



“Propuesta de Desarrollo o Enmienda (PDE)”

EXPEDIENTE Nro.: 002-2025

TEMA: Regulación Técnica RDAC Parte 21

AGENCIA: Dirección General de Aviación Civil.

Resumen:

La RDAC 21 vigente no ha sido revisada desde su última enmienda aprobada con Resolución No. 0095/2017 de 07 de julio de 2017; en tal sentido la enmienda propuesta cubre temas de forma (edición) así como una revisión general al contenido, en base al LAR 21 tercera edición enmienda No. 8 de fecha enero 2024, (la RDAC Parte 21 vigente corresponde al LAR 21 segunda edición enmienda No. 2 de fecha julio del 2017), en la cual se incorpora y armoniza todos los cambios pertinentes de la LAR 21 aplicables al contexto de la industria aeronáutica nacional, y se incluye aspectos particulares.

El Comité de Normas en sesión extraordinaria No. 002/2025 de jueves 13 de marzo de 2025, tomó conocimiento del proyecto al Reglamento antes citado y resolvió: publicar en la página web institucional a fin de recibir comentarios del público en general por el plazo de **30 días**.

Autorizar el inicio del proceso de la legislación, con la apertura del expediente y la publicación en la página web de la institución para recibir comentarios del público en general.

Fechas: Los comentarios al proyecto pueden ser recibidos hasta el día **19 de abril de 2025**.

Direcciones: Buenos Aires, OE1 53 y Avenida 10 de agosto dirigido al señor Subdirector General de Aviación Civil como Presidente del Comité de Normas a través del Sistema de Gestión Documental Quipux o al E-mail: subdirector@aviacioncivil.gob.ec;

Normas de Vuelo: E-mail de la Secretaría del Comité de Normas: comitedenormas.secretaria@aviacioncivil.gob.ec;

Información suplementaria:

La Dirección General de Aviación Civil invita a las personas interesadas a participar en el proceso de legislación mediante la presentación de **comentarios escritos, estudios o puntos de vista**. Además se recibirá criterios relacionados con los impactos, técnicos, económicos y que puedan resultar de la adopción de la presente regulación. Los comentarios más útiles que se refieren específicamente a un punto de la propuesta y que explican las razones para tal criterio deberán **incluir los datos (respaldos)** de apoyo para sustentar el criterio expuesto.



DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

REGULACIONES TÉCNICAS DE AVIACIÓN CIVIL

RDAC PARTE 21: CERTIFICACIÓN DE AERONAVES Y COMPONENTES DE AERONAVES

DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL**PARTE 21****CERTIFICACION DE AERONAVES Y COMPONENTES DE AERONAVES INDICE****CAPÍTULO A: GENERALIDADES**

21.001	Definiciones y abreviaturas
21.005	Aplicación
21.010	Falsificación, reproducción o alteración de documentos
21.020	Reservado

CAPÍTULO B: ACEPTACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO

21.100	Aplicación
21.105	Elegibilidad
21.110	Solicitud
21.115	Reservado
21.120	Bases de Certificación para la aceptación de certificados de tipo
21.156	Emisión de la carta de aceptación de certificado de tipo
21.200	Privilegios
21.205	Transferencia
21.210	Reservado
21.215	Vigencia.

CAPÍTULO C: RESERVADO**CAPÍTULO D: CAMBIOS AL CERTIFICADO DE TIPO**

21.400 al 21.415	Reservado
21-420	Aceptación de una modificación al certificado de tipo

CAPÍTULO E: ACEPTACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO

21.500	Aplicación
21.501	Requisito de aceptación
21.505	Elegibilidad
21.510-21.560	Reservado
21.660	Aprobación del uso de un STC

CAPÍTULO F: RESERVADO**CAPÍTULO G: RESERVADO****CAPÍTULO H: CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD**

21.810	Solicitud
21.815	Clasificación de los certificados de aeronavegabilidad
21.820	Enmiendas de los certificados de aeronavegabilidad
21.825	Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar
21.830	Vigencia
21.833	Renovación del certificado de aeronavegabilidad
21.835	Transferencia
21.840	Placa de identificación de la aeronave
21.845	Emisión del certificado de aeronavegabilidad para aeronaves de categoría restringida
21.850	Emisión de un certificado de aeronavegabilidad múltiple

21.855	Certificado de aeronavegabilidad especial: Experimental
21.860	Certificado de aeronavegabilidad especial: Experimental Generalidades
21.865	Reservado
21.866	Emisión de certificado de aeronavegabilidad especial para Aeronaves de categoría primaria
21.867	Reservado
21,868	Emisión de certificado de aeronavegabilidad especial para Aeronaves de categoría deportiva liviana
21.870	Certificado de aeronavegabilidad especial: Permiso especial de vuelo
21.875	Certificado de aeronavegabilidad especial: Emisión de permiso especial de vuelo

CAPÍTULO I: RESERVADO

CAPÍTULO J: COMPONENTES DE AERONAVES

21.1000	Aplicación
21.1005	Aceptación de componentes de aeronave, motor o hélice o partes de los mismos

CAPÍTULO K: EXPORTACIÓN

21.1100	Aplicación
21.1105	Reservado
21.1110	Solicitud
21.1115	Aprobación de aeronavegabilidad para exportación
21.1120	Emisión de certificados de aeronavegabilidad para exportación
21.1125	Emisión de aprobaciones de aeronavegabilidad para exportación para motores, hélices y componentes de aeronaves
21.1130	Reservado
21.1135	Responsabilidades de un exportador

CAPÍTULO L: IMPORTACIÓN

21.1200	Aceptación de motores de aeronaves y hélices
21.1205	Aceptación de artículos importados de aeronaves excepto motores y hélices.

CAPÍTULO M: AUTORIZACIÓN DE ORDEN TÉCNICA ESTÁNDAR

21.1300 a 21.1350	Reservado
21.1355	Aceptación de Ordenes Técnicas Estándar.

CAPÍTULO N: APROBACIÓN DE DATOS DE DISEÑO PARA REPARACIONES Y MODIFICACIONES

21.1400 al 21.1415	Aplicación
21.1405	Elegibilidad
21.1410	Clasificación de las reparaciones y modificaciones
21.1415	Solicitud
21.1417	Aceptación de los datos aprobados de diseño de una reparación mayor
21.1420	Aceptación de una modificación al certificado de tipo
21.1425	Emisión de la aprobación de datos de diseño de una reparación o modificación
21.1430	Fabricación de componentes para una reparación o modificación
21.1435	Realización de la reparación o modificación mayor
21.1440	Limitaciones
21.1445	Registros
21.1450	Instrucciones de aeronavegabilidad continúa.

CAPÍTULO O – RESERVADO

CAPÍTULO A: GENERALIDADES**21.001 Definiciones y abreviaturas**

- (a) Para los propósitos de este reglamento, son de aplicación las siguientes definiciones
- (1) **Aceptación del certificado de tipo:** Proceso seguido por algunos Estados de matrícula que no tienen industria de fabricación de aeronaves y no necesariamente tienen dentro de su organización de aeronavegabilidad la capacidad de ingeniería para llevar a cabo la revisión de diseño tipo o validación técnica de un certificado de tipo. Los Estados en esta situación deberían por lo menos establecer a través de sus reglamentos o políticas, el reconocimiento y la aceptación técnica directa de la certificación de tipo ya realizada por un Estado de diseño. Asimismo, tienen que establecer procedimientos con el fin de asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad continua de la aeronave. Los procedimientos deben ser aplicables a todas las aeronaves del mismo diseño de tipo que hayan sido aceptado. El Estado que acepta un certificado de tipo, emitirá una carta de aceptación dirigida al titular del certificado de tipo.
- (2) **Actuación humana:** Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.
- (3) **Aeronave:** Máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la Tierra.
- (4) **Aeronave categoría primaria:** Una aeronave de categoría primaria (aviones, planeadores, helicópteros, globos libres tripulados, etc.) es de diseño simple y está destinado exclusivamente para uso personal y recreacional; puede ser sin propulsión o propulsado por un solo motor de aspiración natural, con una limitación de velocidad de pérdida de 61 nudos o menos para aviones y 6 libras por pie cuadrado de limitación de carga del disco del rotor principal para helicópteros. Una aeronave categoría primaria debe tener un peso máximo certificado de no más de 2700 libras, una capacidad máxima de cuatro asientos y una cabina no presurizada, el transporte de personas o carga por está prohibida
- (5) **Aeronave deportiva liviana:** Significa una aeronave, excluido helicóptero o aeronave cuya sustentación dependa directamente de la potencia del motor (powered-lift), que desde su certificación original mantenga las siguientes características:
- (a) La masa máxima de despegue menor o igual a:
- (i) 600 kilogramos para operar aeronaves solamente desde tierra, o;
- (ii) 650 kilogramos para operar aeronave desde el agua.
- (b) Velocidad máxima en vuelo nivelado con potencia máxima continua (VH) menor o igual a 223 Km/h (120 nudos) CAS, bajo condiciones de atmosfera estándar a nivel del mar.
- (c) Velocidad de nunca exceder (VNE) menor o igual a 223 Km/h (120 nudos) CAS para un planeador.
- (d) velocidad de pérdida (velocidad mínima en vuelo estabilizado), sin el uso de dispositivos hipersustentadores (VS1), menor o igual a 84 Km/h (45 nudos) CAS, en la masa máxima de despegue y para la posición del centro de gravedad más crítica.
- (e) asientos para no más de dos personas, incluido el piloto.
- (f) Un (1) solo motor alternativo, en caso de que la aeronave sea motorizada.
- (g) una hélice de paso fijo, o ajustable en tierra, si la aeronave es motorizada, pero no sea un motoplaneador.
- (h) una hélice de paso fijo o auto-embanderable, en caso de que la aeronave sea motoplaneador.
- (i) un sistema de rotor de paso fijo, semirrígido, tipo balanceadora, de dos palas, si la aeronave es un giroavión.
- (j) una cabina no presurizada, en caso de que la aeronave tenga una cabina.
- (k) tren de aterrizaje fijo, excepto para las aeronaves que van a ser operadas desde el agua o para un planeador.
- (l) tren de aterrizaje fijo o retráctil, o un casco, para las aeronaves a ser operadas desde el agua.

