los estándares de una Orden Técnica Estándar y son fabricados fuera de la República Argentina (independientemente de un Certificado Tipo).
 - (4) "Nota de Aprobación de Diseño de Partes de Reemplazo": (Reservado).
- (d) Los procedimientos para la Aprobación del Diseño de los productos que van a ser importados a la República Argentina están establecidas en las siguientes regulaciones:
- (1) Sección 21.29 (a) del DNAR Parte 21. Establece los procedimientos requeridos para la emisión de Certificados Tipo y enmiendas a los Certificados Tipo para aeronaves, motores y hélices a importar a la República Argentina.
 - (2) Subparte E del DNAR Parte 21. Prescribe los procedimientos requeridos para emisión de un Certificado Tipo Suplementario.
 - (3) Sección 21.601 (b) (3) y Sección 21.617 del DNAR Parte 21. Establece los procedimientos requeridos para la Aprobación del Diseño de dispositivos y artículos según una OTE.
 - (4) Sección 21.502 del DNAR 21. Establece que una Aprobación de Diseño de la DNA, puede en ciertos casos ser emitida por medio de una Nota que aprueba el diseño del material, parte o dispositivo.

13. PROCEDIMIENTOS DE CERTIFICACION TIPO (AERONAVES, MOTORES DE AERONAVES Y HELICES).

(a) GENERALIDADES:

- (1) DNAR 21. Prevé la emisión de un Certificado Tipo según los procedimientos del DNAR Parte 21 Sección 21.21, que se otorgan normalmente a los productos fabricados en la República Argentina, o según DNAR 21 Sección 21.29 para aprobación de productos que van a ser importados a la República Argentina. Los procedimientos para la emisión de estos Certificados Tipo son diferentes, sin embargo una vez emitidos, ambos Certificados Tipo tienen igual status y validez. Según el DNAR Parte 21 Sección 21.21 la DNA realiza evaluaciones técnicas, inspecciones, etc. Según el DNAR Parte 21, Sección 21.29, las comprobaciones de cumplimiento de la DNA para productos que van a ser importados, están basadas en su mayor parte en evaluaciones técnicas, inspecciones y certificaciones hechas por la DNA y por la AACE del país solicitante.
- (2) Según el DNAR 21, Sección 21.29 se puede emitir un Certificado Tipo para un producto que va a ser fabricado en un país extranjero y que va a ser importado a la República Argentina si:
 - (i) La autoridad de aeronavegabilidad del país en el cual el producto va a ser fabricado (AACE), certifica a la DNA que el producto ha sido examinado, ensayado y se demostró que cumple con los estándares de aeronavegabilidad, emisiones y ruido establecidos por la DNA para el producto.
 - (ii) El solicitante ha remitido los Datos Técnicos requeridos de ruido, emisiones y aeronavegabilidad.
 - (iii) Los manuales, placas, listados y marcas de instrumentos requeridos por DNAR 21. Sección 21.29 deberán ser presentados en idioma español, inglés o español/inglés, según correspondiera.
 - (iv) El solicitante ha remitido los Datos Técnicos requeridos por la DNA, como está descripto en el Anexo B.

- (v) La DNA deberá determinar que los estándares de aeronavegabilidad y de conservación del medio ambiente aplicados por la AACE para la certificación por la DNA cumplan con las Bases de Certificación Tipo de la República Argentina.
- (3) Las Aprobaciones de Diseño para modificaciones mayores (incluyendo cambio de modelo) a productos, se emite en forma de una revisión a un Certificado Tipo existente o como un Certificado Tipo Suplementario.
- (4) Las aeronaves, motores y hélices importados a la República Argentina según DNAR 21, deben cumplir en forma mandatoria con los Boletines de Servicio clasificados mandatorios por el fabricante y con las Directivas de Aeronavegabilidad emitidas por la AACE del país de fabricación, las cuales deberán ser aprobadas también por la DNA.

(b) Solicitud de Certificado Tipo de la DNA

Se requiere a los solicitantes de un Certificado Tipo que presenten las solicitudes (Form. 8110.12) a la autoridad aeronáutica de certificación correspondiente:

DCAC - Av. Fuerza Aérea Argentina Km 5 1/2 (5103)
Córdoba, TEL: 0054-051-232260, FAX: 00-54-51-654157 ó
DCAB - Junín 1060 Cap. Fed. TEL: 01-826-8758,
FAX: 00-054-01-826-8758.

La solicitud deberá incluir una descripción general del producto, incluyendo un plano de tres vistas para aeronave o un plano de corte transversal para un motor de aeronave o una hélice.

(c) Información adicional

La siguiente información, además de la solicitud, ayudará a la Dirección de Certificación Aeronáutica que corresponda a tratar el proyecto en menor tiempo:

- (1) Una definición de los estándares de aeronavegabilidad nacionales en que se basó la AACE y los estándares de aeronavegabilidad argentinos que la AACE estima estar cumplimentando con respecto a las propias.

- (2) Una descripción de cualquier característica novel o inusual del diseño conocida por el solicitante o la AACE en el momento de la solicitud, que pudiera necesitar la emisión de alguna Condición Especial por la DNA, de acuerdo con disposiciones del DNAR 21 Sección 21.16 ó 21.101 ó que pueda requerir una revisión especial de los medios de cumplimiento aceptables.
- (3) Cualquier Exención o Excepción solicitada o determinación de Niveles Equivalentes de Seguridad relativa a los estándares nacionales de la AACE para Aprobaciones de Diseño que pudieran afectar el cumplimiento con los estándares de aeronavegabilidad aplicables de la República Argentina.
- (4) Información disponible del mercado potencial en la República Argentina, incluyendo clientes específicos si fuesen conocidos, etc.

(d) Participación técnica de la DNA

La participación técnica de la DNA en la Aprobación de Diseños (particularmente, emisión de Certificado Tipo y enmiendas a los mismos) tiene las siguientes funciones:

- (1) Permitir a la DNA, la familiarización con el diseño en general, performance y características operacionales del producto, para el que se busca Certificación o Aprobación del Diseño, con el objeto de complementar las tareas del párrafo 13 (d)(2) y, para contribuir a la ejecución de las responsabilidades de post-certificación de la DNA, o sea cuando el producto entre en servicio dentro del Registro Nacional de Aeronaves Argentino;
- (2) Establecer las Bases de Certificación Argentinas o aprobación de Diseño para el producto, determinando los estándares de aeronavegabilidad que serían aplicados a un producto similar como si este fuese producido en la República Argentina;
- (3) Familiarizarse con el sistema de Certificación de Aeronavegabilidad (incluso estándares de aeronavegabilidad y del medio ambiente, leyes y procedimientos de certificación) aplicados por la AACE en la certificación doméstica del producto;

- (4) Comparar los estándares de aeronavegabilidad, del medio ambiente, políticas y prácticas aplicadas por la AACE en su certificación local, con las bases de certificación, requerimientos de diseño, políticas y procedimientos de certificación, aplicadas por la DNA;
- (5) Definir y explicar (de acuerdo con la comparación establecida en el párrafo 13 (d.) (4) las Condiciones Técnicas Adicionales, para que la DNA pueda establecer equivalencia con sus estándares de aeronavegabilidad y de protección del medio ambiente;
- (6) Mantener suficiente contacto y diálogos técnicos entre la DNA y AACE para identificar y resolver cuestiones técnicas, que pudieran afectar la Certificación Argentina del producto, tan pronto como sea posible; y
- (7) Proporcionar una administración efectiva del proyecto y la mejor utilización de los recursos que la DNA dispone para el proyecto.

