

7	Planificación del SMS	Al completar este módulo el alumno debe: 1. Aplicar los requisitos de la etapa I de implementación de SMS de la organización. 2. Identificar los requisitos del contenido del manual de SMS de la organización en Etapa I.	1. Análisis de carencias. 2. Contenido del Plan de implementación de SMS de la Organización. (componente y elementos) 3. Contenido del Manual de SMS en Etapa I 4. Contenido del Plan de respuesta ante emergencia. 5. Relación entre SMS y SSP.	4 hrs
8	Operación del SMS	Al completar este módulo el alumno debe: 1. Comprender y aplicar el Proceso de Gestión de riesgo de la organización. 2. Comprender y aplicar los mecanismos para aplicar la garantía de la Seguridad Operacional. 3. Comprender y aplicar Medios de promoción de la organización.	1. Contenido del Manual de SMS. 2. Herramientas para la puesta en marcha de los procesos de gestión de riesgo de la organización 3. Mecanismos para aplicar la garantía de la Seguridad Operacional (Aseguramiento de la Seguridad) de la organización. 4. Medios de promoción de la organización.	04hrs
9	Etapas de implementación	Al completar este módulo el alumno debe: 1. Reconocer y aplicar la implementación por etapas.	1. Etapa I: Planificación de la Implementación del SMS. 2. Etapa II: Establecimiento del proceso de Gestión de la Seguridad Operacional. 3. Etapa III: Consolidación del proceso de Gestión de la Seguridad Operacional. 4. Etapa IV: Aseguramiento de la Seguridad Operacional.	02 hrs
10	Gestión de la información	Al completar este módulo el alumno debe: 1. Desarrollar mecanismos de recolección de datos de seguridad operacional. 2. Análisis de datos para generar la información de seguridad operacional.	1. Qué es un sistema de reporte? 2. Reporte No punitivo de la organización 3. Reporte Voluntario de la organización 4. Auditorías y encuestas de la organización. 5. Construcción de Indicadores de rendimiento de seguridad operacional, Metas y Alertas 6. Intercambio de información de seguridad operacional	04 hrs

DISPOSICION DEROGATORIA

Primera: Se deroga la Regulación Aeronáutica Venezolana 05 (RAV 05) denominada "Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional" aprobada mediante Providencia Administrativa No. PRE-CJU-GDA-002-2013 de fecha 23 de Mayo de 2013 y publicada en la Gaceta Oficial Extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela No. 6.099, de fecha 23 de Mayo de 2013 de igual forma se deroga totalmente las Normas Complementarias NC 56-05, NC 05-001, NC 05-002 emitidas por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC).

DISPOSICIONES TRANSITORIAS:

Primera. En un lapso no mayor a tres (3) meses a partir de la promulgación de ésta Regulación Aeronáutica Venezolana, los sujetos de aplicación de la misma se ajustarán a ella, desarrollando y aplicando las exigencias técnicas presentadas. Durante dicho lapso, deben ser incorporados efectivamente a los Manuales, Planes, Cronogramas y Programas, los requerimientos de esta regulación a fin de actualizar los procesos y procedimientos documentales que norman las condiciones de trabajo, según las exigencias de la Autoridad Aeronáutica.

Segunda: Según las nuevas disposiciones descritas en el Capítulo A, sección 5.3 de la presente Regulación:

- (a) Las organizaciones aprobadas anteriormente en Fase I Planificación del Sistema, se denominarán ahora como Etapa I Planificación de la Implementación del SMS,
(b) Las organizaciones aprobadas anteriormente en Fase II Procesos Reactivos, se denominarán ahora como Etapa II Establecimiento del proceso de Gestión de la Seguridad Operacional.

- (c) Las organizaciones aprobadas anteriormente en Fase III Procesos Proactivos y Predictivos, se denominarán ahora como Etapa III Consolidación del proceso de Gestión de la Seguridad Operacional.
(d) Las organizaciones aprobadas anteriormente en Fase IV Garantía de la Seguridad, se denominarán ahora como Etapa IV: Aseguramiento de la Seguridad Operacional.

Tercera: Aquellas organizaciones que han presentado y aprobado ante la Autoridad Aeronáutica una determinada FASE, deben iniciar en un periodo no mayor a dos (2) meses la siguiente ETAPA correspondiente a lo planteado en su Plan de implementación aprobado.

DISPOSICIONES FINALES:

Primera: Todo lo no previsto en esta Regulación Aeronáutica Venezolana y que guarde relación con el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, será resuelto por la Autoridad Aeronáutica.

Segunda: La presente Providencia Administrativa entrará en vigencia en la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
INSTITUTO NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL

PROVIDENCIA ADMINISTRATIVA N° PRE-CJU-1645-16
CARACAS, 06 DE DICIEMBRE DE 2016

206°, 157° y 17°

En ejercicio de las competencias que me confieren los artículos 5 y 9 de la Ley de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.140, de fecha 17 de marzo de 2009; de conformidad con el numeral 1 y 5 del Artículo 7 y Artículo 13 numerales 1, 3 y 15 literal c de la Ley del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.333, de fecha 12 de diciembre de 2005.

Dicta,

La siguiente,

REGULACIÓN AERONÁUTICA VENEZOLANA 21
(RAV 21)
PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y COMPONENTES.

CAPÍTULO A GENERALIDADES

SECCIÓN 21.1. APLICABILIDAD:

(a) La presente Regulación establece:

- (1) Los requerimientos referidos a los procedimientos para la:
(i) Aceptación de certificados de tipo emitidos por las Autoridades Aeronáuticas de Estados de Diseño signatarios del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional.
(ii) Aceptación de certificados de tipo suplementarios emitidos por las autoridades aeronáuticas de Estado de diseño signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
(iii) Solicitud y aprobación de órdenes de ingeniería para incorporación de certificados de tipo suplementario o aprobaciones de campo emitidas, por la Autoridad Aeronáutica.
(iv) Solicitud y emisión de Certificados de Aeronavegabilidad y aprobaciones de aeronavegabilidad para exportación.
(v) Aceptación de materiales, partes y componentes (PMA).
(vi) Aceptación de autorizaciones de orden técnica estándar (TSO).
(vii) Solicitud y emisión de autorizaciones a Organizaciones de Ingeniería para el estudio y diseño de modificaciones y reparaciones de productos aeronáuticos.
(2) Las reglas que rigen a los titulares de cualquier certificado o autorización especificados en el párrafo (a).(1). de esta sección.
(3) Los requisitos para clasificación, aprobación y registro de las reparaciones y modificaciones mayores en productos aeronáuticos; y
(4) Los Estándares de aeronavegabilidad aceptados por la Autoridad Aeronáutica.
(5) Los requisitos para la emisión de la aprobación de componentes de aeronave, motor o hélice.

SECCIÓN 21.2. DEFINICIONES:

A los fines de esta Regulación, se establecen las siguientes definiciones y términos:

Aceptación de un Certificado de Tipo: Proceso seguido por la Autoridad Aeronáutica para el reconocimiento y la aceptación técnica directa de la certificación de tipo ya realizada por un Estado de diseño, con el fin de asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad continua de la aeronave. La Autoridad Aeronáutica emitirá una carta de aceptación dirigida al poseedor del certificado de tipo y al Estado de diseño.

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.

Aeronavegabilidad: Cualidad que indica que un producto aeronáutico coincide con lo especificado en su certificado de tipo, y que se encuentra en condiciones seguras de operación.

Aeronave Experimental: Son las aeronaves destinadas a utilizarse en actividades de investigación y desarrollo, demostración de cumplimiento con las regulaciones, exhibición, mercadeo, carreras aéreas, entrenamiento en nuevas tecnologías y las construidas por un aficionado o aeronaves ensambladas a partir de un kit suministrado por un titular de certificado de producción.

Aeronave Pilotada a Distancia (RPA): Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia. Su uso puede ser recreativo, privado o comercial conforme a las habilitaciones y permisos otorgados.