- (m) tren de aterrizaje fijo o retráctil, para el planeador.
- (6) **Aeronave pilotada a distancia (RPA):** Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia.
- (7) **Altitud de presión:** Expresión de la presión atmosférica mediante la altitud que corresponde a esa presión en la atmósfera tipo
- (8) **Aprobación de aeronavegabilidad:** Significa un documento emitido por la AAC para una aeronave, motor de aeronave, hélice o componente que certifica que la aeronave, motor de aeronave, hélice o componente cumple con su diseño aprobado y está en condiciones de seguridad. operación, a menos que se especifique lo contrario.
- (9) **Aprobación de diseño:** significa un certificado de tipo (incluidos los certificados de tipo modificado y suplementario) o el diseño aprobado bajo una Aprobación de fabricación de componentes de aeronaves (AFCA), una autorización OTE, una carta de aprobación de diseño OTE u otro diseño aprobado.
- (10) **Aprobación de producción:** Significa un documento emitido por la AAC del Estado de fabricación a una persona que permite la producción de un producto o componente de acuerdo con su diseño aprobado y sistema de calidad aprobado, y puede tomar la forma de un certificado de organización de producción, una Aprobación de fabricación de componentes de aeronaves (AFCA), o una Autorización OTE.
- (11) **Aprobado:** Aceptado por un Estado contratante, por ser idóneo para un fin determinado.
- (12) **Área de aproximación final y despegue (FATO):** Área definida en la que termina la fase final de la maniobra de aproximación hasta el vuelo estacionario o el aterrizaje y a partir de la cual empieza la maniobra de despegue. Cuando la FATO esté destinada a helicópteros de la Clase de performance 1, el área definida comprenderá el área de despegue rechazado disponible.
- (13) **Atmósfera tipo:** Una atmósfera definida como sigue:
- (i) El aire es un gas perfecto seco;
 - (ii) las constantes físicas son:
 - (A) Masa molar media al nivel del mar: $M_0 = 28,964\ 420\ \text{Å} \sim 10^{-3}\ \text{kg mol}^{-1}$
 - (B) Presión atmosférica al nivel del mar: $P_0 = 1\ 013,250\ \text{hPa}$
 - (C) Temperatura al nivel del mar: $T_0 = 15\ ^\circ\text{C} / T_0 = 288,15\ ^\circ\text{K}$
 - (D) Densidad atmosférica al nivel del mar: $\rho_0 = 1,225\ 0\ \text{kg/m}^3$
 - (E) Temperatura de fusión del hielo: $T_i = 273,15\ ^\circ\text{K}$
 - (F) Constante universal de los gases perfectos: $R^* = 8,314\ 32\ \text{JK}^{-1}\text{mol}^{-1}$
 - (iii) Los gradientes térmicos son:

Altitud geopotencial (km)		Gradiente térmico (Kelvin por kilómetro geopotencial patrón)
De	A	
-5,0	11,0	-6,5
11,0	20,0	0,0
20,0	32,0	+1,0
32,0	47,0	+2,8
47,0	51,0	0,0
51,0	71,0	-2,8
71,0	80,0	-2,0

Nota 1. — El metro geopotencial patrón vale $9,80665\ \text{m}^2\ \text{s}^{-2}$.

Nota 2. — Véase el Doc. 7488 para la relación entre las variables y para las tablas que dan los valores correspondientes de temperatura, presión, densidad y geopotencial.

Nota 3. — El Doc. 7488 da también peso específico, viscosidad dinámica, viscosidad cinemática y velocidad del sonido a varias altitudes.

- (14) **Avión (aeroplano):** Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

- (15) **Carga de rotura:** La carga límite multiplicada por el coeficiente de seguridad apropiado.
- (16) **Cargas límites:** Cargas máximas que se supone se presentan en las condiciones previstas de utilización.
- (17) **Categoría A:** Con respecto a los helicópteros, significa un helicóptero multimotor diseñado con las características de aislamiento de los motores y sistemas especificadas en la Parte IVB, apto para ser utilizado en operaciones en que se usen datos de despegue y aterrizaje anotados bajo el concepto de falla de motor crítico que aseguren un área de superficie designada suficiente y capacidad de performance suficiente para continuar el vuelo seguro o un despegue abortado seguro.
- (18) **Categoría B:** Con respecto a los helicópteros, significa un helicóptero monomotor o multimotor que no cumpla con las normas de la Categoría A. Los helicópteros de la Categoría B no tienen capacidad garantizada para continuar el vuelo seguro en caso de falla de un motor y se presume un aterrizaje forzoso.
- (19) **Certificado de tipo (TC):** Documento expedido por un Estado contratante para definir el diseño de un tipo de aeronave, motor o hélice y certificar que dicho diseño satisface los requisitos pertinentes de aeronavegabilidad del Estado.
- (20) **Coeficiente de seguridad:** Factor de cálculo que se emplea para prever la posibilidad de que puedan producirse cargas superiores a las supuestas y para tomar en consideración las incertidumbres de cálculo y fabricación.
- (21) **Componente de interfaz:** Significa un componente que sirve como una interfaz funcional entre una aeronave y un motor de aeronave, un motor de aeronave y una hélice, o una aeronave y una hélice. Un componente de interfaz es designado por el titular del certificado de tipo o el certificado de tipo suplementario que controla los datos de diseño aprobados para ese componente.
- (22) **Condición de aeronavegabilidad:** El estado de una aeronave, motor, hélice o parte que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro.
- (23) **Condiciones de utilización previstas:** *Condiciones de utilización previstas.* Las condiciones conocidas por la experiencia obtenida o que de un modo razonable puede preverse que se produzcan durante la vida de servicio de la aeronave, teniendo en cuenta la utilización para la cual la aeronave se ha declarado elegible. Estas condiciones se refieren al estado meteorológico de la atmósfera, a la configuración del terreno, al funcionamiento de la aeronave, a la eficiencia del personal y a todos los demás factores que afectan a la seguridad de vuelo. Las condiciones de utilización previstas no incluyen:
- (i) las condiciones extremas que pueden evitarse de un modo efectivo por medio de procedimientos de utilización; y
 - (ii) las condiciones extremas que se presentan con tan poca frecuencia, que exigir el cumplimiento de las normas en tales condiciones equivaldría a un nivel más elevado de aeronavegabilidad que el que la experiencia ha demostrado necesario y factible.
- (24) **Configuración (aplicada al avión):** Combinación especial de las posiciones de los elementos móviles, tales como flaps, tren de aterrizaje, etc., que influyen en las características aerodinámicas del avión.
- (25) **Convalidación del certificado de aeronavegabilidad:** La decisión tomada por un Estado contratante, como alternativa al otorgamiento de su propio certificado de aeronavegabilidad de aceptar el certificado concedido por cualquier otro Estado contratante, equiparándolo al suyo propio.
- (26) **Daño de fuente discreta:** Daño estructural del avión que probablemente sea resultado de un choque con un ave, una avería no contenida de álabe de la soplante, una avería de motor no contenida, una avería no contenida de un mecanismo giratorio de alta energía o causas semejantes.
- (27) **Directiva de seguridad operacional:** Documento emitido por el fabricante, aplicable a las aeronaves deportivas livianas, cuando se identifica una condición insegura en la aeronave.
- (28) **Diseño de tipo:** El conjunto de datos e información necesarios para definir un tipo de aeronave, motor o hélice para fines de determinación de la aeronavegabilidad.
- (29) **EDTO — documento de procedimientos de configuración de mantenimiento (CMP):** Documento aprobado por el Estado de diseño y que contiene los requisitos particulares de configuración mínima del avión, incluidas las inspecciones especiales, los límites de vida útil del equipo, las limitaciones en la lista maestra de equipo mínimo (MMEL) y las prácticas de mantenimiento que se juzgan necesarias para establecer la idoneidad de una combinación de célula/motor (AEC) para operaciones con tiempo de desviación extendido.
- (30) **EDTO — requisitos de configuración, mantenimiento y procedimientos (CMP):** Los requisitos particulares de configuración mínima del avión incluidas las inspecciones especiales, los límites de vida útil del equipo, las limitaciones en la MMEL y las prácticas de mantenimiento que se juzgan necesarias para establecer la idoneidad de una combinación de células/motor (AEC) para operaciones con tiempo de

desviación extendido.

- (31) **Estado de diseño:** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de tipo.
- (32) **Estado de fabricación:** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave, motor o hélice.
- (33) **Estado de matrícula:** Estado en el cual está matriculada la aeronave.
- (34) **Explotador:** Persona, organismo o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación de aeronaves.
- (35) **Factor de carga:** La relación entre una carga especificada y el peso de la aeronave, expresándose la carga especificada en función de las fuerzas aerodinámicas, fuerzas de inercia o reacciones por choque con el terreno.
- (36) **Giroavión:** Aerodino propulsado por motor, que se mantiene en vuelo en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores.
- (37) **Helicóptero:** Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.
- (38) **Helicóptero de Clase de performance 1:** Helicóptero con performance tal que, en caso de falla de motor, puede aterrizar en la zona de despegue interrumpido o continuar el vuelo en condiciones de seguridad hasta un área de aterrizaje apropiada.
- (39) **Helicóptero de Clase de performance 2:** Helicóptero con performance tal que, en caso de falla de motor, puede continuar el vuelo en condiciones de seguridad, salvo cuando la falla tiene lugar antes de un punto definido después del despegue o después de un punto definido antes del aterrizaje, en cuyos casos puede ser necesario realizar un aterrizaje forzoso.
- (40) **Helicóptero de Clase performance 3:** Helicóptero con performance tal que, en caso de falla de motor en cualquier punto del perfil de vuelo, debe realizar un aterrizaje forzoso.
- (41) **Incombustible:** La capacidad de soportar la aplicación de calor producido por una llama por un período de 15 minutos.

Nota. — En la ISO 2685 figuran las características de una llama aceptable.