(e) Administración del proyecto

La DCA correspondiente, al recibir una solicitud de un Certificado Tipo o una enmienda al mismo, es la que lleva adelante la administración del proyecto, como así también de las actividades de post-certificación, por ejemplo: resolución de Dificultades en Servicio, aprobación de cambios de rutina al Diseño Tipo, cambios al Manual de Vuelo, etc.

- (1) La DCAC asume la responsabilidad de administrar los proyectos desde su comienzo, y su jurisdicción abarca todo el territorio de la República Argentina. Los tipos de proyectos administrados incluyen los siguientes: DNAR Partes 23 (Commuters); 25; 27; 29; 33; 34; 35 y 36. Los proyectos de Aprobación de Diseños donde los estándares de una Autorización de Orden Técnica Estándar se apliquen para las aeronaves mencionadas.

- (2) La DCAB asume la responsabilidad de administrar los proyectos desde su comienzo, y su jurisdicción abarca todo el territorio de la República Argentina. Los tipos de proyecto administrados incluyen los siguientes: DNAR Partes 22, VLA, 23 (Excepto Commuters) 31 y 35, Aviones Categoría VLA, Aeronaves Categoría Primaria, Aeronaves construidas por constructores aficionados, dirigibles y ultralivianos motorizados (ULM). Los proyectos de dispositivos cubiertos por una Orden Técnica Estándar para las categorías de aeronaves mencionadas.
- (3) Es responsabilidad de la DCA correspondiente, a través de las Divisiones de Ingeniería, de Ensayo en Vuelo y de Producción, proveer asistencia técnica para:
 - (i) Juntamente con el Coordinador de Proyecto, asistir en la resolución de cuestiones presentadas por la AACE, o por el fabricante a través de la AACE, referentes a la interpretación de los requisitos básicos de certificación, incluyendo Condiciones Especiales.
 - (ii) Asistir en las tratativas sobre los medios de cumplimiento aceptables.
 - (iii) Coordinar con el Coordinador de Proyecto, y la DCT toda propuesta de determinación de Nivel Equivalente de Seguridad y/o solicitud de Exención o Excepción a las Bases de Certificación Argentina.
 - (iv) Participar con todos los recursos técnicos disponibles, proveyendo la asistencia técnica necesaria a fin de poder asumir responsabilidades de post-certificación.

(f) Formas de comunicación

Los solicitantes de un Certificado Tipo o Aprobación de Diseño por la DNA, pueden solicitar Reuniones Técnicas o pueden comunicarse directamente con la DNA por correspondencia, para tratar y resolver cuestiones técnicas que pueden surgir del programa. Sin embargo, debido a que la DNA confía plenamente en la interpretación por parte de la AACE de la posición de la DNA en tales cuestiones, es imperativa la participación de la AACE en dichas reuniones y comunicaciones. Asimismo la DNA solicitará opinión

a la AACE antes de resolver cuestiones significativas (issues papers) como también podrá rehusar participar de reuniones con el solicitante para tratar cuestiones técnicas a menos que la AACE esté debidamente representada en dichas reuniones. Toda correspondencia con el solicitante deberá ser a través de la AACE.

(g) Reunión de Familiarización. (Reunión Preliminar).

- (1) Tan pronto como sea posible, después que la solicitud haya sido recibida y aceptada por la DNA, y los detalles de diseño estén suficientemente definidos por el solicitante, la DNA requiere generalmente una Reunión Inicial de Familiarización del Producto. La DNA comunicará a la AACE de la realización de dicha reunión. Los propósitos de esta reunión permitirán la ejecución de las siguientes tareas:
 - (i) El solicitante describe el diseño a la DNA. Esta reunión (o serie de reuniones) debería cubrir todos los aspectos del diseño. Debe poner énfasis en toda característica de diseño novel, inusual, o crítica, que pudiera necesitar la emisión de Condiciones Especiales o solicitar la emisión de nuevos estándares por parte de la DNA o la AACE.
 - (ii) Permitir a la DNA realizar preguntas acerca del diseño o de aplicaciones particulares o de interpretaciones de estándares del país exportador que aplica la AACE en su certificación doméstica, del producto en particular. Esto facilitará la oportuna decisión de la DNA si fuera necesario, para requerir Condiciones Técnicas Adicionales para la certificación del Producto por parte de la DNA.
- (2) Para aquellos productos con Historial de Servicio, pero que no han sido certificados por la DNA, el solicitante y la AACE deberán hacer una breve presentación a la DNA sobre el Historial de Servicio de la aeronave, incluyendo las medidas correctivas tomadas para evitar la repetición de accidentes o incidentes.
- (3) La reunión debe realizarse en un lugar a definir entre la AACE, la DNA y el solicitante.

(h) Establecimiento de las Bases de la Certificación Tipo Argentina

Las Bases de la Certificación Tipo para un Producto que va a ser importado a la República Argentina, se establecerán sobre los estándares de protección al medio ambiente y de aeronavegabilidad, (más las Condiciones Especiales), que se habrían aplicado a un Producto similar producido en la Argentina, en el momento de la presentación de la solicitud de aprobación original del diseño. Las Bases de Certificación Tipo serán establecidas por la DNA tan pronto como esta esté suficientemente familiarizada con el Producto. Las Bases de Certificación deben ser establecidas para permitir poder efectuar una comparación entre los estándares de aeronavegabilidad de la República Argentina con aquellos aplicados por la AACE para realizar su propia certificación, para así establecer, de ser necesario, Condiciones Técnicas Adicionales que deben cumplimentarse para la Certificación Tipo otorgada por la DNA.