Aprobación de Campo: Es una aprobación de una modificación o reparación mayor hecha por la Autoridad Aeronáutica para un único producto aeronáutico que es realizada mediante uno o más de los siguientes métodos, como fuera apropiado:

- (a) Examen solo de datos técnicos aceptables aplicables a un producto.
- (b) Inspección física, demostración, pruebas, etc. en un producto.
- (c) Examen de datos técnicos previamente aprobados para ser aplicados a otro producto idéntico, por ejemplo una Orden de Ingeniería aprobada para un único producto.

Aprobación de Fabricación de Partes (PMA): Es la aprobación de materiales, partes, procesos y dispositivos fabricados para Reemplazo de un repuesto o modificaciones destinadas a la venta, para instalación en aeronaves, motores de aeronaves o hélices con Certificado de tipo.

Autoridad Aeronáutica: A los efectos de esta Regulación, se refiere al Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.

Categorías de Aeronaves: Cuando el término se emplea con referencia a la certificación en tipo de aeronaves, significa una clasificación de éstas en base a su utilización y/o limitaciones de operación. Entre estas se incluyen:

(a) Categoría Normal: Aeronaves limitadas a operaciones no acrobáticas. Estas operaciones no acrobáticas incluyen:

- (1) Aviones:
 - (i) Cualquier maniobra que afecte el vuelo normal.
 - (ii) Pérdida de sustentación (stall), excepto pérdidas durante el ascenso vertical (whip stalls) y maniobra del ocho perezoso, maniobra de regresión acrobática (chandell) y virajes o maniobras en las cuales el ángulo de banqueo no sea mayor a 60 grados.
 - (iii) En el caso de helicópteros se refieren a aquellos con un peso máximo igual o inferior a 3175 Kilogramos (7000 libras) o una capacidad de asiento igual o inferior a nueve (9) asientos de pasajeros.

(b) Categoría Utilitaria: está limitada a aviones que tengan una configuración de asientos excluyendo asientos de pilotos, de nueve (9) o menos, peso máximo certificado de despegue (MTOW) de 5700 Kilogramos (12500 libras) o menos y pretendan emplearse en operaciones acrobáticas limitadas. Este tipo de aviones pueden emplearse en cualquiera de las operaciones de un avión categoría normal y limitado a cualquiera de las siguientes operaciones:

- (1) Maniobras de Barrena (spins),
- (2) Maniobra ocho perezoso,
- (3) Regresión acrobática (chandell) y
- (4) Virajes o maniobras similares en las cuales el ángulo de banqueo sea superior a 60 grados pero no más de 90 grados

(c) Categoría Acrobática: está limitada a aviones que tengan una configuración de asientos excluyendo asientos de pilotos, de nueve (9) o menos, masa máxima certificada de despegue (MTOW) de 5700 Kilogramos (12500 libras) o menos y pretendan emplearse sin otras restricciones que las que no pudo demostrar como resultado de los vuelos de prueba durante su certificación en diseño de tipo.

(d) Categoría Commuter: aviones multimotores a hélices que tengan una configuración igual o menor a diecinueve (19) asientos, excluyendo los asientos de los pilotos y, una masa máxima certificada de despegue igual o menor a 8618 Kilogramos (19000 libras). Los aviones commuter están

limitados a cualquier maniobra que incida en el vuelo normal, pérdida de sustentación (stall) excepto entrada en pérdida durante el ascenso vertical (whip stalls) y virajes en los cuales el ángulo de banqueo no sea mayor a 60 grados.

(e) Categoría Múltiple: aeronaves certificadas en más de una categoría, excepto la categoría commuter, si los requerimientos de cada una de las categorías son cumplidos.

(f) Categoría Transporte: aplicable a aeronaves grandes de más de 5700 Kilogramos (12500 libras) de masa máxima certificada de despegue, normalmente destinadas al transporte aéreo comercial.

(g) Categoría Primaria: Aeronave con las siguientes características:

- (1) Avión propulsado por un sólo motor, de aspiración de aire normal, con una velocidad de pérdida (stall Vso) máxima de 61 nudos o es un helicóptero con limitación de carga del disco del rotor principal de 6 libras por pie cuadrado, (29,3 Kg. por metro cuadrado), en condiciones de atmósfera estándar a nivel del mar.
- (2) Tiene un peso máximo de despegue de 1225 Kilogramos (2700 libras). Tiene una capacidad de asientos máxima de cuatro plazas, incluyendo el piloto.
- (3) No tiene la cabina presurizada.

(h) Categoría Restringida: aeronaves certificadas en tipo que establece restricciones de operación para un uso específico, aunque no limitados a: aeronaves para uso de aviación agrícola, fotografía aérea, publicidad aérea, prospección, inspección y vigilancia, defensa y protección de fauna y flora, uso de carga externa y aeroambulancia.

(i) Categoría Limitada: aplica a una aeronave en particular certificada en tipo que desprovista de su operación de diseño y/o material se establece en tipos y condiciones necesarias para su operación segura.

Certificado de Revisión de Aeronavegabilidad: Es una certificación emitida por la Autoridad Aeronáutica para dar testimonio de la validez del certificado de aeronavegabilidad estándar

Certificado de Aeronavegabilidad: Documento público otorgado por la Autoridad Aeronáutica que certifica que la aeronave a la que se refiere se encuentra en condiciones de aeronavegabilidad

Certificado de Tipo: Es el certificado otorgado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño para un producto cuando se ha determinado el cumplimiento de todas las condiciones de aeronavegabilidad y operaciones establecidas para tal producto. En él se indican las especificaciones técnicas (características de diseño y operación) de la aeronave, motor o hélice, según las cuales han sido certificados. Las mismas no pueden ser alteradas salvo que dichas alteraciones sean aprobadas por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño.

Certificado de Tipo Suplementario (STC): Es el documento emitido y aprobado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño para un producto, a efectos de realizar modificaciones mayores, que cambian las condiciones del certificado de tipo original, pero que no ameritan la emisión de un nuevo certificado de tipo.

Certificado de Producción: Es la aprobación otorgada por Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño para la fabricación en serie de un producto aeronáutico que cuenta con un diseño de tipo aprobado.

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.

Conformidad: Es un término usado para indicar que un producto reúne las condiciones especificadas en su diseño de tipo aprobado.

Datos Técnicos Aprobados: Es aquella documentación técnica que puede ser utilizada para efectuar las alteraciones o reparaciones mayores, tales como:

(a) La documentación técnica aprobada por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño, la cual se considera aceptada por la Autoridad Aeronáutica, entre las cuales se encuentra:

- (1) Certificado de tipo (TC) con sus hojas de datos (Data Sheet).
- (2) Certificado de Tipo Suplementario (STC).
- (3) Directivas de Aeronavegabilidad (AD's).

(4) Información técnica de los fabricantes aprobadas por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño o fabricación correspondiente.

(b) Documentos de reparación o alteración mayor previamente aprobados por la Autoridad Aeronáutica siempre y cuando sea considerada por la misma como aplicable a la reparación o alteración solicitada.

Datos Técnicos Aceptables: Son aquellos datos genéricos que pueden ser usados como base para el desarrollo y la aprobación de datos particulares sin necesidad de verificaciones adicionales. Dichos datos se encuentran en documentos tales como:

- (a) Manuales de reparación emitidos por el fabricante.
- (b) Manuales de mantenimiento emitidos por el fabricante.
- (c) Documentos emitidos por el fabricante para reparaciones específicas de sus productos.
- (d) Boletines de servicio o documentos similares.

Diseño de Tipo: Es la descripción de todas las características de un producto aeronáutico, incluyendo su diseño, planos, limitaciones e instrucciones sobre mantenimiento, las cuales determinan sus condiciones de aeronavegabilidad.

Estado de Diseño: Es el Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de tipo.

Estado de Matrícula: Es el Estado en el cual está matriculada la aeronave.

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.

Información Obligatoria sobre el Mantenimiento de la Aeronavegabilidad: Es toda información publicada por la Autoridad Aeronáutica o por el Estado de diseño que incluye los requisitos obligatorios para la modificación, cambio de componentes o inspección de un producto aeronáutico y enmiendas a los procedimientos y limitaciones de operación. Ejemplos de esta información son Directivas de Aeronavegabilidad y limitaciones de aeronavegabilidad.

Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continua (ICAs): Es un conjunto de datos descriptivos, instrucciones para la planificación y cumplimiento de mantenimiento, desarrollados por el titular de una aprobación de diseño, de acuerdo con las bases de certificación del producto aeronáutico. Las ICAs proveen a los operadores aéreos con la información necesaria para desarrollar su programa de mantenimiento y también a las organizaciones de mantenimiento aprobadas para establecer las instrucciones de cumplimiento.

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

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

Manual de Vuelo: Es el documento aprobado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño durante la certificación de tipo, que está relacionado con el certificado de aeronavegabilidad y contiene las limitaciones dentro de las cuales la aeronave debe considerarse aeronavegable, así como las instrucciones e información que necesitan los miembros de la tripulación de vuelo, para la operación segura de la aeronave.

Modificación: Un cambio al Diseño de Tipo de un producto aeronáutico la cual no es una reparación.

Modificación Menor: Una modificación que no sea una modificación mayor.

Modificación Mayor: Es un cambio al diseño de tipo que no está indicado en las especificaciones del producto aeronáutico, que puede influir notablemente en los límites de masa y centrado, la resistencia estructural, el rendimiento (performance), el funcionamiento de las plantas de poder, las características de vuelo u otras cualidades que afecten la aeronavegabilidad o las condiciones ambientales; que no se realiza de acuerdo a prácticas estándar o que no puede ser realizada por medio de operaciones elementales de mantenimiento.

Titular de Certificado: Es la persona natural o Jurídica que cumple con los requisitos y funciones establecidas para el nivel de competencia y seguridad requerida por el Estado para llevar a cabo una actividad relacionada con la aviación, para el cual ha sido certificado, autorizado y/o aprobado a realizar.

Limitaciones de Aeronavegabilidad: Sección desarrollada y aprobada por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño para un producto, contenida en las Instrucciones para la aeronavegabilidad continua; que contiene los tiempos de reemplazo, intervalos de inspecciones estructurales y tareas relacionadas que sean mandatorias. Esta sección también puede ser usada para definir los umbrales para las inspecciones relativas a la fatiga y la necesidad de control de corrosión.

Orden de Ingeniería: Es un documento aprobado por la Autoridad Aeronáutica, para sustentar y registrar la ejecución de una modificación o reparación mayor a efectuarse en un producto. Este documento puede estar conformado por datos técnicos aprobados, aceptables o un conjunto de ellos, estructurado adecuadamente de tal modo que el mismo desarrolle un procedimiento integral para ejecutar una alteración o reparación mayor. La orden de ingeniería puede incluir diagramas eléctricos, análisis de esfuerzos, boletines de servicio u otros.

Orden Técnica Estándar (TSO): Es una especificación de aeronavegabilidad detallada emitida por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño, que autoriza la fabricación de un componente que sea requerido

para la instalación en una aeronave certificada en tipo, y constituye un estándar mínimo de funcionamiento para productos específicos.

Parte Estándar: Es una parte fabricada de acuerdo con especificaciones establecidas por la industria y reconocida por las Autoridades Aeronáuticas de los Estados signatario OACI. Este reconocimiento contempla aspectos tales como diseño, manufactura y requerimientos de identificación uniforme. Las especificaciones deben incluir toda la información necesaria de producción y conformidad de la parte.

Ejemplos: NAS National Aerospace Standards, Army-Navy Aeronautical Standard (AN), Society of Automotive Engineers (SAE), SAE Sematec, y American National Standards Institute (ANSI), ITINTEC, IRAM, etc.

Permiso Especial de Vuelo: Es la autorización otorgada por la Autoridad Aeronáutica para una aeronave que no cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, pero que puede realizar un vuelo con seguridad, previa emisión de limitaciones que fueran necesarias para la operación segura de la misma.

Producto: Para los propósitos de este reglamento la palabra "producto" significa una aeronave, un motor de aeronave o una hélice.

Producto Aeronáutico: Cualquier aeronave, motor de aeronave, hélice de aeronave o una parte que se instale en ella.

Reparación Es la restauración de un producto aeronáutico a su condición de aeronavegabilidad para asegurar que el mismo sigue satisfaciendo los aspectos de diseño que corresponden a los requisitos de aeronavegabilidad que fueron aplicados para expedir el certificado de tipo original, cuando este haya sufrido daños o desgaste por el uso. Esta puede ser:

- (1) Reparación Mayor: Toda reparación de un producto aeronáutico que pueda afectar de manera apreciable la masa y centrado, la resistencia estructural, el rendimiento (performance), el funcionamiento de las plantas de poder, las características de vuelo u otras cualidades que afecten la aeronavegabilidad o las condiciones ambientales; que no se realiza de acuerdo a prácticas estándar o que no puede ser realizada por medio de operaciones elementales de mantenimiento
- (2) Reparación Menor: una reparación que no sea una reparación mayor.

Sistema de Aeronave Pilotada a Distancia (RPAS): Aeronave pilotada a distancia, su estación o estaciones conexas de pilotaje a distancia los enlaces requeridos de mando y control y cualquier otro componente según lo especificado en el diseño de tipo.

Titular de un Certificado de Tipo: Es la persona natural o jurídica que cumple con los requisitos y funciones establecidas para el nivel de competencia y seguridad requerida por el Estado para llevar a cabo una actividad relacionada con la aviación, para el cual ha sido certificado, autorizado y/o aprobado a realizar.

Nota: Para efectos de esta Regulación los términos "masa y centrado" y "peso y balance" se utilizan como sinónimos.

SECCIÓN 21.3 FALSIFICACIÓN, REPRODUCCIÓN O ALTERACIÓN DE DOCUMENTOS

(a) Ninguna persona u organización podrá emitir o realizar directa o indirectamente:

(1) Declaraciones fraudulentas o intencionalmente falsas en cualquier solicitud referente a la emisión de un certificado o aprobación según esta regulación.

(2) Información fraudulenta o intencionalmente falsas en un registro o informe requerido, archivado o usado, para demostrar conformidad o cumplimiento con cualquier requisito necesario para la emisión o en ejercicio de las prerrogativas de cualquier certificado o aprobación emitida según esta regulación;

(3) Alteraciones, reproducciones o copias, con propósitos fraudulentos, de cualquier certificado o aprobación emitida según esta regulación.

(b) Un acto prohibido por parte de cualquier persona u organización de acuerdo con lo indicado en el párrafo (a) de esta sección, será motivo para suspender o revocar cualquier autorización o certificación dada por la Autoridad Aeronáutica a esa persona u organización.

SECCIÓN 21.4. MANTENIMIENTO DE LA AERONAVEGABILIDAD:

(a) Cuando la Autoridad Aeronáutica, matricule por primera vez una aeronave de un tipo determinado y emita un Certificado de Aeronavegabilidad, comunicará al Estado de Diseño que dicha aeronave ha quedado inscrita en el Registro Aeronáutico Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.

(b) La Autoridad Aeronáutica, solicitará al Estado de Diseño de la aeronave que le transmita la información obligatoria de aplicación general que considere necesaria para el mantenimiento de la aeronavegabilidad y para la operación segura de la misma.

(c) De conformidad con lo establecido en la RAV 39, la Autoridad Aeronáutica, al recibir la información obligatoria para el mantenimiento de la aeronavegabilidad del Estado de Diseño, evaluará, adoptará la información como sea aplicable y establecerá, de ser necesario, las medidas apropiadas para su cumplimiento.

(d) La Autoridad Aeronáutica, transmitirá al Estado de Diseño de la aeronave toda la información obligatoria sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad originada en la República Bolivariana de Venezuela, con respecto a dicha aeronave o sus productos asociados.

(e) La Autoridad Aeronáutica, se asegurará de que en relación con los aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5700 kilogramos (12500 libras) y los helicópteros de más de 3180 kilogramos (7000 libras), exista un sistema por el cual se transmitan al fabricante o poseedor del certificado de tipo de esa aeronave las fallas, casos de mal funcionamiento, defectos y otros sucesos que tengan o pudieran tener efectos adversos sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad de la aeronave.