- (42) **Mantenimiento:** Realización de las tareas requeridas en una aeronave y componentes de aeronave para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de los mismos incluyendo, por separado o en combinación, la revisión general (Overhaul), inspección, sustitución, rectificación de defectos y la realización de una modificación o reparación.
- (43) **Mantenimiento de la aeronavegabilidad:** Conjunto de procedimientos que permite asegurar que una aeronave, componentes de aeronave cumplen con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y se mantiene en condiciones de operar de modo seguro durante toda su vida útil.
- (44) **Masa de cálculo para aterrizaje:** Masa máxima de la aeronave que, para fines de cálculo estructural, se supone que se preverá para aterrizar.
- (45) **Masa de cálculo para despegue:** Masa máxima de la aeronave que, para fines de cálculo estructural, se supone que tendrá al comienzo del recorrido de despegue.
- (46) **Masa de cálculo para rodaje:** Masa máxima de la aeronave para la cual se calcula la estructura con la carga susceptible de producirse durante la utilización de la aeronave en el suelo antes de iniciar el despegue.
- (47) **Motor:** Una unidad que se utiliza o se tiene la intención de utilizar para propulsar una aeronave. Consiste, como mínimo, en aquellos componentes y equipos necesarios para el funcionamiento y control, pero excluye las hélices/los rotores (si corresponde).
- (48) **Motores críticos:** Todo motor cuya falla produce el efecto más adverso en las características de la aeronave relacionadas con el caso de vuelo de que se trate.
- (49) **Norma consensuada:** Para los propósitos de certificación de una aeronave deportiva liviana, es una norma acordada desarrollada por la industria, que se aplica al diseño, producción y aeronavegabilidad de la aeronave. Incluye, aunque no limitado a, normas para el diseño y performance de la aeronave, equipamiento requerido, sistemas de garantía de la calidad del fabricante, procedimientos de verificación de aceptación de producción, instrucciones de operación, procedimientos de mantenimiento e inspección, identificación y registro de modificaciones mayores y alteraciones mayores, y mantenimiento de la aeronavegabilidad.
- (50) **Organización responsable del diseño de tipo:** La organización titular del certificado de tipo, o documento equivalente, para un tipo de aeronave, motor o hélice, expedido por un Estado contratante.

- (51) **Principios relativos a factores humanos:** Principios que se aplican al diseño, certificación, instrucción, operaciones y mantenimiento aeronáuticos y cuyo objetivo consiste en establecer una interfaz segura entre los componentes humanos y de otro tipo del sistema mediante la debida consideración de la actuación humana.
- (52) **Producto:** Para los propósitos de este reglamento la palabra "producto" significa una aeronave, un motor de aeronave o una hélice.
- (53) **Prueba satisfactoria:** Un conjunto de documentos o actividades que un Estado contratante acepta como suficiente para demostrar que cumple un requisito de aeronavegabilidad.
- (54) **Proveedor:** Significa una persona en cualquier nivel de la cadena de suministro que proporciona un producto, componente o servicio que se usa o consume en el diseño, fabricación o instalación de una aeronave.
- (55) **Reparación:** Es la restauración un producto aeronáutico y/o componentes a la condición de aeronavegabilidad, cuando este haya sufrido daños o desgaste por el uso incluyendo los causados por accidentes/incidentes:
- (i) **Mayor:** Toda reparación de una aeronave o componente de aeronave que pueda afectar de manera apreciable la resistencia estructural, la performance, el funcionamiento de los motores, las características de vuelo u otras condiciones que influyan en las características de la aeronavegabilidad o ambientales, o que se hayan incorporado al producto de conformidad con prácticas no normalizadas o que no puedan ejecutarse por medio de operaciones elementales.
- (ii) **Menor:** Una reparación menor significa una reparación que no sea mayor.
- Nota. — Para los efectos de la reglamentación RDAC los términos “alteración” y “modificación” se utilizan como sinónimos.*
- (56) **Requisitos adecuados de aeronavegabilidad:** Códigos de aeronavegabilidad completos y detallados, establecidos, adoptados o aceptados por un Estado contratante, para la clase de aeronave, de motor o de hélice en cuestión.
- (57) **Resistente al fuego:** La capacidad de soportar la aplicación de calor producido por una llama por un período de 5 minutos.
- Nota. — En la ISO 2685 figuran las características de una llama aceptable.*
- (58) **Sistema de gestión de la seguridad operacional:** Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional que incluye las estructuras orgánicas, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios.
- (59) **Sistema motopropulsor:** Sistema compuesto de todos los motores, componentes del sistema de transmisión (si corresponde), y hélices (si corresponde), sus accesorios, elementos auxiliares y sistemas de combustible y aceite, instalados en una aeronave, pero con exclusión de los rotores en el caso de un helicóptero.
- (60) **Superficie de aterrizaje:** La parte de la superficie del aeródromo que la jefatura del mismo haya declarado como utilizable para el recorrido normal en tierra o en el agua de las aeronaves que aterricen o amaren en un sentido determinado.
- (61) **Superficie de despegue:** La parte de la superficie del aeródromo que la jefatura del mismo haya declarado como utilizable para el recorrido normal en tierra o en el agua de las aeronaves que despeguen en un sentido determinado.
- (62) **Validación del certificado de tipo:** Proceso seguido por algunos Estados de matrícula para establecer si una aeronave importada cumple con sus propios estándares de aeronavegabilidad aplicables declarados en su reglamento. Las actividades de validación de un certificado de tipo son similares a las realizadas para la emisión de un certificado de tipo, excepto por la cantidad de trabajo de certificación involucrada. Un Estado de matrícula podría limitar su validación del Certificado revisando las diferencias que existen entre sus requisitos de aeronavegabilidad con los del Estado de diseño, o en aquellos requisitos donde el Estado de matrícula tiene la autoridad exclusiva de aprobación en virtud de su sistema de certificación. Una validación realizada entre dos estados contratantes se lleva en base a la confianza y compromiso para cooperar en la reducción de la duplicidad innecesaria de trabajo ya realizado por el Estado de diseño. Dentro del proceso de validación una investigación completa de conformidad no es necesaria. El Estado de validación puede emitir su propio certificado de tipo o mediante la emisión de una carta de validación dirigida al Estado de diseño y al titular del certificado de tipo.
- (b) Para los propósitos de este reglamento, son de aplicación las siguientes abreviaturas:
- (1) **AAC** Autoridad de Aviación Civil

- (2) **AD** Directriz de aeronavegabilidad
- (3) **AFM** Manual de vuelo del avión
- (4) **ALI** Ítems de limitación de la aeronavegabilidad
- (5) **CDL** Lista de desviaciones respecto a la configuración
- (6) **CG** Centro de gravedad
- (7) **CMP** Procedimientos de configuración de mantenimiento
- (8) **CMR** Requisitos de mantenimiento de certificación
- (9) **EASA** Agencia Europea de Seguridad Aérea
- (10) **EDTO** Operaciones con tiempo de desviación extendido
- (11) **ETOPS** Vuelo a grandes distancias de aviones bimotores
- (12) **FAA** Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos de Norte América.
- (13) **ICA** Instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad
- (14) **MCAI** Información obligatoria sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad
- (15) **MEL** Lista de equipo mínimo
- (16) **MCM** Manual de Control de Mantenimiento
- (17) **MMEL** Lista maestra de equipo mínimo
- (18) **MO** Manual de Operaciones
- (19) **MRB** Junta de revisión del mantenimiento
- (20) **MRBR** Reporte de la Junta de revisión del mantenimiento
- (21) **MSG** Grupo directivo de mantenimiento
- (22) **OEM** Fabricante de equipo original
- (23) **OMA** Organización de mantenimiento aprobada
- (24) **OME:** Organización de mantenimiento del explotador (autorizada conforme al capítulo A(E) de la Parte 135)
- (25) **PMA** Aprobación de fabricación de partes
- (26) **PMD** Peso máximo de despegue
- (27) **RVSM** Separación vertical mínima reducida
- (28) **SB** Boletín de servicio
- (29) **STC** Certificado de tipo suplementario
- (30) **TC** Certificado de tipo

21.005 Aplicación

- (a) Este reglamento establece:
 - (1) Los requisitos para la:
 - (i) Aceptación del certificado de tipo;
 - (ii) Reservado;
 - (iii) Emisión del certificado de aeronavegabilidad;
 - (iv) Aceptación del certificado de tiposuplementario;
 - (v) Aprobación de aeronavegabilidad para exportación, y
 - (vi) Aprobación de datos de diseño para reparaciones y modificaciones.
 - (2) Las obligaciones y derechos de los titulares de cualquiera de los documentos referidos en el párrafo (a)(1) de esta Sección.

21.010 Falsificación, reproducción o alteración de documentos

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

21.015 Reservado**21.020 Reservado**

CAPÍTULO B: ACEPTACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO**21.100 Aplicación**

Este capítulo establece:

- (a) Requisitos referidos a los procedimientos para la aceptación del certificado de tipo de las aeronaves, los motores y hélices, si han recibido certificación de tipo por separado; y
- (b) Los requisitos adecuados de aeronavegabilidad que gobiernan esos certificados; y
- (c) Las obligaciones y derechos de los titulares de un certificado de tipo.