- (1) Los estándares de aeronavegabilidad para las distintas categorías de aeronaves están contenidas en el DNAR Partes 22, VLA, 23, 25, 27, 29 y 31, mientras que la Categoría Primaria se ajusta a lo establecido en la Parte 21 para la misma. Los de motores de aeronaves están en el DNAR Parte 33 y los de hélices en el DNAR Parte 35.
- (2) Las Condiciones Especiales de la DNA, son parte integrante de las Bases de Certificación. La DNA puede requerir Condiciones Especiales bajo el DNAR Partes 21 Sección 21.16 y 21.101, si ésta encuentra que los estándares aplicables de aeronavegabilidad no contienen estándares apropiados de seguridad para una aeronave, motor de aeronave, o hélice a causa de un diseño novel o inusual del producto. Las Condiciones Especiales de la DNA son emitidas a través de un procedimiento público establecido por el DNAR Parte 11, y contienen estándares de seguridad para el producto como la DNA lo juzgue necesario para establecer un Nivel Equivalente de Seguridad a aquel indicado por la Parte del DNAR relacionado. Las Condiciones Especiales de la DNA emitidas para productos importados a la República Argentina son las mismas que habrían sido emitidas para un producto similar producido en la Argentina.

- (3) Los estándares de ruido y los relacionados a conservación del medio ambiente están cubiertos por el DNAR Parte 36 y el DNAR Parte 34.

(i) Acuerdos sobre Criterios de Certificación

La AACE puede elegir cumplimiento con las Bases de Certificación de la DNA, ó con sus propios estándares (doméstico) de certificación, aplicados al producto más las Condiciones Técnicas Adicionales de la DNA, si las hubiere, notificadas por la DNA (ver párrafo 13 j.). En cada caso, la decisión de la DNA de que el producto cumple con las Bases de Certificación, será apoyada en gran medida por la demostración de cumplimiento de la AACE a la DNA. Si la AACE elige demostrar el cumplimiento con sus propios estándares (nacionales) más las Condiciones Técnicas Adicionales, este hecho deberá ser establecido al iniciar el proyecto por la AACE, de manera tal que las comparaciones necesarias con los estándares nacionales puedan completarse, y las Condiciones Técnicas Adicionales de la DNA (si hubiere) puedan ser establecidas.

ESTANDARES NACIONALES
DEL SOLICITANTE

+

CONDICIONES TECNICAS
ADICIONALES DE LA DNA

IGUAL BASES DE LA CERTIFICACION
TIPO DE LA ARGENTINA

(j) Condiciones Técnicas Adicionales de la DNA

Pueden ser especificadas por la DNA en adición a los requisitos del estado de exportación como una condición para la Aprobación del Diseño Tipo de un producto aeronáutico, para tener en cuenta lo siguiente:

- (1) Diferencias en los estándares de aeronavegabilidad y los relativos al medio ambiente entre la República Argentina y el Estado de exportación.

- (2) El cumplimiento con los estándares de aeronavegabilidad y los relativos al medio ambiente del Estado de exportación a causa de Exenciones, ó determinaciones de Decisiones de Niveles Equivalentes de Seguridad otorgadas por la autoridad de aeronavegabilidad del país de exportación para su propia certificación, previendo que hay un requerimiento similar de la DNA.
- (3) Condiciones Especiales emitidas por la DNA según los DNAR Parte 21 Secciones 21. 16 y 21.101 a causa de una característica de diseño novel o inusual del producto, las que no están cubiertas de una manera equivalente por los estándares de aeronavegabilidad del país de exportación.
- (4) Acciones Mandatorias de Aeronavegabilidad emitidas (Ej.: Directivas de Aeronavegabilidad) por el país de exportación para corregir condiciones de inseguridad experimentadas durante la operación previa a la solicitud de aprobación por la DNA, y
- (5) Condiciones Opcionales identificadas por la DNA para asistir a un eventual operador argentino a cumplir con los requerimientos corrientes de mantenimiento u operacionales de la República Argentina (a opción del solicitante).

(k) Actualización del proyecto

Durante el curso del proyecto, la DNA solicitará a la AACE mantenerla notificada de cualquiera de los siguientes acontecimientos:

- (1) Características de diseño noveles o inusuales que puedan surgir durante el desarrollo del diseño que pudiese necesitar enmienda de las Bases de Certificación Tipo de Argentina (incluyendo Condiciones Especiales), o requerir discusiones especiales con la DNA sobre medios aceptables de cumplimiento.
- (2) Cambios o agregados a las Bases de certificación de la AACE, Exenciones, etc. previamente especificadas que pudieran alterar las Condiciones Técnicas Adicionales de la DNA (ver párrafo 13 j.).

- (3) Necesidad de Exenciones o items con Niveles Equivalentes de Seguridad a las Bases de Certificación Tipo de la República Argentina, los cuales surjan como necesarias y sean consideradas justificadas por la AACE durante el desarrollo del proyecto.

(1) Presentación de datos y revisión de diseño

- (1) La experiencia ha demostrado que los Datos Técnicos que representan el producto, según lo requiere el DNAR 21 Sección 21.29, variará con el tipo y complejidad del producto relacionado. Consecuentemente, la DNA puede requerir Datos Adicionales, aparte de los especificados, con el propósito de establecer las Bases de Certificación Tipo Argentina, y para familiarizarse con características de diseño únicas o procesos de fabricación. Los items listados en el Anexo B en este capítulo, por producto, son ejemplos de los Datos Técnicos requeridos normalmente.
- (2) Durante un programa de Certificación Tipo, la DNA puede solicitar Datos Técnicos Adicionales de Diseño, puede reever el producto o volarlo con el propósito de familiarizarse con él. También se requieren con frecuencia Datos de Diseño, o reuniones para asesorar a la DNA cuando esta trata con la AACE sobre los medios aceptables de cumplimiento con la Base de Certificación Tipo en la Argentina.
- (3) Todos los datos remitidos por el solicitante a la DNA deben ser enviados a través de la AACE para que esta pueda verificarlos y transmitirlos a la DNA.

(m) Discusión de Items Relevantes (Issue Papers)

En proyectos de gran envergadura, la resolución de Items Relevantes de carácter administrativo, regulatorio o técnico será documentada por la DCA correspondiente por medio de la emisión de un documento titulado "Discusión de Item Relevante" (Issue Paper).

El conjunto de documentos de este tipo relacionados al proyecto pueden agruparse en un libro (Issue Book) que será mantenido y actualizado por la DCA correspondiente y disponible para la AACE y el solicitante.

(n) Reunión Final de Certificación

Previo a la Reunión Final de Certificación, la DNA deberá tener la garantía de la AACE que el solicitante ha demostrado que cumple con todos los estándares aplicables de aeronavegabilidad de acuerdo con los criterios técnicos de los medios aceptables de cumplimiento.