(f) Todo propietario o explotador de aviones cuya masa máxima certificada de despegue sea superior a 5700 Kilogramos (12500 libras) y de helicópteros de más de 3180 kilogramos (7000 libras), deberá notificar a la Autoridad Aeronáutica después de haberse descubierto, o haber sido informado de, cualquier falla, mal funcionamiento o defecto de un producto o componente operado por él que pueda causar cualquiera de los casos mencionados en la sección 21.(5), párrafo (c).

(g) El propietario o explotador de una aeronave será responsable de mantenerla en condición de aeronavegabilidad.

(h) La Autoridad Aeronáutica, determinará los requisitos técnicos y los procedimientos administrativos que se deberán cumplir de conformidad con las Regulaciones vigentes con respecto al mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves.

(i) Cualquier omisión en el mantenimiento de la aeronavegabilidad de una aeronave, hará que no sea apta para su utilización hasta que dicha aeronave se vuelva a poner en condiciones de aeronavegabilidad.

(j) La Autoridad Aeronáutica determinará o adoptará requisitos que garanticen el mantenimiento de la aeronavegabilidad durante la vida útil de la aeronave, para asegurar que la misma:

(1) Continúa satisfaciendo los requisitos apropiados de aeronavegabilidad después de haber sido mantenida, modificada, reparada o se le haya instalado un componente.

(2) Sigue en condiciones de aeronavegabilidad y cumple con los requisitos apropiados establecidos en las Regulaciones RAV 39, RAV 43 y RAV 91, así como los requisitos y especificaciones para las operaciones otorgadas bajo la RAV 121, RAV125, RAV 130 o RAV 135, como sea aplicable.

SECCIÓN 21.5. NOTIFICACIÓN DE FALLAS, MAL FUNCIONAMIENTO Y DEFECTOS:

(a) Con excepción a lo establecido en el párrafo (d) de esta sección, el titular de un Certificado de Tipo, de un Certificado de Tipo Suplementario, de una Aprobación de Fabricación de Partes (PMA), de una Autorización de Orden Técnica Estándar (TSO), o el titular de un Certificado de Tipo, de partes, procesos o artículos, deberá notificar cualquier falla, mal funcionamiento o defecto de las partes, procesos o artículos fabricados por él y que puedan causar algunos de los casos mencionados en el párrafo (c) de esta sección.

(b) El titular de un Certificado de Tipo, de un Certificado de Tipo Suplementario, de una Aprobación de Fabricación de Partes (PMA), de una autorización de Orden Técnica Estándar (TSO), o el titular de un Certificado de Tipo, de partes, procesos o artículos fabricados en el territorio nacional, deberá notificar cualquier defecto en cualquier producto, parte o artículo fabricado por él, derivados de su sistema de control de calidad y que puedan causar algunos de los casos mencionados en el párrafo (c) de esta sección.

(c) Las siguientes fallas, mal funcionamiento o defectos, deberán ser notificados de acuerdo a lo establecido en la sección 21.5, párrafo (f) y los párrafos (a) y (b) de esta sección:

(1) Incendios causados por falla, mal funcionamiento o defecto de sistemas y/o de equipos.

(2) Falla del sistema de escape de un motor, cuyo mal funcionamiento o defecto causen daños al motor, a la estructura adyacente, equipos y/o componentes.

(3) Acumulación o circulación de gases tóxicos o nocivos en la cabina de vuelo o cabina de pasajeros.

(4) Mal funcionamiento, falla o defecto del sistema de control de la hélice.

(5) Falla estructural del cubo de la hélice o del rotor de helicóptero o falla de una pala.

(6) Fuga de líquidos inflamables, en áreas donde normalmente exista una fuente de ignición, conexiones a las mismas, o puntos calientes.

(7) Falla del sistema de frenos, causada por falla estructural o de material, durante la operación de los mismos.

(8) Defectos o fallas significativas en la estructura primaria de la aeronave, causada por cualquier condición de uso tales como fatiga, baja resistencia, corrosión, entre otros.

(9) Cualquier vibración anormal mecánica o aerodinámica, causada por mal funcionamiento, defecto, o falla estructural o de sistemas.

(10) Falla de motor o alguno de sus componentes.

(11) Cualquier mal funcionamiento, defecto o falla estructural en los sistemas de control de vuelo, que causen interferencia al control normal de la aeronave y que anulen y/o afecten sus cualidades de vuelo.

(12) La pérdida de una o más fuentes de poder eléctrico, del sistema hidráulico o del neumático, durante una operación específica de la aeronave.

(13) Falla o mal funcionamiento de más de un instrumento indicador de velocidad, actitud o altitud durante una operación específica de la aeronave.

(d) Los requerimientos del párrafo (a) de esta sección no aplicarán a:

(1) Fallas, mal funcionamiento, o defectos que el titular de un Certificado de Tipo, de un Certificado de Tipo Suplementario, de una Aprobación de Fabricación de Partes (PMA), de una Autorización de Orden Técnica Estándar (TSO) o el titular de una Licencia de un Certificado de Tipo de partes, materiales o dispositivos:

(i) Determine fueron causados por mantenimiento o uso inapropiado.

(ii) Conozca que fueron reportados a la Autoridad Aeronáutica por otra persona de conformidad a las regulaciones aeronáuticas.

(iii) Haya sido reportado a través de una notificación de accidente de conformidad con las regulaciones aplicables.

(2) Fallas, mal funcionamiento o defectos en productos fabricados en el exterior según un certificado de tipo aceptado por la Autoridad Aeronáutica de acuerdo a esta regulación.

(e) Cada notificación requerida por esta sección:

(1) Deberá ser realizada en un plazo no mayor de 24 horas después de ocurrida la falla, mal funcionamiento o defecto. Sin embargo, si el reporte se origina un día no laborable, deberá ser enviado el día laborable inmediato.

(2) Deberá ser remitida a la Autoridad Aeronáutica en una forma y manera aceptable y por el medio más expedito disponible; y

(3) Deberá incluir al menos la siguiente información, según corresponda:

(i) Matrícula, modelo y número de serial de la aeronave.

(ii) Cuando la falla, mal funcionamiento o defecto esté asociado con un artículo aprobado bajo una autorización de TSO, deberá incluir el número de serial del artículo y el modelo.

(iii) Cuando la falla, mal funcionamiento o defecto esté asociado con un motor o hélice, incluir el número de serial de estos.

(iv) Modelo del producto,

(v) Identificación de la parte, componente, o sistema involucrado, incluyendo el número de parte.

(vi) Naturaleza de la falla, mal funcionamiento, o defecto. Copia del reporte realizado en la bitácora de vuelo o registros correspondientes.

(f) Siempre que la investigación de un accidente o un informe de dificultades en servicio indique que un artículo fabricado en base a una Autorización de Orden Técnica Estándar (TSO), y el respectivo Certificado de Producción, es inseguro debido a defectos de fabricación o de diseño, el fabricante deberá, notificar a la Autoridad Aeronáutica los resultados de su investigación al respecto, y cualquier acción tomada o propuesta para corregir el mismo. Si se requiere tomar alguna acción para corregir el defecto en artículos ya existentes, el fabricante deberá presentar a la Autoridad Aeronáutica los datos necesarios para la emisión de directivas de aeronavegabilidad (DA) de acuerdo con lo estipulado en la RAV 39.

SECCIÓN 21.6. MANUAL DE VUELO DE LA AERONAVE:

(a) Cada aeronave debe estar provista de un Manual de Vuelo y suplementos al Manual de Vuelo cuando sea aplicable, de rótulos indicadores u otros documentos en que conste las limitaciones aprobadas por el Estado de Diseño, dentro de las cuales la aeronave se considera aeronavegable de acuerdo con los requisitos de aeronavegabilidad y otras instrucciones necesarias para la utilización segura de la aeronave. Este manual debe identificar claramente el tipo o serie de aeronaves específicas a que se refiere.

(b) Los manuales de vuelos de las aeronaves son los detallados en los siguientes puntos:

(1) Manual de Vuelo de la aeronave aprobado por el Estado de Diseño/Fabricación, suministrados por el fabricante de la aeronave que contiene limitaciones dentro de las cuales la aeronave debe considerarse aeronavegable, así como las instrucciones e información que necesitan los Miembros de la Tripulación de Vuelo, para la operación segura de la aeronave. Este Manual puede tener distintas designaciones, pero debe contener la información indicada en este párrafo.