21.105 Elegibilidad

Una organización titular de un certificado tipo puede solicitar la aceptación de un certificado de tipo a condición que cumpla con lo especificado en las secciones 21.110

21.110 Solicitud

- (a) La solicitud para la obtención de la aceptación de un certificado de tipo, debe especificar la marca y modelo de la aeronave, motor y hélice según corresponda y ser presentada en la forma y manera que prescribe la AAC.
- (b) La solicitud de aceptación del certificado de tipo deberá ser preparada por el titular del TC y presentada por la correspondiente AAC del Estado de diseño de la aeronave, motor o hélice según corresponda y debe ser acompañada de lo siguiente:
 - (1) Copia del TC emitido por la AAC del Estado de diseño y las correspondientes hojas de datos (type certificate data sheet – TCDS o equivalente) anexas al TC para la aeronave, motor o hélice, según corresponda; en que se certifique expresamente que la aeronave, motor o hélice, según aplique, cumple con:
 - i. Los estándares de aeronavegabilidad aceptados por la AAC del Ecuador de acuerdo a la sección 21.120, y
 - ii. Los requisitos aplicables al ruido, drenaje de combustible y emisión de gases de escape conforme al estándar de aeronavegabilidad relacionados con la protección ambiental previsto en la sección 21.120.
 - (2) Instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad continua de la aeronave, motor o hélice, emitidos por las organizaciones responsables del diseño de tipo, según corresponda, incluyendo el acceso a todos los manuales y documentos técnicos vigentes: Vuelo, operación, mantenimiento, peso y balance (masa y centrage), reparaciones estructurales, revisión general (overhaul), catálogos de partes, boletines de servicio, cartas de servicio, inspecciones especiales y diagramas de cableado y demás datos de mantenimiento y operacionales aplicables, mientras la marca y modelo de aeronave permanezca con el registro de matrícula emitido por la AAC del Ecuador;
 - (3) Compromiso expreso de la organización responsable del diseño de tipo de la aeronave de suministrar a la AAC del Ecuador, en forma permanente y sin costo, los datos de mantenimiento las revisiones que se produzcan de los documentos anteriormente indicados en el literal b) numeral (2) de esta sección, mientras la marca y modelo de aeronave permanezca con el registro de matrícula en la AAC del Ecuador.
 - (4) Los manuales, placas, listados y marcaciones del instrumental, requerido por los requisitos de aeronavegabilidad aplicables y de ruido, (cuando corresponda) pueden ser presentados en el idioma español o inglés. Excepto que:
 - (i) Las placas para información de pasajeros bajo condiciones normales o de emergencia deben estar en el idioma español e inglés (bilingüe).
 - (ii) las placas externas para operación en emergencia de puertas, operación normal de las puertas en tierra, operaciones de servicio, deben estar en el idioma español e inglés (bilingüe).
 - (iii) las placas que indican cargas en los compartimientos de carga y equipajes deben estar en el idioma español e inglés (bilingüe).

21.115 Reservado**21.120 Bases de certificación para la Aceptación de Certificados de Tipo**

- a) La DGAC del Ecuador acepta como base de certificación de tipo a los estándares de aeronavegabilidad

de las siguientes Autoridades de Aviación Civil: “Federal Aviation Administration” (FAA) de los Estados Unidos de Norteamérica, / “European Union Aviation Safety Agency” (EASA) de la Unión Europea, / “Transport Canada” del Canadá/ “Agência Nacional de Aviação Civil” (ANAC) de la República Federativa del Brasil, / “Civil Aviation Administration of China” de la República Popular de China, / “Federal Agency for Air Transport of Russian Federation” de la Federación Rusa; así como sus requerimientos de protección ambiental y sus respectivas enmiendas.

- b) Para aeronaves de clases especial (dirigibles, y otras aeronaves no convencionales), para los cuales no existen requisitos adecuados de aeronavegabilidad emitidos, son aplicadas las partes de los requisitos de Aeronavegabilidad contenidos en los estándares de aeronavegabilidad FAA / EASA, / Transport Canada vigentes que sean considerados aceptados por la DGAC del Ecuador como apropiados para la aeronave y aplicables al diseño de tipo específico, u otros criterios de aeronavegabilidad considerados convenientes para proveer un nivel de seguridad equivalente a lo establecido en los estándares de aeronavegabilidad FAA / EASA / Transport Canada.

21.125 a 21.155 Reservado

21.156 Emisión de la carta de aceptación de certificado de tipo

- a) La AAC del Ecuador podrá emitir una carta de aceptación de certificado de tipo, si la organización titular del certificado de tipo y la AAC del Estado de diseño, según corresponda, cumplan satisfactoriamente los requisitos establecidos en la sección 21.110.
- b) La emisión de la carta de aceptación para un certificado de tipo de aeronave, solo podrá ser emitida, siempre y cuando el certificado de tipo de su motor y hélice según corresponda, hayan obtenido previamente la carta de aceptación emitida por la AAC del Ecuador.
- c) Cumplido satisfactoriamente el literal (a) de esta sección, la AAC del Ecuador emitirá la carta de aceptación del certificado tipo para la marca y modelo solicitado.

21.160 a 21.195 Reservado

21.200 Privilegios

- a) Las aeronaves que han obtenido una carta de aceptación de certificado de tipo emitida por la AAC del Ecuador, son elegibles para obtener un certificado de aeronavegabilidad otorgado por la AAC del Ecuador conforme el capítulo H de esta Parte
- b) En el caso de motores y hélices de aeronaves; obtener la aprobación para la instalación en aeronaves certificadas.

21.205 Transferencia

En el caso de transferencia de la organización titular del certificado de tipo original, el nuevo titular deberá solicitar ante la AAC del Ecuador la enmienda de la carta de aceptación del certificado de tipo para incluir el nuevo titular.

21.210 Reservado

21.215 Vigencia

La carta de aceptación de un Certificado de Tipo, emitida conforme la sección 21.156, se mantendrá vigente de manera indefinida a menos que:

- (a) El Certificado de Tipo original emitido por la AAC del Estado de Diseño, sea suspendido o revocado por esa Autoridad
- (b) La organización titular del certificado de tipo renuncie a ella y sea devuelta a la AAC del Ecuador
- (c) Que sea suspendido o revocado por la AAC del Ecuador.
- (d) Que la organización titular del certificado de tipo original transfiera los derechos a otro titular y no se haya cumplido lo requerido en la sección 21.205

CAPÍTULO C: RESERVADO

CAPITULO D: MODIFCACIÓN AL CERTIFICADO DE TIPO

21.400 al 21.415 Reservado

21.420 Aceptación de una modificación al certificado de tipo

La AAC del Ecuador acepta directamente los cambios y enmiendas realizados a los certificados de tipo emitidos por la Autoridad de Estado de Diseño, en el caso de aquellos certificados de tipo que han sido previamente aceptados por le AAC del Ecuador, conforme el Capítulo B de esta Parte

CAPÍTULO E: ACEPTACIÓN DE CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO**21.500 Aplicación**

Este capítulo establece los requisitos para la aceptación de un certificado de tipo suplementario.

21.501 Requisito de aceptación

La AAC del Ecuador acepta y reconoce directamente, únicamente los STC emitidos por los Estados de Diseño que afectan o modifican a Certificados de Tipo de aeronave, motor y hélice según corresponda, a los cuales la AAC del Ecuador haya emitido una carta de aceptación de TC conforme la sección 21.156 en cumplimiento con la sección 21.120, siempre y cuando sean presentados en idioma español o inglés.

21.505 Elegibilidad

Un STC es elegible a ser instalado únicamente en aeronaves, motores y hélices según corresponda, que la AAC del Ecuador ha emitido una carta de aceptación de TC

21.510 al 21.560 Reservado**21.660 Aprobación del uso de un STC**

- (a) La incorporación de un STC en una aeronave, motor y hélice se considera una modificación mayor y deberá cumplirse lo establecido en la RDAC Parte 43, sección 43.300 (c), y en el marco de la aprobación de la modificación mayor cada explotador deberá presentar lo siguiente:
 - (i) STC emitido por el Estado de diseño de la aeronave motor y hélice, según corresponda,
 - (ii) Documentos referenciados en el STC, tales como pero no limitados a: Suplementos del manual de vuelo aprobado por la AAC del Estado de diseño, suplemento al manual de operaciones de la aeronave, instrucciones de instalación, Instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad continua
 - (iii) Derechos de uso del STC otorgado por la organización titular del STC en que se especifique el número de serie de la aeronave, motor o hélice en la que puede ser usado

CAPÍTULO F: RESERVADO**CAPÍTULO G: RESERVADO**

CAPÍTULO H: CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD

21.800 Aplicación

Este capítulo establece los requisitos para la emisión de los certificados de aeronavegabilidad.

21.805 Elegibilidad

Un propietario o explotador de una aeronave en proceso de matriculación o matriculada en el Registro de aeronaves del Ecuador puede solicitar un certificado de aeronavegabilidad para esa aeronave.

21.810 Solicitud

La solicitud para la obtención de un certificado de aeronavegabilidad debe ser presentada de la forma y manera prescrita por la AAC.

21.815 Clasificación de los certificados de aeronavegabilidad

- (a) **Certificados de aeronavegabilidad estándar:** Son certificados de aeronavegabilidad emitidos para permitir la operación de aeronaves certificadas en las categorías: Normal, utilitaria, acrobática, “commuter”, transporte e inclusive globos tripulados y aeronaves de clase especial.
- (b) **Certificados de aeronavegabilidad especiales:** son los permisos especiales de vuelo y los certificados de aeronavegabilidad emitidos para permitir la operación de aeronaves certificadas en las categorías: Restringida, limitada, primaria, deportiva liviana, experimental.

21.820 Enmiendas de los certificados de aeronavegabilidad

Un certificado de aeronavegabilidad puede sufrir enmiendas o ser modificado mediante una solicitud en la forma y manera prescrita por la AAC del Ecuador..