La reunión de Certificación Final se realiza para asegurar que todos los items de la "Lista de Demostración de Cumplimiento de Certificación Tipo" (Type Certification Compliance Checklist), Anexo C, se han recibido de la AACE. La DNA, entonces, emite el Certificado Tipo y el borrador de la Hoja de Datos Técnicos del CT (CT Data Sheet), y lo envía a la AACE para que esta la transmita al solicitante.

(o) Enmienda al CT o CTS

Los procedimientos básicos para la emisión de un CT se aplicarán también para un CTS o una enmienda a un CT, sin embargo los procedimientos de certificación pueden ajustarse de acuerdo con la magnitud y complejidad del cambio de diseño.

(p) Evaluación de aspectos de mantenimiento y operacionales

La DNA establecerá un Equipo de Evaluación de Aeronaves, para aeronaves Categoría Transporte, y Commuters. Este equipo está formado por especialistas en mantenimiento y operaciones para evaluar los aspectos relacionados de aeronaves nuevas o aeronaves derivadas de estas. Este equipo tiene responsabilidad para hacer determinaciones tales como:

Los requerimientos del tipo de licencia que el piloto debe poseer, los requerimientos para los entrenadores, la aceptabilidad de la Lista Maestra de Equipamiento Mínimo, del Programa de Mantenimiento para operación dentro de la República Argentina.

Este equipo también revisará y hará recomendaciones acerca de la aceptabilidad del Manual de Vuelo y Manual de Mantenimiento. Las actividades de este equipo no son parte del proceso de aprobación de diseño, sin embargo, integrará sus actividades a las de aprobación de diseño hasta lo máximo posible.

14. NOTAS DE APROBACION DE DISEÑO OTE
(Dispositivos y equipamiento)

- (a) La DNA puede emitir una "Nota de Aprobación de Diseño" según una OTE a un fabricante de un país que cumple con los requisitos de la República Argentina establecidos en la DNAR Parte 21, Subparte "O", Ordenes Técnicas Estándar, teniendo en cuenta que:
 - (1) La AACE debe emitir una declaración certificando que el diseño y la performance del dispositivo o artículo cumple con los estándares mínimos aplicables de la OTE o estándares equivalentes, y;
 - (2) Se han recibido los Datos Técnicos requeridos en la OTE.
- (b) Todos los datos requeridos relacionados a la instalación, performance, operación y mantenimiento del artículo fabricado bajo una OTE para ser exportado a la República Argentina deben ser provistos en idioma español o inglés.
- (c) La Aprobación de Diseño de dispositivos y artículos puede ser otorgada por correspondencia cuando los estándares de aeronavegabilidad de la República Argentina estén establecidos en una OTE.

CAPITULO III - APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD DE PRODUCTOS
IMPORTADOS

15. GENERALIDADES

- (a) Los productos aeronáuticos fabricados fuera de la República Argentina que van a ser importados a ésta, deben ser acompañados por un Certificado de Aeronavegabilidad Para Exportación o una Declaración de Certificación emitida por la AAC del país de fabricación, o por la AACE en el caso de un tercer país, según lo indicado en el párrafo 16. Cualquier desviación del Diseño Tipo Aprobado por la DNA debe ser indicada en la Declaración de Certificación. Cualquier desviación debe ser resuelta con anterioridad por el fabricante u operador para que el producto sea elegible para una aprobación de instalación en una aeronave registrada en la República Argentina, o en un motor o hélice a ser instalado en una aeronave registrada en la República Argentina.
- (b) Las Aprobaciones de Aeronavegabilidad por la DNA para productos aeronáuticos civiles que van a ser importados a la República Argentina se tratan, generalmente, de la siguiente manera:
 - (1) Los Certificados de Aeronavegabilidad de la República Argentina, se emiten para Aprobación de Aeronavegabilidad de aeronaves completas de acuerdo con los procedimientos delineados en el párrafo 16 de esta CA.
 - (2) Se considera que los motores de aeronaves, hélices, materiales, partes y dispositivos cumplen los requisitos del DNAR para su aprobación, cuando el Producto es acompañado por una certificación de la AACE, atestiguando que el producto está de acuerdo con el Diseño Aprobado por la DNA, y está en condiciones de operación segura, como está delineado en el párrafo 17.
- (c) Los requisitos de la DNA para aprobación de un producto aeronáutico civil importado a la República Argentina están establecidos en las siguientes regulaciones:

- (1) El DNAR Parte 21, Subparte H: establece los procedimientos que se requieren para la aprobación de una aeronave completa. Estas regulaciones se aplican tanto a aeronaves nuevas como a usadas que todavía no tienen Certificado de Aeronavegabilidad Argentino.
- (i) La Sección 21.183 (c) está relacionada específicamente a la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad Estándar Argentino para aeronaves importadas a la República Argentina que han sido certificadas por la DNA bajo las previsiones de la Sección 21.29 (a) del DNAR 21.
La Sección 21.183 (d) del DNAR Parte 21 se aplica para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar a todas las otras aeronaves importadas a la República Argentina que han sido certificadas por la DNA, tales como aeronaves usadas, aeronaves con Certificado Tipo bajo las previsiones de la Sección 21.21 del DNAR Parte 21 y fabricadas en el extranjero. (por ej.: bajo un acuerdo de licencia, etc.).
- (ii) La Sección 21.185 (c) del DNAR Parte 21 está relacionado específicamente a la emisión de Certificados de Aeronavegabilidad en Categoría Restringida a aeronaves importadas a la República Argentina que han sido Certificadas por la DNA en la Categoría Restringida bajo las previsiones de la Sección 21.29 (a) del DNAR Parte 21.
- (2) El DNAR Parte 21, Subparte K, trata en términos generales con la aprobación de materiales, partes, procesos y dispositivos. La Subparte N establece los requisitos para aprobación de aeronavegabilidad o aceptación de motores de aeronaves, hélices, materiales, partes y dispositivos fabricados fuera de la República Argentina, incluyendo dispositivos y artículos para los cuales se ha emitido una Nota de Aprobación de Diseño según OTE bajo las previsiones del DNAR Parte 21, Subparte O (ref. DNAR Partes 21.601 (b) (3) y 21.617).

- (d) Los Certificados de Aeronavegabilidad para Exportación son emitidos ya sea por la DNA, o por la AACE, para facilitar la certificación de aeronavegabilidad por el nuevo país de registro. Estos Certificados de Exportación no constituyen Certificados de Aeronavegabilidad según el sentido otorgado por el DNAR.
- (e) Las modificaciones o reparaciones hechas a una aeronave o Producto relacionado después de la certificación de aeronavegabilidad por la AACE, pueden invalidar tal certificación a menos que estas modificaciones o reparaciones puedan ser o sean aprobadas por la DNA.