(2) Cuando corresponda, se exigirá también un Manual de Operación de la Aeronave: el cual contiene las limitaciones, los procedimientos normales, anormales y de emergencia, listas de verificación, limitaciones, información sobre el rendimiento (performance), detalles de los sistemas inherentes a la operación técnica de la aeronave y de los sistemas que la integran.

(c) El suplemento al Manual de Vuelo será requerido cuando se emita un Certificado de tipo Suplementario (STC) o una aprobación de campo, y su incorporación modifique solamente parte del manual de vuelo de la aeronave.

SECCIÓN 21.7. CÓDIGOS O ESTÁNDARES DE AERONAVEGABILIDAD:

La Autoridad Aeronáutica aceptará los estándares de aeronavegabilidad bajo los cuales se realizó la certificación original del producto por parte del Estado de diseño, siempre y cuando garantice el cumplimiento de las normas de las partes aplicables del Anexo 8 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

SECCIÓN 21.8. REQUISITOS PARA INFORMES EDTO ("EXTENDED OPERATIONS")

Los requisitos que se deben cumplir en la elaboración de un sistema de información, seguimiento y registro de soluciones de problemas que surjan en un EDTO Anticipado y los informes relacionados con la confiabilidad de los aviones bimotores que se deben notificar, serán establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

CAPÍTULO B CERTIFICADOS DE TIPO

SECCIÓN 21.9. APLICABILIDAD:

Este capítulo establece:

- (a) Requisitos referidos a los procedimientos para la aceptación del certificado de tipo de una aeronave, motor de aeronave y hélice.
(b) Las obligaciones y derechos de los poseedores de un certificado de tipo.

SECCIÓN 21.10. ELEGIBILIDAD:

Para operar un producto certificado por un Estado de diseño signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, el titular del Certificado de Tipo, debe solicitar la aceptación de su Certificado de Tipo de un producto, en base a las reglas, requisitos y procedimientos prescritos por la Autoridad Aeronáutica en esta Regulación.

SECCIÓN 21.11. CONDICIONES ESPECIALES:

(a) Si la Autoridad Aeronáutica determina que las características de diseño de un producto en particular no cumple con los requisitos establecidos en este Capítulo, se impondrán los requisitos técnicos necesarios o adicionales para obtener un nivel de seguridad equivalente a las normas de las partes aplicables del Anexo 8 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

(b) Los requisitos técnicos adicionales serán emitidos por la Autoridad Aeronáutica, y contendrán los estándares o normas de seguridad para el producto aeronáutico, que la misma considere necesarios para establecer el nivel equivalente de seguridad establecido en los Estándares de Aeronavegabilidad aplicable.

(c) Para aeronaves de clase especial, dirigibles, y otras aeronaves no convencionales, para los cuales no existen requisitos de aeronavegabilidad emitidos, son aplicadas las partes de los requisitos de Aeronavegabilidad contenidos en las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas vigentes que sean considerados como apropiados por la Autoridad Aeronáutica para la aeronave y aplicables al diseño de tipo específico, u otros criterios de aeronavegabilidad considerados convenientes para proveer un nivel de seguridad equivalente.

SECCIÓN 21.12. ACEPTACIÓN DE UN CERTIFICADO DE TIPO:

(a) La Autoridad Aeronáutica, establecerá los procedimientos administrativos, los requisitos técnicos y la documentación de respaldo del Diseño de Tipo requerido para la aceptación de un certificado de tipo de un producto aeronáutico que se pretenda operar por primera vez en la República Bolivariana de Venezuela, de acuerdo a lo indicado en la sección 21.13 de esta Regulación.

(b) La Autoridad Aeronáutica aceptará los Certificados de Tipo de productos aeronáuticos otorgados por Estados de Diseño signatarios del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, después de haber obtenido pruebas satisfactorias de que el tipo de producto aeronáutico cumple con los requisitos de aeronavegabilidad establecidos en la sección 21.7 de esta Regulación.

SECCIÓN 21.13. SOLICITUD DE ACEPTACIÓN DE UN CERTIFICADO DE TIPO:

(a) Para operar por primera vez un producto, en la República Bolivariana de Venezuela, el titular del Certificado de Tipo emitido por el Estado de Diseño deberá solicitar la aceptación del mismo ante la Autoridad Aeronáutica.

(b) Será responsabilidad del titular del certificado de tipo, suministrar los siguientes documentos adjuntos a la solicitud, para la verificación por parte de la Autoridad Aeronáutica:

(1) Copia del Certificado de Tipo.

(2) Las Hojas de Datos técnicos o documentos equivalentes aceptables, adjuntos al certificado de tipo.

(3) Declaración de la Autoridad Aeronáutica del estado de Diseño/Fabricación, donde indique los Estándares de aeronavegabilidad aplicables.

(4) Copia del Manual de Vuelo aprobado, cuando corresponda.

(5) Copia de los manuales de mantenimiento, reacondicionamiento, reparación y catálogos de partes emitidos por el fabricante y cualquier otro que sea aplicable para la continua aeronavegabilidad del producto aeronáutico.

(6) Compendio de boletines de servicio mandatorios, o documentos equivalentes emitidos por el fabricante con respecto a dicho producto.

(7) Copia del Manual de operación de la aeronave, cuando corresponda.

(8) Copia del Manual de masa y centrado, cuando corresponda.

(9) Manual de cableado, incluyendo los diagramas de cableado y los Análisis de cargas eléctricas, cuando sea aplicable.

(10) Lista de planos de vis a vis de producto aeronáutico.

(11) Lista de equipos de la aeronave, cuando corresponda.

(12) Lista Maestra de Equipos Mínimos (MMEL), cuando corresponda.

(13) Lista de Desviaciones respecto a la Configuración (CDL) o documento equivalente, cuando corresponda.

(14) Programa de Mantenimiento Básico del fabricante (MRB, MPD, etc.) o documento equivalente cuando corresponda.

(15) Lista de verificación de cumplimiento con el que fue certificado en tipo el producto (Compliance Check List)

(16) Lista de Partes de Vida Límite o vida de servicio incluidas en las Limitaciones de Aeronavegabilidad.

(17) Listado de Directivas de aeronavegabilidad emitidas por el Estado de Diseño aplicable al producto.

(18) Informe de Vuelo de producción o documento equivalente, solo aplicable a aeronaves nuevas.

(19) Compromiso de garantía de suministro de literatura técnica del fabricante con la Autoridad Aeronáutica.

(c) Será responsabilidad del titular del certificado de tipo bajo el proceso de aceptación, suministrar a la Autoridad Aeronáutica las revisiones que se produzcan de los documentos prescritos en el párrafo anterior mientras el producto permanezca inscrito en el Registro Aeronáutico Nacional.

(d) La documentación requerida por la Autoridad Aeronáutica en el párrafo (b) de esta sección servirá como respaldo y antecedentes de aceptación del Certificado de Tipo, Certificado de Tipo suplementario y base para la aprobación de modificaciones y reparaciones mayores.

SECCIÓN 21.14. PROCESO DE ACEPTACIÓN DE UN CERTIFICADO DE TIPO:

(a) El proceso de aceptación de un certificado de tipo emitido por el Estado de diseño signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, se lleva a cabo mediante el examen de los registros del diseño de tipo, requeridos en la sección 21.15, los cuales demuestran que se ajustan a los requisitos de certificación del Estado de diseño. Este examen abarcará por lo menos los siguientes aspectos, los cuales no limitarán la aceptación del tipo, pero servirán de base para la evaluación requerida en la emisión de un certificado de aeronavegabilidad, de ser requerido:

(1) Una evaluación de la idoneidad de las normas de certificación aplicadas a fin de garantizar que no existen características en el diseño y construcción que comprometan la seguridad del producto aeronáutico en las condiciones de operación previstas en el párrafo (a) numeral (4) de esta sección.

(2) Una evaluación de cualquier desviación a las normas de aeronavegabilidad concedida por el Estado de diseño.