21.825 Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

- (a) [Reservado].
- (b) [Reservado].
- (c) Aeronaves importadas nuevas: el solicitante de un certificado de aeronavegabilidad estándar para una aeronave importada nueva tiene derecho a este certificado si:
 - (1) La aeronave satisface las exigencias previstas en la sección 21.840 y está matriculada en Ecuador;
 - (2) La aeronave cumple con lo establecido en la sección 21.156; respecto a la aceptación del certificado de tipo por parte de la AAC del Ecuador.
 - (3) La aeronave posee un certificado de aeronavegabilidad de exportación u otro documento de aeronavegabilidad equivalente para exportación, emitido por la AAC del Estado exportador, y
 - (4) Luego de inspeccionar la aeronave y sus registros, la AAC del Ecuador considera que la misma está conforme con el diseño de tipo y presenta condiciones de operación segura.
- (d) Aeronaves importadas usadas y públicas (militares, aduana, policía y bomberos): El solicitante de un certificado de aeronavegabilidad estándar para una aeronave importada usada o pública tendrá derecho a dicho certificado si:
 - (1) Demuestra a la AAC del Ecuador que la aeronave cumple los requisitos adecuados de aeronavegabilidad de acuerdo con lo establecido en la Sección de acuerdo 21.156, conforme a lo indicado en i, ii y iii de este numeral, y tiene cumplidas las directrices de aeronavegabilidad y demás requisitos aplicables.
 - (i) Aeronaves cuyo peso máximo de despegue PMD sea mayor a 5.700 Kg y helicópteros con un PMD mayor a 3.175 Kg. A la fecha de publicación de esta enmienda, la AAC del Ecuador haya

otorgado previamente un certificado de aeronavegabilidad cuya marca y modelo aún no dispongan de la carta de aceptación del certificado tipo emitida por esta Autoridad, tendrán hasta el 30 de diciembre del 2025 para cumplir con este requisito;

- (ii) Aeronaves cuyo peso máximo de despegue PMD sea menor a 5.700 Kg y helicópteros con PMD menor a 3.175 Kg. a la fecha de publicación de esta enmienda, la AAC del Ecuador haya otorgado previamente un certificado de aeronavegabilidad cuya marca y modelo aún no dispongan de la carta de aceptación de certificado tipo emitida por esta Autoridad, tendrán hasta el 30 de diciembre del 2026 para cumplir con este requisito.
- (iii) Todas las marcas y modelos de aeronaves usadas que pretendan operar en la República del Ecuador por primera vez con un certificado de aeronavegabilidad emitido por la AAC del Ecuador deberán disponer previamente de una carta de aceptación del certificado de tipo de acuerdo a la sección 21.156

Nota: Es responsabilidad del explotador de cada aeronave afectada por los numerales romanos (i), (ii) y (iii) de esta Sección, gestionar ante el titular del certificado de tipo el trámite de aceptación ante la AAC del Ecuador.

- (2) La aeronave (excepto aeronave certificada como experimental) deberá haberse realizado como mínimo una inspección anual o equivalente, según sea aplicable, realizada como máximo treinta (30) días previos a la fecha de solicitud del certificado; por una Organización de mantenimiento aprobada habilitada como está previsto en la RDAC 145 o por una Organización o persona certificada por el Estado de matrícula previo (mientras haya estado matriculada en ese Estado), como sea aplicable; y
 - (3) La aeronave posee un certificado de aeronavegabilidad de exportación u otro documento de aeronavegabilidad equivalente para exportación, emitido por la AAC del Estado exportador; y
 - (4) La AAC del Ecuador determina después de la inspección de la aeronave y sus registros, que concuerda con los requisitos adecuados de aeronavegabilidad y está en condiciones de operar con seguridad.
 - (5) Para el caso de aeronaves usadas que previamente se les otorgo un certificado de aeronavegabilidad por la AAC del Ecuador y están en posesión de un certificado de matrícula emitido por la AAC del Ecuador, no deberán presentar un certificado de aeronavegabilidad de exportación; así como las aeronaves públicas pertenecientes a instituciones nacionales tampoco deberán presentar el documento mencionado
- (e) *Requisitos de ruido.*- Además de lo previsto en esta sección, para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad se debe demostrar el cumplimiento con los siguientes requisitos:
- (i) Para los aviones de reacción subsónicos (solicitud del certificado tipo presentada al Estado de Diseño antes del 6 de octubre de 1977 y antes del 1 de enero de 2006) , y aviones propulsados por hélice con una masa certificada de despegue de 8618 kg o más (solicitud del certificado tipo presentada al Estado de diseño al Estado de Diseño el 1 de enero de 1985 o después de esa fecha y antes del 1 de enero de 2006) la AAC del Estado de matrícula no emitirá un certificado de aeronavegabilidad, a menos que se considere que el avión cumple con el FAR 36 o el estándar de ruido emitido por el estado de Diseño, en adición a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables de esta sección.

Nota: Incorporación por Referencia el Anexo16, VOL I, Capítulo 2 y Capítulo 3

- (ii) Para los aviones de reacción subsónicos y aviones propulsados por hélice con una masa máxima certificada de despegue de 55000 kg o más (solicitud del certificado de tipo presentada al Estado de Diseño al Estado de diseño el 1 de enero de 2006 o después de esa fecha y antes del 31 de diciembre de 2017), y para aviones de reacción subsónicos con un MTOW de menos de 55000kg (solicitud del certificado tipo presentada al Estado de diseño al Estado de Diseño el 1 de enero de 2006 o después de esa fecha y antes del 31 de diciembre de 2020), y aviones propulsados por hélice con un MTOW de menos de 55000 kg y más de 8618 kg (solicitud del certificado tipo presentada el 1 de enero de 2006 o después de esa fecha y antes del 31 de diciembre de 2020) la AAC del Estado de Matrícula no emitirá un Certificado de Aeronavegabilidad, a menos que se considere que el avión cumple con el FAR 36 o el estándar de ruido emitido por el estado de Diseño, en adición a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables de esta sección.

Nota: Incorporación por referencia del ANEXO16, VOL 1, Capítulo 4

- (iii) Para un avión de categoría normal, utilitaria, acrobática, commuter y de categoría transporte, con una masa máxima de despegue (MTOW) certificada entre 600 kg y menor que 8618 kg (solicitud del certificado tipo presentada al Estado de Diseño antes del 1 de enero de 2006 o después de esa fecha y antes del 31 de diciembre de 2020) y propulsados por hélice (excepto aviones proyectados para operaciones de aviación agrícola, definido en el reglamento del Estado, y aviones diseñados para dispersión de material de combate a incendios, para los cuales no se aplica la sección 36.1583), la AAC del Estado de matrícula no emitirá un certificado de Aeronavegabilidad a menos que se considere que el avión está conforme con el FAR 36 o el estándar de ruido emitido por el estado de Diseño, en adición a los requisitos de Aeronavegabilidad aplicables de esta sección.

Nota: Incorporación por referencia del ANEXO 16, VOL1, Capítulo 6, Sexta edición.

- (iv) Para un helicóptero de no más de 3175 Kg de masa máxima certificada de despegue (MTOW), de cualquier categoría, la AAC del Estado de matrícula no emitirá un certificado de aeronavegabilidad, a menos que se considere que el avión cumple con el FAR 36 o el estándar de ruido emitido por el estado de Diseño, en adición a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables de esta sección.

Nota: Incorporación por referencia del ANEXO16, Vol. 1, Capítulo 11, Sexta Edición Julio de 2011.

- (f) Drenaje de combustible y emisión de gases de escape de aviones con motores a turbina. - Además de los otros requerimientos de esta sección, y sin restricción a la fecha de la solicitud, no se emite un certificado de aeronavegabilidad en las fechas o después de las fechas especificadas en el FAR 34 o el estándar equivalente del estado de Diseño, para aviones especificados en esa regulación, a menos que el avión cumpla con los requisitos aplicables en el FAR 34 o el estándar equivalente del estado de Diseño.

21.830 Vigencia

- (a) A menos que sea devuelto por su titular, suspendido o cancelado un certificado de aeronavegabilidad se mantiene válido de acuerdo a lo siguiente:
- (1) Certificado de Aeronavegabilidad Estándar, por el periodo de tiempo especificado en el mismo, de acuerdo con los numerales (i) y (ii), siempre que la aeronave sea mantenida según lo que establece los reglamentos RDAC 39, 43, 91, 121 y 135, como sea aplicable, siempre que sea válido su certificado de matrícula, y la aeronave cuente con la carta de aceptación del certificado de tipo emitida por la AAC del Ecuador vigente.; a excepción de los certificados de aeronavegabilidad estándar renovados previo a la fecha de publicación de esta enmienda, conforme a lo indicado en el literal (d) de esta sección.
 - (i) Dos (2) años para aeronaves con un peso máximo de despegue (PMD) mayor a 5 700 Kg; y
 - (ii) Un (1) año para aeronaves con un peso máximo de despegue (PMD) menor a 5 700 Kg y helicópteros.
 - (2) En el caso de permiso especial de vuelo, por el período de tiempo especificado en el mismo en conformidad al vuelo propuesto, y el certificado de aeronavegabilidad especial categoría restringido hasta un (1) año.
 - (3) En el caso del certificado de aeronavegabilidad especial categoría experimental:
 - (i) Para los propósitos de investigación y desarrollo, exhibición, demostración de cumplimiento con los requisitos, hasta un (1) año después de la fecha de emisión o renovación, a menos que un período menor se haya establecido por la AAC del Ecuador.
 - (ii) Para operación de aeronaves primarias construidas a partir de un kit, u operación de aeronaves deportivas livianas construidas a partir de un kit, hasta tres (3) años
 - (4) Un certificado de aeronavegabilidad especial, categoría deportiva liviana, es válido por cinco (5) años, siempre que la aeronave sea mantenida según lo que establece los reglamentos RDAC 39, 43, 91 y mientras:
 - (i) La aeronave se ajusta a la definición de deportiva liviana;
 - (ii) la aeronave esté en conformidad con su configuración original, excepto por aquellas modificaciones realizadas de acuerdo con una norma consensuada aplicable y autorizada por el fabricante de la aeronave o por una persona aceptable por la AAC del Estado de fabricación;

- (iii) la aeronave se encuentra en condición segura de operar, es mantenida de acuerdo a la RDAC 43; y
 - (iv) la aeronave está matriculada (registrada) en la AAC del Ecuador.
- (b) El explotador de una aeronave con certificado de Aeronavegabilidad debe colocar la aeronave, siempre que sea requerido, a disposición de la AAC del Ecuador para la realización de inspecciones.
- (c) El propietario o explotador de una aeronave cuyo certificado de aeronavegabilidad haya perdido su validez, por cualquier motivo, debe devolverlo a la AAC del Ecuador inmediatamente, si así lo requiere.
- (d) Respecto a los certificados de aeronavegabilidad estándar, especial categoría restringida, deberán cumplir las siguientes disposiciones transitorias:
- (1) Aeronaves cuyo peso máximo de despegue PMD sea mayor a 5.700 Kg y helicópteros con un PMD mayor a 3.175 Kg, la AAC del Ecuador haya otorgado previamente un certificado de aeronavegabilidad y no cuenten con la carta de aceptación del certificado tipo emitida por la AAC del Ecuador, tienen plazo hasta el 30 de diciembre del 2025 para cumplir con este requisito;
 - (2) Aeronaves cuyo peso máximo de despegue PMD sea menor a 5.700 Kg y helicópteros con un PMD menor a 3.175 Kg, la AAC del Ecuador haya otorgado previamente un certificado de aeronavegabilidad y no cuenten con la carta de aceptación del certificado tipo emitida por la AAC del Ecuador, tienen plazo hasta el 30 de diciembre del 2026 para cumplir con este requisito.