16. AERONAVES

- (a) Requisitos para la Certificación de Aeronavegabilidad de la República Argentina:
 - (1) Regulaciones de la DNA. Las regulaciones de la DNA relativas a la emisión de Certificados de Aeronavegabilidad para aeronaves nuevas o usadas registradas en la República Argentina, están contenidas en el DNAR Parte 21, Subparte H. Los requisitos se aplican igualmente a aeronaves que fueron fabricadas fuera de la República Argentina. También debe cumplirse los requisitos adicionales según DNAR Partes 34, 36, 39, 45 y 91, antes que la aeronave pueda ser certificada u operada.
 - (2) Matriculación argentina. Sin excepción, todas las aeronaves deben estar matriculadas, y las matrículas deben ser pintadas antes de obtener la certificación de aeronavegabilidad. Cuando la aeronave es importada, el país de registro original, debe proveer evidencia de baja de su registro, debiendo ser registrada en la República Argentina antes de la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad Original Argentino. Los requisitos del Registro Nacional de Aeronaves están contenidos en el Decreto N°4907/73. Las marcas de nacionalidad y de registro de la aeronave están contenidas en el DNAR Parte 45, Subparte C.
 - (3) Identificación del Producto. Previo a la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad, la aeronave debe tener una placa de identificación de acuerdo con el DNAR Parte 21 Sección 21.182 que reúne los requerimientos del DNAR Parte 45, Subparte B.

- (4) Requerimientos de ruidos y emisiones de gases. Además de cumplir los estándares de aeronavegabilidad, una aeronave debe cumplir los estándares de ruido según los DNAR Partes 21.93 (b), 21.183 (e) ó 21.185, DNAR Parte 36, DNARE 41, DNAR Parte 91 Subparte E, y las que le sean aplicables. Los estándares de emisión de gases según DNAR Parte 34, si fuesen aplicables, también deben cumplirse para reunir las condiciones de elegibilidad para un Certificado de Aeronavegabilidad.
- (5) Manuales de Vuelo Aprobado, Marcas y Placas. La aeronave debe estar acompañada de un Manual de Vuelo en idioma español o inglés (última edición). También la aeronave debe tener las marcas y placas adecuadas en idioma español/inglés (bilingüe).
- (6) Requisitos de mantenimiento e Historiales. Las aeronaves deben estar acompañadas por los Registros de Mantenimiento e Historiales necesarios como está especificado en DNAR Parte 91 Sección 91.173 y asentados en ellos las inspecciones requeridas y realizadas, límites de vida, etc.
- (7) Directivas de Aeronavegabilidad. Se deben presentar evidencias que la aeronave cumple con todas las Directivas de Aeronavegabilidad emitidas bajo el DNAR Parte 39.
- (8) Reservado.

(b) Solicitud

- (1) La solicitud de un Certificado de Aeronavegabilidad debe hacerla el propietario registrado con un DNA Form. 8130-6 "Solicitud de Certificado de Aeronavegabilidad". Este formulario se puede tramitar en la DCA correspondiente.
- (2) Cuando el solicitante ha completado y firmado las secciones apropiadas de la solicitud, el formulario debe remitirse a la DCA correspondiente junto al Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación de la AACE correspondiente.

- (3) El Manual de Vuelo aprobado, Historial y Registros de Mantenimiento no deben remitirse a la DNA, pero deben estar a disposición de ella según requerimiento.

(c) Determinación de Aeronavegabilidad por la DNA.

- (1) El Reglamento de Aeronavegabilidad (DNAR) requiere de la DNA, la verificación de que la aeronave, para la cual se solicita el Certificado de Aeronavegabilidad, esté de acuerdo con el Certificado Tipo (en caso que la aeronave posea un Diseño Tipo Aprobado) y en condiciones de operar en forma segura, antes de emitir el Certificado de Aeronavegabilidad para esa aeronave. La DNA puede basar su decisión, parcial o totalmente, dependiendo de la situación en particular sobre la certificación emitida por la AAC del otro país.
- (2) El DNAR Parte 21, Sección 21.183 (c) y Sección 21.185 (c) prevé que una "aeronave importada", por ejemplo, una aeronave con Certificado Tipo otorgado de acuerdo al DNAR Parte 21 Sección 21.29, es elegible para el otorgamiento de un Certificado de Aeronavegabilidad en la categoría adecuada, si la AACE del país de fabricación certifica, y la DNA verifica, que la aeronave está de acuerdo con la configuración del Diseño Aprobado según el Certificado Tipo otorgado por la DNA, y está en condiciones de operación segura.
- (3) La certificación de la AACE deberá ser documentado por medio de la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación que contenga la declaración detallada en la correspondiente Hojas de Datos del Certificado Tipo ó certifique que la aeronave corresponde al Diseño Tipo Aprobado por la DNA y está en condición de operación segura. La DNA exige que la aeronave esté completamente ensamblada, ensayada en vuelo, y los motores y hélices ensayados, antes de que la AACE emita el Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación.

- (4) Cuando una aeronave usada se exporta a la República Argentina desde un país distinto al país de fabricación y el Acuerdo Bilateral entre la República Argentina y el país de exportación, y entre la República Argentina y el país de fabricación contenga las previsiones apropiadas ("tercer país...") la DNA aceptará Certificados de Aeronavegabilidad para Exportación emitidos por AACE que certifican que la aeronave está de acuerdo con el Diseño Tipo Aprobado por la DNA y está en condiciones de operación segura. En tales casos la DNA considera que es incumbencia de AACE que emite el Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación consultar con la AAC del país de fabricación y a la DNA para asegurarse que tiene un conocimiento adecuado de Diseño Tipo Aprobado por la DNA. Variaciones en la configuración, modificaciones y reparaciones mayores que no son aprobadas por la DNA deben ser identificadas y debe obtenerse una aprobación de la DNA antes que la AACE emita su Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación. La solicitud para la Certificación de Aeronavegabilidad en estos casos debe citar el DNAR Parte 21 Sección 21.183 (d) ó 21.185 (b) como las Bases de Certificación. A pesar de que estas Partes del DNAR no establecen específicamente una certificación de la AACE, tales certificaciones son tal vez el único medio posible para que el solicitante pueda demostrar que la aeronave está de acuerdo con un Diseño Tipo Aprobado por la DNA y en condiciones de operación segura.
- (5) Los procedimientos del párrafo 16 (c) (3) pueden también aplicarse a aeronaves fabricadas en la República Argentina y que pueden regresar luego de estar registradas en otro país, para ser registradas y certificadas en la República Argentina.
- (6) Es necesario advertir a los solicitantes que pueden existir casos en que resultará impráctico o dificultará la obtención de un Certificado de Aeronavegabilidad Argentino para una aeronave que ha sido operada con matrícula de otro país, posteriormente a la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación emitido por la AAC del país de fabricación. Este es el caso de aeronaves de fabricación argentina y que regresan al país para su matriculación. Los solicitantes de un Certificado de Aeronavegabilidad para la República Argentina