(3) Una evaluación de cualquier condición especial especificada y determinada por el Estado de diseño.

(4) Una evaluación de la idoneidad del diseño de tipo respecto a los requisitos específicos contenidos en las RAV 91, RAV 121, RAV 125, RAV 130 y RAV 135, como sea aplicable. En consecuencia el diseño no debe tener ninguna peculiaridad ni característica que comprometa la seguridad del producto en las condiciones de operación previstas.

(5) Solo para el caso de aeronaves, el solicitante deberá demostrar a la Autoridad Aeronáutica que:

(i) Posee la información obligatoria sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad, el manual de vuelo, los manuales de mantenimiento y la lista maestra de equipos mínimos de ser aplicable, aprobados por el Estado de diseño signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional y que la mantendrá actualizada.

(ii) El Estado de diseño ha examinado y comprobado que el producto satisface los requisitos ambientales de niveles de ruido y emisión de gases de los motores establecidos en el Anexo 16 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, incluyendo cualquier otro requisito que haya establecido la Autoridad Aeronáutica para ese tipo de aeronave.

(b) Salvo disposición contraria por parte de la Autoridad Aeronáutica, el solicitante asumirá los gastos y demás facilidades que se originen para el cumplimiento de la verificación arriba expuesta.

(c) Los manuales, placas, listados y marcas de instrumentos, requerido por los requisitos de aeronavegabilidad aplicables y de ruido, cuando corresponda, deben ser presentados en español o inglés, exceptuando que:

(1) Las placas para información de pasajeros bajo condiciones normales o de emergencia deben estar en español e inglés, es decir bilingüe.

(2) Las placas externas para operación en emergencia de puertas, operación normal de las puertas en tierra, operaciones de servicio, deben estar en español e inglés, es decir bilingüe.

(3) Las placas que indican cargas en los compartimientos de carga y equipajes deben estar en español e inglés, es decir, bilingüe.

SECCIÓN 21.15. CONTENIDO DEL DISEÑO DE TIPO:

A los efectos de esta Regulación el diseño de tipo consta de:

(a) Los planos, especificaciones, y un listado de los mismos, necesarios para definir la configuración y las características de diseño del producto aeronáutico que muestre el cumplimiento con los requisitos de aeronavegabilidad de esta Regulación.

(b) Toda la información sobre dimensiones, materiales y procesos, necesaria para definir la resistencia estructural del producto aeronáutico.

(c) La sección "Limitaciones de aeronavegabilidad" de las "Instrucciones para aeronavegabilidad continua" como se requiere de acuerdo con la normativa contenida en el diseño de tipo aprobado o como sea requerido por el Estado de diseño; y como es especificado en los criterios de aeronavegabilidad aplicables para aeronaves de clasificación especial, incluyendo los motores y hélices instalados en las mismas, como por ejemplo: planeadores, dirigibles y otras aeronaves no convencionales.

(d) Un programa de inspección especial y de mantenimiento preventivo, para aeronaves de categoría primaria, que debe ser cumplido por una organización de mantenimiento certificada de acuerdo a lo especificado por las RAV 43 y RAV 145.

(e) Cualquier otro dato necesario para permitir, por comparación, la determinación de las características de aeronavegabilidad y ambientales que sean aplicables, de otros productos aeronáuticos del mismo tipo o similares características.

SECCIÓN 21.16. CONTENIDO DEL CERTIFICADO DE TIPO:

(a) A los efectos de esta regulación cada Certificado de Tipo incluye:

- (1) El Diseño de tipo.
- (2) Las limitaciones de operación.
- (3) Las hojas de datos del Certificado de Tipo.
- (4) Certificación de emisión de ruido y gases y sus especificaciones.
- (5) La base de certificación aplicable, incluidas las condiciones especiales, con las cuales el Estado de diseño registra el cumplimiento.
- (6) Cualquier otra condición o limitación prescrita para el Producto aeronáutico en este capítulo.

SECCIÓN 21.17. INSPECCIONES Y PRUEBAS:

(a) Cada solicitante deberá permitir que la Autoridad Aeronáutica realice cualquier inspección, prueba en vuelo o en tierra que considere necesaria para determinar el cumplimiento con los requerimientos aplicables de esta regulación, cuando esta así lo estime necesario. Dichas evaluaciones o pruebas, pueden incluir lo siguiente:

- (1) El cumplimiento de los requisitos aplicables de aeronavegabilidad, ruido, drenaje de combustible y emisión de gases de escape.
- (2) Que los materiales y productos están conformes a las especificaciones del diseño de tipo.
- (3) Que las partes de los productos están conformes con los planos del diseño de tipo.
- (4) Que los procesos de fabricación, construcción y ensamblaje están conformes con aquellos especificados en el diseño de tipo.

SECCIÓN 21.18. ACEPTACIÓN DE UN CERTIFICADO DE TIPO DE AERONAVES MILITARES PARA EMPLEO CIVIL:

(a) Un solicitante es elegible para la aceptación de un certificado de tipo de una aeronave en la categoría: normal, utilitaria, acrobática, commuter o transporte, que haya sido originalmente proyectada, construida y aceptada para un empleo operacional específico y haya sido considerada excedente por las fuerzas armadas, si demuestra que tal aeronave satisface los requisitos de certificación del párrafo (f) de la presente sección. Lo dispuesto en este párrafo se exceptuara cuando se refiera como está previsto en el párrafo (b) de esta sección.

(b) Un solicitante es elegible para la aceptación de un certificado de tipo para una aeronave considerada excedente militar, que sea similar al de una aeronave civil con certificado de tipo previamente otorgado, si demuestra que la aeronave satisface los requisitos correspondientes al certificado de tipo original de la aeronave civil.

(c) Los motores de aeronaves, hélices y sus respectivos componentes y accesorios instalados en aeronaves excedentes militar, para los cuales se solicite la aceptación de un certificado de tipo, de acuerdo con las disposiciones de esta sección, serán aprobados para su utilización en aquellas aeronaves, si el solicitante demuestra, en base a las evaluaciones y pruebas establecidas en la sección 21.17 y sus registros históricos de utilización en servicio activo, que los productos y componentes considerados ofrecen un mismo nivel de aeronavegabilidad como si el motor y/o las hélices hubiesen obtenido certificado de tipo para utilización civil de un Estado de diseño signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

(d) La Autoridad Aeronáutica puede permitir que el solicitante deje de cumplir estrictamente las disposiciones especificadas en el párrafo (f) de esta sección, si comprueba que el método de cumplimiento propuesto por el solicitante, provee el mismo nivel de aeronavegabilidad y que el cumplimiento de tales disposiciones podría imponer una carga severa al solicitante. La Autoridad Aeronáutica podrá considerar válidas, para estas decisiones, las experiencias de los organismos técnicos militares que determinaron la certificación original.

(e) La Autoridad Aeronáutica podrá exigir que el solicitante cumpla condiciones especiales y requerimientos posteriores a los indicados en los párrafos (c) y (f) de la presente sección, si considera que el cumplimiento de los requisitos establecidos no asegura un adecuado nivel de aeronavegabilidad.

(f) El solicitante de una aceptación de certificado de tipo bajo esta sección, deberá demostrar cumplimiento con los estándares mínimos de aeronavegabilidad tal y como se establece en las secciones 21.7 y 21.11; excepto lo prescrito en los párrafos (b) hasta el (e) de la presente sección.

(g) Para la aceptación del Certificado de Tipo, de acuerdo con esta sección, deberá ser solicitado y demostrado para cada aeronave, el cumplimiento de lo establecido en los párrafos anteriores.

(h) La Autoridad Aeronáutica se reservara el derecho de aceptar o rechazar un Certificado de Tipo si la aeronave no cumple con los requisitos técnicos indicados en este capítulo, y aquellos requisitos técnicos adicionales que juzgue necesarios en garantía de la Seguridad Operacional.

CAPÍTULO C

MODIFICACIONES A LOS CERTIFICADOS DE TIPO

SECCIÓN 21.19. APLICABILIDAD:

Este Capítulo establece y define los procedimientos administrativos y los requisitos técnicos que se deberán cumplir cuando, por modificaciones al diseño de tipo se afecta el Certificado de Tipo, previamente aceptado por la República Bolivariana de Venezuela y cuando dichas modificaciones requieren la aprobación del Estado de Diseño/fabricación del producto aeronáutico.