Nota: Es responsabilidad del explotador de cada aeronave afectada conforme a las disposiciones transitorias (1) y (2) de esta Sección, gestionar ante el titular del certificado de tipo el trámite de aceptación del TC ante la AAC del Ecuador.

21.833 Renovación del certificado de aeronavegabilidad

El explotador deberá presentar la solicitud de renovación del certificado de aeronavegabilidad al menos con 30 días de anticipación a la fecha de vencimiento y en la forma y manera prescrita por la AAC del Ecuador.

21.835 Transferencia

En caso de cambio de propietario, o explotador el certificado de aeronavegabilidad se transfiere con la aeronave mientras esta mantenga su matrícula.

21.840 Placa de identificación de la aeronave

Un solicitante de un certificado de aeronavegabilidad a ser emitido según este capítulo debe demostrar que su aeronave está identificada de acuerdo con lo establecido en la sección 45.100 de la RDAC 45.

21.845 Emisión de certificado de aeronavegabilidad para aeronaves categoría restringida

- (a) (Reservado)
- (b) (Reservado).
- (c) Aeronaves importadas: el solicitante de un certificado de aeronavegabilidad restringido para una aeronave importada tiene derecho a este certificado si:
 - (1) Satisface las exigencias previstas en la sección 21.840 y está matriculada (registrada) en la AAC del Ecuador,
 - (2) Cumple con la sección 21.156 respecto a la aceptación del certificado de tipo por la AAC del Ecuador;
 - (3) La aeronave posee un certificado de aeronavegabilidad para exportación u otro documento equivalente de transferencia de aeronavegabilidad para exportación, emitido por la AAC del Estado exportador, y
 - (4) Después de ser inspeccionada la aeronave, la AAC del Ecuador determina que la misma está conforme con su diseño y presenta condiciones de operación segura.

- (d) *Requisitos de ruido.*- Para aviones pequeños propulsados a hélice (con masa máxima de despegue igual o inferior a 8,618 Kg.) excepto aviones proyectados para operaciones de aviación agrícola, como está definido en la sección 21.805 o para dispersión de material de extinción de incendios, no será concedido el certificado de aeronavegabilidad, conforme a esta sección, a menos que la AAC considere que la aeronave cumple los requisitos de ruido contenidos en el FAR 36, o el estándar de ruido emitido por el Estado de Diseño en adición a los requisitos de aeronavegabilidad y de identificación aplicables de este Capítulo.

21.850 Emisión de un certificado de aeronavegabilidad múltiple

- (a) El solicitante de un certificado de aeronavegabilidad para una aeronave en categoría restringida y en una o más categorías, puede obtener un certificado si la aeronave:
- (1) Demuestra que cumple los requisitos de cada una de las categorías, con la configuración apropiada para cada una de ellas;
 - (2) Demuestra que puede ser convertida de una categoría a otra por la adición o remoción de equipamientos, usando medios mecánicos simples, y
 - (3) Está identificada de acuerdo a la sección 21.840 y matriculada en la AAC del Ecuador.
 - (4) Cumple con la sección 21.156.
- (b) El explotador de una aeronave titular de un certificado de aeronavegabilidad expedido según esta sección someterá la aeronave a una inspección de la AAC del Ecuador o una OMA RDAC 145 o por el titular de una licencia de mecánico de mantenimiento de aeronaves expedida por la AAC del Ecuador conforme la RDAC 43, para verificar la aeronavegabilidad de la aeronave después de cada conversión de la categoría restringida a otra categoría.
- (c) La aeronave cumple con los requisitos aplicables del FAR 34, o estándar equivalente del Estado de Diseño

21.855 Certificado de aeronavegabilidad especial: Experimental

Los certificados experimentales son emitidos para los siguientes propósitos:

- (a) *Investigación y desarrollo.*- Ensayos de nuevos conceptos de diseño, nuevos equipamientos aeronáuticos, nuevas técnicas operacionales, nuevas instalaciones en aeronaves y nuevos empleos para la aeronave.
- (b) (Reservado)
- (c) (Reservado)
- (d) *Exhibiciones.*- Demostrar las cualidades de vuelo, desempeño u otras características particulares de la aeronave en demostración, producciones cinematográficas, programas de televisión y otras producciones publicitarias. Mantener la proeficiencia de la tripulación en la conducción de tales exhibiciones, incluyendo la ejecución de vuelos de y hacia los lugares de tales exhibiciones y producciones.
- (e) (Reservado)
- (f) *Investigación de mercado.* – Utilización de la aeronave con el propósito de conducir investigación de mercado, demostraciones para venta y entrenamiento de las tripulaciones del comprador de la aeronave, conforme a lo previsto en la sección 21.865.
- (g) (Reservado)
- (h) *Operación de aeronave fabricada de kit.* - Explotación de una aeronave de categoría primaria que cumple con los criterios de la Sección 21.815 (b) de este Reglamento que ha sido ensamblada por una persona a partir de un kit fabricado por el titular del certificado de organización de producción para ese kit, sin la supervisión ni el control de calidad del titular del certificado de organización de producción, de acuerdo con la Sección 21.866.
- (i) *Operación de aeronaves deportivas livianas.* - Explotación de una aeronave deportiva liviana que:

- (1) Hayan sido ensambladas:
 - (i) A partir de un Kit para el cual el solicitante pueda proporcionar la información requerida por la Sección 21.860 de este reglamento; y
 - (ii) Esté de acuerdo con las instrucciones de montaje del fabricante que cumplan con las normas consensuadas aplicables; o
- (2) Hayan emitido previamente un certificado de aeronavegabilidad especial, en la categoría deportiva liviana, en conformidad con la Sección 21.868 de este reglamento.

21.860 Certificado de aeronavegabilidad especial: Experimental – Generalidades

El solicitante de un certificado de aeronavegabilidad especial experimental debe proporcionar, junto con la solicitud, la siguiente información:

- (a) Una declaración, en la forma y con el contenido establecido por la AAC del Ecuador, definiendo los propósitos para los cuales la aeronave será usada;
- (b) datos suficientes (como fotografías, croquis, planos, entre otros, por ejemplo) para identificar a la aeronave;
- (c) después de la inspección de la aeronave, cualquier información pertinente juzgada necesaria por la AAC del Ecuador, con el objetivo de la salvaguarda del público en general; en el caso de la utilización de una aeronave para la realización de un experimento:
 - (1) Los objetivos del experimento;
 - (2) el tiempo estimado en número de vuelos requeridos para el experimento;
 - (3) las áreas sobre las cuales los vuelos del experimento serán realizados; y
 - (4) un plano de tres vistas o fotografías de la aeronave, con escala dimensional, de tres vistas, excepto para aeronaves convertidas a partir de un tipo previamente certificado y que no hayan sufrido modificaciones considerables en su configuración externa.
- (d) En el caso de una aeronave deportiva liviana ensamblada a partir de un kit que en conformidad con el párrafo 21.855(i)(1), un solicitante deberá presentar lo siguiente:
 - (1) evidencia de que una aeronave de mismo fabricante y modelo fue producida y montada por el fabricante de los Kits, y que ha tenido un certificado de aeronavegabilidad especial en la categoría de aeronave deportiva liviana;
 - (2) las instrucciones de funcionamiento de la aeronave;
 - (3) los procedimientos de mantenimiento e inspección de la aeronave;
 - (4) una declaración de conformidad del fabricante del Kit de que éste cumple con el párrafo 21.868(c), con la excepción de que, en lugar de cumplir el párrafo 21.868(c)(7), la declaración indique obligatoriamente las instrucciones de montaje para la aeronave, las cuales deben cumplir las normas consensuadas aplicables; y
 - (5) el suplemento de entrenamiento de vuelo de la aeronave.

21.865 [Reservado]

21.866 Emisión de certificado de aeronavegabilidad especial para aeronaves de categoría primaria

- (a) (Reservado)
- (b) Aeronave importada. Un solicitante para un certificado de aeronavegabilidad especial categoría primaria para una aeronave importada con certificado de tipo aceptado según la sección 21.156, de este Reglamento está en condiciones de obtener un certificado de aeronavegabilidad especial si la AAC del Estado en el cual la aeronave ha sido fabricada certifica, y la AAC del Ecuador acepta luego de la inspección, que la aeronave está conforme al diseño de tipo aprobado, y se encuentra en condición para una operación segura.

- (c) (Reservado)
- (d) (Reservado)
- (e) Certificados de aeronavegabilidad categoría múltiple no será emitido en la categoría primaria y cualquier otra categoría; una aeronave de categoría primaria puede poseer sólo un certificado de aeronavegabilidad.