deberán asegurarse de poder identificar las reparaciones y modificaciones, como así también documentar el equipo instalado y el mantenimiento realizado en la aeronave desde la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación hasta la fecha de la solicitud del Certificado de Aeronavegabilidad de la República Argentina. Además el solicitante deberá demostrar que la aeronave ha conservado o ha sido retornada a su Diseño Original Aprobado por la DNA y que se halla en condiciones de operación segura. Esto puede dar lugar a una inspección extensa a ser realizada por las personas designadas, la AACE del país de fabricación, el fabricante de la aeronave o el que resultare apropiado, antes de la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad de la República Argentina.

- (7) En aquellos casos donde una aeronave fue fabricada fuera de la República Argentina y exportada originalmente a otro país (distinto de la Argentina), el Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación emitido por la AAC del país de fabricación declarando la conformidad a un diseño aprobado distinto a aquel aprobado por la DNA, puede ser útil al solicitante de dicho certificado, como base para demostrar conformidad con las modificaciones posteriores al Diseño Aprobado por la DNA. Para estos casos, o cuando no se disponga del Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación sería útil si el solicitante obtuviera una declaración de la AAC del país de fabricación certificando que cuando la aeronave fue originalmente exportada de ese país cumplía con los requisitos del Diseño Tipo Aprobado por la DNA y/o identifique cualquier diferencia entre la configuración descriptiva en su Certificado de Exportación original y el Diseño Aprobado por la DNA. El solicitante debe obtener los datos técnicos necesarios para retrotraer la aeronave a su configuración de Diseño Aprobado por la DNA. Esto puede dar lugar a una inspección extensa a ser realizada por las personas designadas, personal certificado, la AAC del país de fabricación, el fabricante de la aeronave, etc. según corresponda, antes que el solicitante esté en situación de demostrar conformidad con el Diseño Tipo Aprobado por la DNA, y en condiciones de operación segura.

Puede resultar impráctico para el solicitante, intentar obtener un Certificado de Aeronavegabilidad de la DNA por medio de este método, y en algunos casos, debido a distintas razones tales como la indisponibilidad de datos de conversión, el solicitante podría no obtener finalmente el Certificado de Aeronavegabilidad de la DNA.

- (8) La DNA no emitirá un Certificado de Aeronavegabilidad para una aeronave fabricada fuera de la República Argentina, cuando no esté disponible una Certificación de Aeronavegabilidad para Exportación o documento equivalente cuando la AACE no contemplará en sus regulaciones la emisión de Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación. Esto es debido al hecho que, para que sean aceptables las aeronaves fabricadas fuera de la República Argentina deben ser controladas con garantía de conformidad con un Diseño Tipo y condición de operación segura, dada por la AAC en el país de fabricación. De acuerdo a esto, sin la garantía en la forma de un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación o una declaración certificada de la AACE del país de fabricación, no existe otra manera para que un solicitante demuestre o para que la DNA encuentre conformidad con el Diseño Aprobado por ella y con las condiciones de operación segura.
- (9) La DNA puede realizar inspecciones a una aeronave para determinar si se han hecho cambios a la misma, posteriores a la Certificación de Aeronavegabilidad para Exportación de la AACE. Si la aeronave ha sido desmontada y montada posterior a la Certificación de Aeronavegabilidad para Exportación por la AACE, se pueden requerir ensayos en vuelo previos a la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad de la República Argentina.

17. MOTORES DE AERONAVES, HELICES, MATERIALES, PARTES Y DISPOSITIVOS (PRODUCTOS RELACIONADOS).

(a) Determinación de la aeronavegabilidad

- (1) El DNAR Parte 21 Sección 21.500 prevé la aceptación de aeronavegabilidad de motores de aeronaves o hélices fabricadas fuera de la República Argentina a los cuales se ha emitido un Certificado Tipo.

Tales productos se consideran aprobados para instalación en una aeronave registrada en la República Argentina cuando la AAC del país de fabricación ha emitido un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación que certifica que el motor ó la hélice:

- (i) Está de acuerdo con el Certificado Tipo de la DNA y se encuentra en condiciones de operación segura.
 - (ii) El fabricante le ha realizado un chequeo operacional final.
- (2) El DNAR Parte 21 Sección 21.502 prevé la Aceptación de Aeronavegabilidad de materiales, partes y dispositivos (esencialmente partes de modificación o reemplazo) fabricadas fuera de la República Argentina, para las cuales se ha emitido alguna forma de aprobación de diseño por la DNA. Tales productos son considerados aprobados para su instalación en una aeronave registrada en la República Argentina, cuando un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación ha sido emitido por la AACE del país de fabricación, que certifica conformidad al Diseño Aprobado por la DNA, y que está en condiciones de operación segura en la fecha en que la certificación fue emitida.
- (3) El DNAR Parte 21 Sección 21.617 (c) está dirigido a productos que son de un diseño amparado por una Nota de Aprobación de Diseño de OTE. Ni la Nota de Aprobación de Diseño de OTE de la DNA ni el Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación emitido por la AAC del país de fabricación llevan a la Aprobación de la Instalación. Ella debe obtenerse para un producto con OTE, de una manera aceptable para la DNA, si al momento de la instalación no ha sido cumplida. La aprobación para retorno al servicio debe ser realizada por una persona autorizada según lo dispuesto en el DNAR Parte 43.
- (4) Distintos tipos de documentación de certificación son utilizados por las AACE. En algunos casos estas certificaciones pueden estar en la forma de una certificación oficial de la AACE, o pueden realizarse en forma de notas de autorización del fabricante, las que pueden ser firmadas por representantes autorizados reconocidos por la AACE.

La DNA aceptará los distintos tipos de certificaciones siempre que represente una certificación de la AACE atestiguando conformidad con el Diseño Tipo de la DNA, y una condición para la operación segura del producto que están siendo aprobados por la AACE o por un representante debidamente autorizado (La AACE del país exportador debe confirmar el alcance de la autoridad del representante cuando así lo requiera la DNA). Estas certificaciones sirven para cumplir con los requisitos de un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación, a los fines expresados en los DNAR Parte 21 Sección 21.500 ó 21.502. La documentación de certificación de aeronavegabilidad de la AACE es esencial para la determinación por parte de la DNA de que el producto es aceptable para la instalación en una aeronave registrada en la República Argentina.