SECCIÓN 21.20. ELEGIBILIDAD

(a) Para aceptar modificaciones a los certificados de tipo, estos deben haber sido previamente aceptados por la República Bolivariana de Venezuela, en conformidad con el Capítulo B de esta regulación.

(b) Cualquier interesado en realizar una alteración mayor al diseño de tipo, debe aplicar bajo el Capítulo D de esta Regulación.

(c) Cualquier persona puede aplicar ante la Autoridad Aeronáutica para la aprobación de una modificación menor al diseño de tipo.

(d) La Autoridad Aeronáutica se reservara el derecho de aprobar, aceptar o rechazar una modificación al certificado de tipo.

SECCIÓN 21.21. MODIFICACIONES AL DISEÑO DE TIPO:

(a) Las modificaciones al Diseño de Tipo están clasificadas como:

(1) Modificación mayor: Es un cambio al diseño de tipo que no está indicado en las especificaciones del producto aeronáutico, que puede influir notablemente en los límites de masa y centrado, la resistencia estructural, el rendimiento o performance el funcionamiento de las plantas de poder, las características de vuelo u otras cualidades que afecten la aeronavegabilidad o las condiciones ambientales; que no se realiza de acuerdo a prácticas estándar o que no puede ser realizada por medio operaciones elementales de mantenimiento.

(2) Modificación menor: Una modificación que no sea una modificación mayor.

(b) Toda modificación debe ser aprobada o aceptada de acuerdo con la sección 21.23 según aplique.

(1) Una modificación de un producto debe ser realizada de acuerdo con "datos técnicos aprobados", de forma tal que el diseño de la modificación este conforme con los estándares de aeronavegabilidad aplicables.

(2) El solicitante de una modificación de un producto aeronáutico, debe demostrar suficientes conocimientos de los principios de diseño involucrados en el tipo de producto aeronáutico que se pretende modificar. De igual forma, el diseño de la modificación del producto aeronáutico debe estar sustentado por los análisis e informes de pruebas de la certificación de tipo original.

SECCIÓN 21.22. SOLICITUD DE MODIFICACIONES AL DISEÑO DE TIPO:

(a) Para efectuar modificaciones en el Diseño de Tipo, el interesado que desee hacer una modificación mayor a un producto, debe presentar una solicitud a la Autoridad Aeronáutica, atendiendo a lo siguiente:

(1) Si la modificación propuesta es de una magnitud tal que cambia sustancialmente el diseño original, incluyendo el cambio del propósito o categoría en el caso de aeronaves, debe solicitar previamente la aprobación de un nuevo Certificado de Tipo a la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño.

(2) Si la modificación propuesta no cambia sustancialmente el diseño original bajo el cual se otorgó el Certificado de Tipo del producto

aero áutico y no amerita la emisión de un nuevo Certificado Tipo como el originalmente otorgado ésta debe ser aprobada mediante un Certificado de Tipo Suplementario, previamente aprobado por el Estado de Diseño.

SECCIÓN 21.23. ACEPTACIÓN DE MODIFICACIONES AL DISEÑO DE TIPO:

(a) Aceptación de las Modificaciones Mayores:

(1) La persona que pretenda modificar un producto aeronáutico introduciendo un cambio mayor en el diseño original, requerirá la aprobación de dichas Modificaciones al Diseño o Certificado de Tipo del o de los Estados emisores de la aprobación del Diseño de Tipo, a través de los mecanismos y requisitos establecidos por esos Estados de Diseño.

(2) Una vez obtenida dicha aprobación, se requiere someter a aceptación por parte de la Autoridad Aeronáutica, el proyecto de modificación; previo a su incorporación.

(3) El solicitante debe demostrar que el producto que se pretende modificar cumple, a la fecha de solicitud con las condiciones con que originalmente fue construido.

(4) De ser requerido, todo solicitante debe permitir a la Autoridad Aeronáutica efectuar cualquier inspección o prueba en tierra o en vuelo, necesaria para determinar el cumplimiento de los requisitos aplicables.

(5) Una vez aprobado por el Estado de diseño y aceptado por la Autoridad Aeronáutica el proyecto de modificaciones y sea incorporado al producto aeronáutico, el solicitante debe de cumplir con lo requerido en la RAV 43.

(b) Para que las modificaciones al Diseño de Tipo sean aceptadas por la Autoridad Aeronáutica, las mismas deben ser desarrolladas bajo el concepto de una orden de ingeniería y estar sustentadas en datos técnicos aceptables o aprobados.

(c) Una Organización de Mantenimiento Aeronáutico (OMA) certificada, vigente y habilitada en el producto que se pretende modificar o un titular de Certificado de Explotador de Transporte Aéreo (CETA), podrá solicitar la aprobación de una Orden de Ingeniería ante la Autoridad Aeronáutica. Las órdenes de ingeniería deben estar conformadas como se indica a continuación:

(1) Encabezado de Página:

(i) Logo: Logo que represente la Organización de Mantenimiento Aeronáutico (OMA), o el titular de Certificado de Explotador de Transporte Aéreo (CETA), que presenta el proyecto de orden de ingeniería.

(ii) Nombre de la Organización que presenta el proyecto de orden de ingeniería: Organización de Mantenimiento Aeronáutico (OMA) o el titular de Certificado de Explotador de Transporte Aéreo (CETA).

(iii) N° de Certificado de la OMA/CETA: Ejemplo: Número de certificado de OMA, OMAC-N#XXX.

(iv) Título de la Orden de Ingeniería: En negrita y en mayúscula sostenida.

(2) Pie de Página:

(i) Fecha de emisión: Fecha en la que se realiza la orden de ingeniería, en formato DD/MMM/AA.

(ii) Fecha de Revisión: Fecha en la que se realiza la revisión de la orden de ingeniería, en formato DD/MMM/AA.

(iii) N° de revisión: Número de las revisiones de la orden de ingeniería.

(iv) N° OI: Número de Orden de Ingeniería. Ejemplo: OI-LL-XXX-NN.

(v) N° de páginas: Número de páginas que conforman la orden de ingeniería. Ejemplo: Página 1 de 40.

(vi) Sección: sección de la Orden de Ingeniería. Ejemplo: Instrucciones de Instalación.

(3) Contenido: Todas las órdenes de ingeniería deben contener al menos las secciones indicadas a continuación:

(i) Portada: La portada debe contener como mínimo lo siguiente: encabezado y pie de página, nombre, apellido, número de colegio y firma del Ingeniero responsable de la Orden de Ingeniería.

(ii) Tabla de Contenido:

(A) Lista ordenada de los títulos que se encuentran en el documento (Orden de ingeniería) y la página donde se ubican.

(B) Lista de Figuras que se encuentran en el documento (Orden de ingeniería) y la página donde se ubican (si aplica).

(C) Lista de Diagramas que se encuentran en el documento (Orden de ingeniería) y la página donde se ubican (si aplica).

(iii) Lista de páginas efectivas: Esta lista debe identificar, al menos, el número de revisión de todas y cada una de las páginas de la orden de ingeniería y contener nombre, apellido, número de colegio y firma del Ingeniero responsable de la Orden de Ingeniería.

(iv) Información General: Esta sección contiene la información mínima para la identificación de la orden de ingeniería y, debe ser expresada al menos como sigue:

(A) Efectividad: Se indica la marca, modelo del producto aeronáutico clase 1 al cual es aplicable la orden de ingeniería.

(B) Aplicabilidad: Se indica la marca, modelo, seriales y matrícula, según aplique, del producto aeronáutico clase 1 al cual es aplicable la orden de ingeniería.

(C) Razón o motivo de la Alteración/Modificación y Reparación: justificación o motivo por el cual se va a aplicar la orden de ingeniería en el producto.

(D) Descripción: descripción detallada del trabajo que se pretende aplicar en el producto.

(E) Alcance: se debe indicar si se trata de una alteración/modificación o reparación mayor.