21.867 [Reservado]

21.868 Emisión de certificado de aeronavegabilidad especial para aeronaves de categoría deportiva liviana.

- (a) Propósito. La AAC del Ecuador emite el certificado de aeronavegabilidad especial en la categoría deportiva liviana, para la operación de aeronaves deportivas livianas, excepto para giroavión.
- (b) Elegibilidad. Para obtener un certificado de aeronavegabilidad especial en categoría deportiva liviana:
 - (1) El solicitante debe presentar a la AAC del Ecuador:
 - (i) Las instrucciones de operación de la aeronave;
 - (ii) Los procedimientos de inspección y mantenimiento de la aeronave;
 - (iii) Una declaración de conformidad del fabricante, tal como se describe en el Párrafo (c) de esta Sección; y
 - (iv) Un suplemento de instrucción de vuelo de la aeronave.
 - (2) La aeronave no debe haber tenido, ni haber sido emitido previamente por la AAC del Ecuador, o por una AAC de otro Estado, un certificado de aeronavegabilidad estándar, un certificado de aeronavegabilidad especial en las categorías primaria o restringida, o un certificado de aeronavegabilidad provisional o equivalente.
 - (3) La aeronave debe ser inspeccionada por la AAC del Ecuador y encontrada que está en condiciones de operación segura.
- (c) Declaración de conformidad del fabricante para aeronaves en la categoría deportiva liviana. La declaración de conformidad del fabricante requerida en el Párrafo (b) (1)(iii) de esta Sección debe:
 - (1) Identificar la aeronave con marca, modelo, número de serie, clase, fecha de fabricación y normas consensuadas aplicables;
 - (2) Declarar que la aeronave cumple con lo previsto en las normas consensuadas aplicables;
 - (3) Declarar que la aeronave está conforme con los datos de diseño del fabricante y está de acuerdo con el sistema de aseguramiento de la calidad que cumple con las normas consensuadas aplicables;
 - (4) Declarar que el fabricante pondrá a disposición de cualquier persona interesada, los siguientes documentos que cumplen con las normas consensuadas:
 - (i) Las instrucciones de operación de la aeronave.
 - (ii) Los procedimientos de mantenimiento e inspección de la aeronave.
 - (iii) Un suplemento de instrucción de vuelo de la aeronave.
 - (5) Declarar que el fabricante vigilará y corregirá las deficiencias relativas a la seguridad operacional a través de la emisión de directivas de seguridad y de un sistema de aeronavegabilidad continuada que cumpla con las normas consensuadas;
 - (6) Declarar que, a requerimiento de la AAC del Ecuador, el fabricante proporcionará acceso sin restricciones a sus instalaciones; y

- (7) Declarar que el fabricante, de acuerdo a un procedimiento de ensayo de producción para aceptación, que esté de acuerdo a las normas consensuadas:
 - (i) Ha ensayado en tierra y en vuelo la aeronave;
 - (ii) Ha encontrado el desempeño de la aeronave aceptable; y
 - (iii) Ha determinado que la aeronave se encuentra en condiciones de operación segura.

(d) (Reservado)

21.870 Certificado de aeronavegabilidad especial: Permiso especial de vuelo

- (a) Con el objetivo de permitir las operaciones abajo listadas, un permiso especial de vuelo puede ser concedido para una aeronave que, temporalmente, no cumpla con todos los requisitos de aeronavegabilidad que le son aplicables, siempre que la misma presente condiciones de realizar un vuelo seguro:
 - (1) Traslado de una aeronave para una base donde serán ejecutados reparaciones, modificaciones servicios de mantenimiento, o para una base donde la aeronave será almacenada;
 - (2) Entrega o exportación de la aeronave a su comprador;
 - (3) Reservado.
 - (4) Evacuación de aeronaves de áreas peligrosas;
 - (5) Reservado.
- (b) Un permiso especial de vuelo puede ser concedido para autorizar la operación de una aeronave, con masa superior a su masa máxima de despegue aprobada, en vuelos sobre el agua o sobre áreas terrestres sin aeródromos con condiciones de aterrizaje o abastecimiento adecuados y que exijan un alcance mayor que el alcance normal de la aeronave. El exceso de la masa autorizada por éste párrafo es limitado a combustible adicional y equipamientos especiales de navegación necesarios, eventualmente, para el vuelo.
- (c) A través de una solicitud a la AAC del Estado de matrícula, puede ser emitido un permiso de vuelo especial con autorización continua a las aeronaves que no cumplan con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, pero presentan condiciones de vuelo seguro y pueden ser trasladadas para una base donde serán ejecutados servicios de mantenimiento o modificaciones. El permiso concedido según este párrafo incluye condiciones y limitaciones para los vuelos, y debe constar en las especificaciones operativas del explotador solicitante. El permiso referido en este párrafo solamente se concede para:
 - (1) Explotadores aéreos operando según la RDAC 121; y
 - (2) explotadores aéreos operando según la RDAC 135. En este caso, solo son beneficiadas las aeronaves operadas y mantenidas según un programa de mantenimiento de la aeronavegabilidad, de acuerdo a lo establecido en la regulación RDAC 135
- (d) El permiso emitido bajo el párrafo (c) precedente es una autorización que debe constar en las especificaciones de operación del titular del Certificado de Explotador de Servicios Aéreos junto con las condiciones y limitaciones para el vuelo, así como deberán incluirse los procedimientos correspondientes en el MCM y MO respectivos

21.875 Certificado de aeronavegabilidad especial: Emisión de permiso especial de vuelo

- (a) El solicitante de un permiso especial de vuelo debe presentar la solicitud de forma y manera que prescribe la AAC del Ecuador, una declaración informando:
 - (1) El propósito del vuelo;
 - (2) La ruta propuesta;
 - (3) La tripulación necesaria para operar una aeronave y sus equipamientos;
 - (4) Los motivos, si los hubiere, por los cuales la aeronave no está conforme con los requisitos de

aeronavegabilidad aplicables;

- (5) Cualquier restricción o limitación que el solicitante considere necesaria para la operación segura de la aeronave;
 - (6) Las restricciones y limitaciones propuestas por el Estado donde la aeronave sufrió daño, cuando no es el Estado de matrícula; y
 - (7) Cualquier otra información requerida por la AAC del Ecuador, con el propósito de evaluar la necesidad del establecimiento de limitaciones de operación adicionales.
- (b) La AAC del Ecuador puede realizar o requerir que el solicitante realice las inspecciones y ensayos apropiados y necesarios para verificar la seguridad operativa de la aeronave.

CAPÍTULO I: RESERVADO

CAPÍTULO J: COMPONENTES DE AERONAVES**21.1000 Aplicación**

Este capítulo establece los requisitos para la aceptación de ciertos componentes de aeronaves, a ser instalados en aeronaves registradas en el Ecuador.

21.1005 Aceptación de componentes fabricados bajo “Aprobación de fabricación de partes” (PMA)

La AAC del Ecuador acepta los componentes de aeronave fabricadas bajo “Aprobación de fabricación de partes” (PMA) en conformidad con los estándares de aeronavegabilidad establecidos en la sección 21.120 y que hayan obtenido su aprobación del Estado de diseño de la aeronave, motor o hélice en el cual va ser instalado.

CAPÍTULO K: EXPORTACIÓN**21.1100 Aplicación**

Este capítulo establece:

- (a) Requisitos para la emisión de aprobaciones de aeronavegabilidad para exportación; y
- (b) Derechos y obligaciones que rigen para los titulares de estas aprobaciones.

21.1105 Reservado**21.1110 Solicitud**

Cualquier persona puede solicitar una aprobación de aeronavegabilidad para exportación. La solicitud debe realizarse en la forma y manera que prescribe la AAC del Ecuador.

21.1115 Aprobación de aeronavegabilidad para exportación

- (a) Una aprobación de aeronavegabilidad para exportación para una aeronave es emitida en la forma de un certificado de aeronavegabilidad para exportación. Este certificado no autoriza la operación de esa aeronave.
- (b) La AAC del Ecuador establece la forma y manera en la cual es emitida una aprobación de aeronavegabilidad para exportación para un motor, hélice o componente de la aeronave.
- (c) Si no existe ningún impedimento, la AAC del Ecuador puede emitir una aprobación de aeronavegabilidad para exportación para un producto o componente que se encuentre fuera del Estado de la AAC del Ecuador.

21.1120 Emisión de certificados de aeronavegabilidad para exportación

- (a) Una persona puede obtener de la AAC del Ecuador un certificado de aeronavegabilidad para exportación para una aeronave si:
 - (1) la aeronave cumple con los requisitos de aeronavegabilidad para un:
 - (i) Certificado de aeronavegabilidad estándar; o
 - (ii) Certificado de aeronavegabilidad especial categoría “primaria” o “restringida”,
 - (2) (Reservado).
- (b) No es necesario que una aeronave cumpla con un requisito especificado en el Párrafo (a) de esta sección, según sea aplicable, si:
 - (1) La AAC del Estado de importación acepta, de forma y modo aceptable para la AAC del Estado exportador, una desviación de ese requisito; y
 - (2) El certificado de aeronavegabilidad para exportación incluye como excepción, diferencias entre la aeronave a ser exportada y su diseño tipo.

21.1125 Emisión de aprobaciones de aeronavegabilidad para exportación para motores, hélices y componentes de aeronaves

- (a) Reservado
- (b) Reservado
- (c) Una persona puede obtener una aprobación de aeronavegabilidad para exportación de la AAC para exportar un motor, hélice o artículo usado de una aeronave si está conforme con su diseño aprobado y se encuentra en condición de operación segura.
- (d) No es necesario que un motor, hélice, o componente usado de una aeronave cumpla con un requisito del Párrafo (c) de esta sección si:
 - (1) La AAC de Estado de importación acepta, de forma y modo aceptable para la AAC exportadora,

- una desviación de ese requisito; y
- (2) La aprobación de aeronavegabilidad para exportación incluye como excepción, las diferencias entre el motor o hélice usada (de la aeronave) a ser exportada y su diseño aprobado.

21.1130 Reservado

21.1135 Responsabilidades de un exportador

A menos que la AAC del Estado de importación acuerde lo contrario, cada exportador debe:

- (a) Enviar a la AAC del Estado de importación todos los documentos especificados por ese Estado importador.
- (b) Conservar y embalar los productos y artículos según sea necesario para protegerlos de la corrosión y daños durante el tránsito o almacenamiento y declarar la duración de la efectividad de dicha conservación y embalaje;
- (c) Desmontar o hacer que se desmonte toda instalación temporal incorporada en una aeronave para entrega de exportación y restituir la aeronave a su configuración aprobada al finalizar el vuelo de traslado de exportación;
- (d) Cuando se realicen demostraciones para venta o vuelos de traslado para exportación, proveer las correspondientes autorizaciones de entrada y sobrevuelo de todos los Estados involucrados; y
- (e) La fecha en que el título de propiedad de la aeronave sea transferido al comprador extranjero:
- (1) Solicitar a la AAC del Estado exportador la cancelación de los certificados de aeronavegabilidad y de matrícula, informando la fecha de la transferencia de propiedad, a nombre del comprador extranjero;
- (2) devolver los certificados de aeronavegabilidad y de matrícula a la AAC del Estado exportador, y
- (3) presentar a la AAC del Estado importador una declaración asegurando que las marcas de nacionalidad y de matrícula del Estado exportador han sido removidas de la aeronave, conforme a lo establecido en el RDAC 45.205

NOTA: Es de exclusiva responsabilidad del Exportador obtener los permisos y/o autorizaciones requeridas por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) y demás Organismos del Estado según corresponda.