En aquellos casos donde la AACE no emite el Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación por ser un documento no contemplado en sus regulaciones, la AACE presentará una nota en la que declarará que el producto que está siendo exportado a la República Argentina cumple con el Diseño Tipo Aprobado por DNA y los requisitos especiales si los hubiera.

- (5) Cuando un motor de aeronave o hélice usados se exporta a la República Argentina, los mismos deberán disponer:
- Certificado Tipo Argentino.
 - Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación.
 - Historiales.

(b) Marcas e identificación

- (1) Los motores de aeronaves y hélices que van a ser instalados en una aeronave registrada en la República Argentina deben estar identificados de la manera especificada en el DNAR Parte 45 Sección 45.11 con la información especificada en el DNAR Parte 45 Sección 45.13.

- (2) Los componentes críticos que van a ser instalados como parte de repuestos, reemplazos o modificaciones en una aeronave registrada en la República Argentina o en motores o hélices deben estar identificados con el número de parte y el número de serie.
 - (3) Los dispositivos y artículos con diseño aprobado por la DNA, por medio de una Nota de Aprobación de Diseño según OTE (Orden Técnica Estándar), deben estar marcados de acuerdo con los requisitos delineados en el DNAR Parte 21 Subparte O, y todo otro requisito adicional de marcación especificado en la OTE.
 - (4) Las partes y materiales que van a ser usados como repuesto, reemplazo o modificación, deben estar identificados por el número de parte y la marca del fabricante. Además la certificación del AACE debe contener información relativa a la designación del modelo con Certificado Tipo de la DNA para el cual el material o la parte es elegible para instalación. Los productos producidos según el DNAR Parte 21, Subparte O, Nota de Aprobación de Diseño según OTE, no están sujetos a este requerimiento dado que la elegibilidad del modelo será establecida en el momento de la instalación.
 - (5) Los productos deben ser acompañados por Registros de Mantenimiento equivalentes a aquellos especificados en el DNAR Parte 91 Sección 91.173, que refleja el estatus de las inspecciones requeridas, límites de vida, etc.
- (c) A pesar de la existencia de un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación, la persona autorizada para la vuelta al servicio de la aeronave, estructura, motor, hélice o dispositivos (en el cual ha sido instalado), de acuerdo con el DNAR Parte 43 Sección 43.5, posee la responsabilidad de determinar que el producto importado:
- (1) No ha sido modificado, cambiado o dañado posteriormente al tiempo de la Certificación de Aeronavegabilidad para Exportación.
 - (2) Cumple con todas las Directivas de Aeronavegabilidad emitidas según DNAR Parte 39.
 - (3) Está instalado de acuerdo con Datos de Diseño Aprobados por la DNA.

- (4) Cuando se instale, ha sido encontrado en condiciones de operación segura.
- (5) Sea provista la documentación de mantenimiento necesaria.

18. CONSIDERACION SOBRE REGISTROS ESPECIALES DE MANTENIMIENTO.

La información provista en los párrafos 16 y 17 están dirigidos a aeronaves o productos relacionados pretendidos para operar bajo las reglas generales de operación según DNAR Parte 91. A los operadores argentinos (transportadores) según DNAR Partes 121; 125 y 135 le serán requeridos los suficientes datos de mantenimiento necesarios de la aeronave o producto relacionado que figuran dentro de su programa de mantenimiento aprobado por la DNA.

Los operadores argentinos tendrán dificultades para cumplir con este requisito, a menos que los registros estén completos y en idioma español, o que puedan ser traducidos al español. Es importante para los operadores y operadores potenciales de aeronaves importadas, comprender que la DNA puede solicitar inspecciones adicionales, registros de mantenimiento y ensayos que están fuera de los requisitos básicos de certificación.

CAPITULO IV - APROBACION DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCCION

19. GENERALIDADES

La aprobación del Sistema de Control de Calidad de Producción de un fabricante argentino, sirve para facilitar la certificación, aprobación ó aceptación por parte de la DNA, de productos fabricados en esas instalaciones. Estas aprobaciones del Sistema de Control de Calidad de Producción apuntalan la obligación del fabricante de asegurar que los productos enviados desde sus instalaciones, están de acuerdo con el Diseño Aprobado y están en condiciones de operación segura. Para productos fabricados fuera de la República Argentina, la Certificación de Aeronavegabilidad para Exportación de la AACE sirve al mismo propósito, por lo cual la DNA no aprueba los Sistemas de Control de Calidad ubicados fuera de la República Argentina.

CAPITULO V - AERONAVEGABILIDAD CONTINUADA20. GENERALIDADES

- (a) Para resolver los problemas que afecten la seguridad, que puedan surgir durante la aprobación de cualquier producto exportado/importado, tanto aprobado como aceptado, la DNA trabajará con, y a través de la AACE, y en forma cooperativa (por ejemplo intercambiando información u opiniones técnicas), para determinar la acción correctiva apropiada de los operadores o propietarios de la aeronave en cuestión. Se requiere que las AACE informen a la DNA acerca de las acciones correctivas que crean necesarias para la seguridad de las aeronaves con matrícula argentina.
- (b) Los documentos de servicio (Boletines de Servicio, Manuales de Reparación Estructural, documentos de inspección estructural suplementarios, etc.) aprobados por la autoridad del país de fabricación del producto afectado, son considerados aprobados por la DNA a menos que se establezca lo contrario.
Las aeronaves, motores y hélices importados a la República Argentina, según la DNAR Parte 21 deben cumplir en forma mandatoria con los Boletines de Servicio clasificados mandatorios por el fabricante y con las Directivas de Aeronavegabilidad emitidas por la AACE del país de fabricación, las cuales deberán ser aprobadas también por la DNA.

ANEXO B: EJEMPLOS DE DATOS TECNICOS POR PRODUCTOS QUE
NORMALMENTE REQUIERE LA DNA.

1. AERONAVES

- 1.1 Copia del Certificado Tipo otorgado por la Autoridad de Aeronavegabilidad que llevó a cabo el proceso de certificación tipo original en el país de fabricación de la aeronave.
- 1.2 Hojas de Especificaciones (Data Sheet) correspondientes al Certificado Tipo, otorgadas por la Autoridad de Aeronavegabilidad que certificó originalmente la aeronave.
- 1.3 Condiciones especiales.
- 1.4 Exenciones.
- 1.5 Excepciones.
- 1.6 Niveles Equivalentes de Seguridad.
- 1.7 Lista de Cumplimiento de los Requisitos Aplicables. (Compliance Check List).
- 1.8 Plano de Tres Vistas de la Aeronave, en concordancia con la Lista Maestra de Planos.
- 1.9 Plano de la Configuración Interna de la Aeronave.
- 1.10 Características de Diseño.
- 1.11 Lista Maestra de Planos para el Modelo Específico.
- 1.12 Manual de Vuelo de la Aeronave (en idioma español o en idioma inglés), Aprobado por la Autoridad de Aeronavegabilidad del País de Fabricación de la aeronave.
- 1.13 Manual de Operaciones y de Descripción de los Sistemas.
- 1.14 Lista Maestra de Equipamiento Mínimo (MMEL).
- 1.15 Resumen de los Legajos de Ensayos en Vuelo para Certificación.

CA: 21-23 A

- 1.16 Listado de Marcas y Placas.
- 1.17 Especificaciones Detalladas de la Aeronave.
- 1.18 Lista de los Legajos Técnicos Aprobados para el Diseño Tipo.
- 1.19 Manual de Peso y Balanceo.
- 1.20 Manual de Mantenimiento.
- 1.21 Manual de Reparaciones.
- 1.22 Catálogo Ilustrado de Partes.
- 1.23 Listado de Boletines de Servicio Aplicables.
- 1.24 Listado de Directivas de Aeronavegabilidad Aplicables.
- 1.25 Manual de Instalación de la Planta Motriz.
- 1.26 Lista de Partes y Componentes Críticos con Vida de Servicio Limitada.
- 1.27 Diagramas de Conexiones Eléctricas.
- 1.28 Lista de Control del Piloto.

2. MOTORES DE AERONAVES

- 2.1 Certificado Tipo y Hojas de Datos Técnicos del Certificado Tipo.
- 2.2 Planos con cortes transversales.
- 2.3 Lista Maestra de Planos.
- 2.4 Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada.
- 2.5 Manual de Operación.
- 2.6 Manual de Instalación.
- 2.7 Lista de Demostración de Cumplimiento de Certificación (Compliance Checklist)
- 2.8 Datos e información descriptiva necesarias solicitados por la DNA para aprobar la Hoja de Especificaciones Técnicas del Certificado Tipo.

- 2.9 Listado de vida útil en servicio, de partes críticas sujetas a fatiga, si esta información no está contenida en los datos requeridos anteriormente.

3. HELICES

- 3.1 Certificado Tipo y Hojas de Datos Técnicos del Certificado Tipo.
- 3.2 Planos con la disposición general y descripción del modelo.
- 3.3 Lista Maestra de Planos.
- 3.4 Manual de Instalación.
- 3.5 Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada.
- 3.6 Manual de Operación.
- 3.7 Lista de Demostración de Cumplimiento de Certificación Tipo (Compliance Checklist).
- 3.8 Datos o información descriptiva necesaria solicitados por la DNA para aprobar las Hojas de Especificaciones Técnicas.
- 3.9 Listado de vida útil en servicio, de partes críticas sujetas a fatiga, si esta información no está contenida en los datos requeridos anteriormente.

4. NOTA

Para aeronaves producidas en países que no mantengan un Acuerdo Bilateral o Acuerdo Técnico de Aeronavegabilidad con la República Argentina o con los Estados Unidos y/o no dispongan de certificado tipo otorgado por la FAA, o que no sean miembros de la JOINT AVIATION AUTHORITIES (JAA) de Europa, y no dispongan de certificado tipo otorgado por la JAA, o por la Administración de Aviación Civil de un país miembro de la JAA, se seguirá el siguiente procedimiento:

- 4.1 Presentación por la empresa fabricante, en idioma español o inglés, del Sistema de Control de la Aeronavegabilidad para la Certificación Aeronáutica según el Código o Reglamento de Aeronavegabilidad del país de origen, al momento de efectuarse la solicitud y del que existía al momento de la fabricación de la aeronave.

- 4.2 Cumplida de conformidad para la DNA la fase anterior, la empresa fabricante presentará, en idioma español o inglés, la documentación establecida en los párrafos 4.3.7; 4.3.8 y 4.3.9 de la Circular de Asesoramiento 47.01, efectuando un análisis comparativo de las Bases de Certificación utilizadas, en concordancia con el Código o Reglamento de Aeronavegabilidad del país de origen con las Bases de Certificación establecidas por la DNA según las Partes DNAR del Reglamento de Aeronavegabilidad Argentino en concordancia con la categoría de aeronave que se trate, a los fines de establecer, si correspondiera, condiciones técnicas adicionales conducentes a la compatibilización de requisitos. Este criterio se aplicará, asimismo a los motores y hélices, que deben poseer Certificado Tipo Argentino con anterioridad al otorgamiento del Certificado Tipo para la Aeronave. Asimismo, la empresa fabricante presentará para los sistemas, equipos, aparatos e instrumentos de a bordo, el análisis comparativo del cumplimiento de los requisitos establecidos, para cada caso particular, en las respectivas Ordenes Técnicas Estándar adoptadas por la DNA, FAA o JAA, frente a los establecidos por la Autoridad de Aviación Civil del país de origen. Igualmente, la empresa fabricante presentará las especificaciones (incluyendo las características físico-químicas), de los materiales utilizados en la construcción de la aeronave, motores y hélices y su equivalencia con las especificaciones adoptadas por la DNA, FAA o JAA. Adicionalmente la empresa fabricante deberá presentar el Certificado de Producción otorgado por la Autoridad de Aviación Civil del país de origen.

- 4.3 La documentación a presentar a la DNA como ser aquella constituida por legajos de cálculo, planos, resultados de ensayos en tierra y en vuelo del fabricante, y la emitida por la autoridad de certificación del país de origen debe encontrarse en idioma español o inglés.

ANEXO C: VERIFICACION DE LAS ETAPAS DE CERTIFICACION TIPO

- (1) Resolución de todos los items técnicos pendientes.
- (2) Una declaración de la AACE que certifique el cumplimiento con las Bases de Certificación Tipo de la República Argentina o que está de acuerdo con el criterio de Certificación (incluyendo las Condiciones Técnicas Adicionales).
- (3) Lista de Demostración de Cumplimiento de Certificación Tipo (Compliance Checklist).
- (4) Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada o Limitaciones de Aeronavegabilidad.
- (5) Borrador del Manual de Vuelo de la Aeronave.
- (6) Borrador de las Hojas de Datos Técnicos del Certificado Tipo.
- (7) Cumplimiento con el DNAR Parte 34, (cuando sea aplicable).
- (8) Cumplimiento en la DNAR Parte 36, (cuando sea aplicable).
- (9) Fechas establecidas para la emisión del Certificado Tipo por la DNA y de envío de la primera aeronave.