21.1140 Reservado

21.1145 Reservado

CAPÍTULO I: IMPORTACIÓN**21.1200 Aceptación de motores de aeronaves y hélices**

- (a) Un motor de aeronave o hélice para ser aceptada su instalación en una aeronave de matrícula ecuatoriana, deberá disponer las placas de identificación de acuerdo con la RDAC 45 y contar con una aprobación de aeronavegabilidad para exportación o documento equivalente otorgado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de fabricación/exportación o por una Organización aprobada por ésta, según corresponda, certificando que el motor o hélice está conforme con el certificado de tipo aceptado, por la AAC del Ecuador, y en condiciones de operación segura; en caso de motores de aeronaves sometidas a trabajos de mantenimiento, las Organizaciones que emitan la aprobación de aeronavegabilidad deberán cumplir los requerimientos establecidos en la RDAC Parte 43.
- (b) Reservado
- (c) Su certificado de tipo debe ser aceptado conforme las secciones 21.120 y 21.156

21.1205 Aceptación de componentes importados de aeronave, excepto motores y hélices

- (a) Un componente importado (incluido un componente aprobado según OTE) será considerado aceptable para ser instalado en una aeronave, motor de aeronave o hélice, si está identificado de acuerdo con el RDAC 45 y cuenta con una aprobación de aeronavegabilidad para exportación o documento equivalente otorgado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de fabricación/exportación o por una entidad aprobada por esta, según corresponda
- (b) No obstante, lo anterior, las partes aeronáuticas estándar (Standar Parts), materias primas para uso aeronáutico (Raw Materials) y consumibles de uso aeronáutico para ser utilizados o instalados en productos aeronáuticos certificados en el Ecuador, deberán cumplir con los siguientes requisitos:
 - (1) Encontrarse en condición nueva, servible y apta para ser utilizada en un producto aeronáutico; y
 - (2) Poseer trazabilidad a un fabricante, que se encuentre reconocido por la industria establecida a la que pertenece, o que cumpla con una especificación nacional o extranjera previamente publicada, acreditado por un certificado de conformidad emitido por el fabricante, aceptado por la AAC del Ecuador (e. g. NAS, AN, SAE, AS, MS, ANSI, etc.).

CAPÍTULO M: AUTORIZACIÓN DE ORDEN TÉCNICA ESTÁNDAR**21.1300 a 21.1350 Reservado****21.1355 Aceptación de Órdenes Técnicas Estándar**

- (a) Para los efectos de este reglamento, son aceptadas íntegramente las “Technical Standard Orders– TSO”, emitidas por la “Federal Aviation Administration” de los Estados Unidos de América y las “European Technical Standard Order – ESTO”; así como los TSO’s emitidos por los estados de diseño establecidas en 21.120. Estas TSO son aceptadas en inglés o español, con todas las revisiones.
- (b) Las OTEs tienen los mismos números de las TSO correspondientes.

CAPÍTULO N: APROBACIÓN DE DATOS DE DISEÑO PARA MODIFICACIONES REPARACIONES**21.1400 Aplicación**

(a) En este Capítulo establece:

- (1) los requisitos para la aprobación de datos de diseño de reparaciones, y modificaciones mayores requeridos en la RDAC 43, y el uso del formulario RDAC 145-002
- (2) los derechos y obligaciones de los solicitantes y de los titulares de dichas aprobaciones

(b) La eliminación de daños mediante la sustitución de componentes o equipos sin la necesidad de actividades de diseño debe considerarse como tarea de mantenimiento y por tanto no requerirá de aprobación en virtud de este Capítulo.

(c) Reservado.

(d) Esta Sección tiene el objetivo que la AAC del Ecuador en su calidad de Estado de matrícula apruebe los datos técnicos propuestos para las reparaciones y modificaciones mayores. mismas que aplican solo a una aeronave o componente de aeronave (número de serie).

21.1405 Elegibilidad

Cualquier persona, explotador u organización tendrá derecho a solicitar una aprobación de datos de diseño de una reparación o una modificación mayor de una aeronave matriculada en el Ecuador o componente de aeronave instalado en una aeronave matriculada en el Ecuador.

21.1410 Clasificación de las reparaciones y modificaciones

- (a) Una reparación o una modificación puede ser “mayor” o “menor”. La clasificación deberá hacerse de acuerdo con los criterios de la clasificación establecida en el Apéndice 1 del RDAC 43.
- (b) Una reparación y modificación debe ser clasificada como mayor o menor en virtud del párrafo (a) por el explotador

21.1415 Solicitud

La solicitud para la aprobación de datos de diseño de una reparación o una modificación deberá realizarse de la forma y manera fijadas por la AAC del Ecuador, y deberá incluir:

- (a) Una evaluación de daños, si es una reparación mayor realizada por una persona u organización conforme lo establecido en la RDAC parte 43.
- (b) Los datos de técnicos de diseño (datos de mantenimiento) de la reparación o modificación mayor, previamente aprobados por el Estado de Diseño, en que se incluya las instrucciones de aeronavegabilidad continua y demás datos de mantenimiento referenciados según corresponda.
- (c) El nombre del titular de la aprobación de diseño de una reparación o modificación mayor

21.1417 Aceptación de los datos aprobados de diseño de una modificación o reparación mayor

Los datos técnicos de una reparación o modificación mayor para una aeronave, desarrollados por el propio titular del certificado de tipo de dicha aeronave y que hayan sido aprobados expresamente por la AAC del Estado de diseño, que consten en los datos de mantenimiento como el manual de reparaciones estructurales o documentos similares, se los considera por la AAC del Ecuador como dato técnico aprobado, por lo tanto queda directamente aceptado, y no requiere aprobación expresa de la AAC del Ecuador.

21.1420 Reservado**21.1425 Emisión de la aprobación de datos de diseño de una reparación o modificación**

- (a) Cuando se haya cumplido satisfactoriamente los requisitos establecidos en la sección 21.1410, la AAC del Ecuador aprobará los datos de diseño de una reparación o modificación mayor
- (b) Sólo en el caso de reparaciones o modificaciones menores, las mismas no serán aprobadas por la AAC

del Ecuador; sin embargo deberá ser realizadas de acuerdo a un procedimiento aceptado por la AAC del Ecuador.

21.1430 Fabricación de componentes para una reparación

Los componentes utilizados para la reparación deberán ser fabricados de acuerdo con los datos de producción sobre la base de todos los datos de diseño previamente aprobados, y pueden ser fabricados por:

- (a) Reservado
- (b) La organización responsable del diseño de tipo
- (c) Por una organización de mantenimiento aprobada bajo la RDAC 145 o autorizada en conformidad a la RDAC 43, o una OME de acuerdo a la RDAC 135, limitado a la producción de partes para la reparación propuesta.

21.1435 Realización de la reparación o modificación

- (a) La reparación o modificación deberá ser llevada a cabo por una organización de mantenimiento aprobada RDAC 145, o autorizada bajo la RDAC 43, o una OME de acuerdo a la RDAC 135.
- (b) La organización de mantenimiento aprobada que realice la reparación o modificación presentará a la AAC del Ecuador una declaración de que esta fue realizada en conformidad con el diseño aprobado.

21.1440 Limitaciones

Un diseño de reparación mayor según este capítulo podrá ser aprobado sujeto a limitaciones, conforme lo establezca el estado de diseño, en cuyo caso la aprobación de diseño de la reparación o modificación mayor deberá incluir todas las instrucciones y limitaciones necesarias. Estas instrucciones y limitaciones deberán ser transmitidas, en caso de ser distintos, al explotador por el titular de la aprobación de diseño de la reparación, de acuerdo con un procedimiento acordado con la AAC del Ecuador

21.1445 Registros

- (a) Para cada reparación o modificación, se deberá contar con la aprobación del Estado de Diseño, toda la información de diseño (datos de mantenimiento), los planos, los informes de ensayos, las instrucciones y limitaciones pertinentes que se hubieren emitido de acuerdo con la sección 21.1440, la justificación de la clasificación y pruebas de diseño deberán:
 - (i) Estar en poder del titular la aprobación de diseño de reparación o modificación, a disposición de la AAC del Ecuador, y
 - (ii) Ser conservados por el titular de la aprobación del diseño de reparación o modificación a fin de suministrar la información necesaria para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de los productos, componentes o equipos reparados o modificados
- (b) Para obtener la aprobación de los datos de mantenimiento de la reparación o modificación mayor y para la emisión de la certificación de conformidad el solicitante deberá presentar el formulario RDAC 145-002 conforme a la RDAC 145 apéndice 5,

21.1450 Instrucciones de aeronavegabilidad continúa.

- El titular de la aprobación de diseño de una reparación o de una modificación debe suministrar, en caso de ser distinto, a cada explotador de la aeronave que incorpore la reparación, al menos un juego completo de las modificaciones de las instrucciones de aeronavegabilidad continua que resulten del diseño de la reparación y que incorporen datos descriptivos e instrucciones para el cumplimiento, preparados estos últimos de acuerdo con los requisitos aplicables. Las modificaciones de las instrucciones deberán ponerse a disposición, previa solicitud, de cualquier persona a la que se requiera cumplir cualquiera de los términos de dichas modificaciones. La disponibilidad de algún manual o parte de las modificaciones de las instrucciones de aeronavegabilidad continua que trate sobre las revisiones generales u otras formas de mantenimiento detallado podrá retrasarse hasta que el producto haya entrado en servicio, pero debe estar disponible antes de que ninguno de los productos alcance la correspondiente antigüedad u horas/ciclos de vuelo para la ejecución de su próxima inspección en el que se verifique el estado de la reparación efectuada.

- Si el titular de la aprobación de diseño emite actualizaciones de las modificaciones de las instrucciones de aeronavegabilidad continua después de la primera aprobación, deberá facilitar dichas actualizaciones a cada explotador y las deberá poner a disposición, previa solicitud, de cualquier otra persona a la que se requiera cumplir cualquiera de los términos de dichas modificaciones. Se remitirá a la AAC del Ecuador las actualizaciones de las modificaciones de las instrucciones de aeronavegabilidad continua.

CAPÍTULO 0: RESERVADO