(F) Cumplimiento: Se debe indicar el carácter de cumplimiento de la orden de ingeniería, es decir, si es mandatorio o recomendado.

(G) Recurrencia: Se debe indicar la recurrencia que requiere esta orden de ingeniería, por ejemplo: cada 500 horas de vuelo.

(H) Identificación según ATA: identificación según código ATA del sistema afectado y zona específica (si aplica).

(I) Bases de Certificación: se debe indicar la base de certificación o códigos de aeronavegabilidad considerados para el desarrollo de la orden de ingeniería, los cuales deben coincidir con la base de certificación original del diseño tipo del producto.

(J) Datos técnicos usados: Conjunto de datos técnicos usados para el desarrollo de la orden de ingeniería. Ejemplos: Manual de vuelo de la aeronave (Aircraft Flight Manual), Catálogo de Partes Ilustrado (Illustrated Parts Catalog), Manual de Mantenimiento (Maintenance Manual), Diagrama de Cableados (Wiring Diagram), Manual de Mantenimiento del Componente (Maintenance Manual Component), Boletín de Servicio (Service Bulletin), Certificado de Tipo Suplementario (STC), Directiva de Aeronavegabilidad (Airworthiness Directive) y otros.

(K) Clasificación de los Datos Técnicos: Clasificación de todos los datos técnicos usados para el desarrollo de la orden de ingeniería. Estos se clasifican en: Datos Técnicos Aprobados y Datos Técnicos Aceptables.

(L) Afectación de Peso y balance: se indica si el peso y balance (masa y centrado) de la aeronave será afectado por la aplicación de la orden de ingeniería.

(M) Publicaciones técnicas afectadas: se indica toda documentación pertinente al producto que será afectado por la aplicación de la orden de ingeniería. Ejemplo: Manual de vuelo de la aeronave (Aircraft Flight Manual), Catálogo de Partes Ilustrado (Illustrated Parts Catalog), Manual de Mantenimiento (Maintenance Manual), Diagrama de Cableados (Wiring Diagram), Manual de Mantenimiento del Componente (Maintenance Manual Component) y otros. Debe incluir la información de la sección que modifica.

(N) Horas hombre: Estimación del esfuerzo necesario para realizar la ejecución de la Orden de Ingeniería.

(O) Instrucciones de aeronavegabilidad continua: indicar un requerimiento especial. Ejemplo: realizar una inspección detallada cada 100 horas o 100 ciclos, lo primero que ocurra, a los equipos instalados.

(P) Afectación de Niveles de Ruidos: se indica si será afectado el nivel de ruido de la aeronave por la aplicación de la orden de ingeniería.

(Q) Afectación de emisión de los motores: se indica si la emisión del producto aeronáutico clase 1 será afectado por la aplicación de la orden de ingeniería.

(v) Declaración de Cumplimiento

La declaración de cumplimiento de la orden de ingeniería será detallada y respecto a los Estándares de Aeronavegabilidad aplicable, es decir, su Base de Certificación. (So o aprobaciones de campo

(vi) Partes a Remover:

(A) Lista de Partes a Remove: debe indicar fabricante número de parte o modelo serial (si aplica) descripción cantidad requerida y certificación uso aeronáutico

(B) Lista de Materiales a Remover: debe indicar fabricante número de parte o identificación descripción, cantidad requerida y certificación de uso aeronáutico

(C) Lista de Partes a Instalar: debe indicar fabricante número de parte o modelo, serial (si aplica), descripción, cantidad requerida y certificación uso aeronáutico

(D) Lista de Materiales a Instalar: debe indicar fabricante número de parte o identificación descripción, cantidad requerida y certificación de uso aeronáutico

(E) Lista de Herramientas: debe indicar fabricante número de parte o identificación descripción, cantidad requerida, en caso de las herramientas especiales. En caso de herramientas comunes solo listarlas.

(vii) Análisis de Peso y Balance (masa y entrada)

Debe ser un análisis de todo de las afectaciones del Peso y Balance (masa y entrada), indicando los pesos de las partes y materiales removidos e instalados en el producto aeronáutico clase 1 por la aplicación de la orden de ingeniería

(viii) Análisis de Carga Eléctrica

Debe ser un análisis detallado de la afectación de la Carga Eléctrica, indicando los consumos de las partes removidas e instaladas en el producto por la aplicación de la orden de ingeniería, garantizando el suministro adecuado y seguro de electricidad en todas las fases de operación del producto.

(ix) Análisis de interacción de otras modificaciones/alteraciones y reparaciones

Debe ser un análisis detallado de interacción de todas las modificaciones/alteraciones y reparaciones, mayores o no incorporada previamente al producto respecto a la orden de ingeniería a aplicar.

(x) Instrucciones de Cumplimiento

Estas instrucciones deben describir los procedimientos detallados paso a paso para la aplicación de la orden de ingeniería, con referencia al dato

técnico que le describe debidamente identificado y, que incluyan como mínimo lo siguiente:

(A) Precauciones a considerar antes, durante y después de la aplicación de la orden de ingeniería.

(B) Instrucciones para la preparación preliminar del producto.

(C) Indicación y procedimiento de remoción de partes o paneles de acceso para ganar acceso al área de trabajo.

(D) Indicación y procedimiento de instalación de partes, materiales o paneles de acceso, conexiones, letreros, pruebas, ensayos, inspecciones y demás chequeos funcionales (discriminando cada chequeo a realizar). En caso de requerir vuelo de comprobación deberá tramitar el mismo de conformidad con la Regulación Aeronáutica Venezolana vigente para su ejecución.

(E) Indicación de inserción de suplementos a todas y cada una de las Publicaciones técnicas afectadas.

(F) Certificación de Conformidad de Mantenimiento de conformidad con la Regulación Aeronáutica Venezolana vigente aplicable.

(xi) Anexos

(A) Figuras, debidamente identificadas.

(B) Diagramas, debidamente identificados.

(C) Suplementos a las Publicaciones Técnicas afectadas, debidamente identificados. (ejemplo: Suplemento al Manual de Vuelo - Aircraft Flight Manual Supplement, Suplemento al Manual/Programa de Mantenimiento por Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continua). En caso de Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continua éstas deben ser incluidas en el Programa de Mantenimiento a través del proceso de revisión.

SECCIÓN 21.24. CAMBIOS QUE REQUIEREN LA EMISIÓN DE UN NUEVO CERTIFICADO DE TIPO:

Cualquier persona natural o jurídica que pretenda cambiar el diseño de tipo de un producto, deberá hacer una nueva solicitud de Certificado de tipo al Estado de diseño, si la Autoridad Aeronáutica determina que la modificación propuesta al diseño de tipo, es de una magnitud o complejidad tal que se requiere un estudio profundo y completo para determinar su conformidad con los requisitos de aeronavegabilidad vigentes; ya que cambia la configuración o la potencia o los límites de potencia o las limitaciones de velocidad, o la masa, o el principio de operación, todos los anteriores u otro cambio similar.

SECCIÓN 21.25. DETERMINACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE AERONAVEGABILIDAD APLICABLES:

(a) El solicitante de una modificación a un producto certificado en tipo, deberá demostrar que el producto modificado cumple con el estándar de aeronavegabilidad aplicable al mismo, y que está en vigencia para la fecha de solicitud del cambio, así como los requisitos aplicables de protección del medio ambiente establecidos en el Anexo 16 del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional. Las excepciones son detalladas en los párrafos (b) y (c) de esta sección

(b) Como excepción a lo expuesto en el párrafo (a), el solicitante puede demostrar que el producto modificado cumple con una enmienda anterior del estándar de aeronavegabilidad definido en la sección (a) y de cualquier otra especificación de certificación que la Autoridad Aeronáutica considere directamente relacionada. Sin embargo, el estándar de aeronavegabilidad previamente modificado, no puede preceder al estándar de aeronavegabilidad correspondiente incorporado por referencia en el certificado de tipo. El solicitante puede demostrar el cumplimiento de una enmienda anterior de un estándar de aeronavegabilidad en cualquiera de los siguientes casos:

(1) Un cambio que la Autoridad Aeronáutica considere no significativo. A la hora de determinar si un cambio particular es significativo, la Autoridad Aeronáutica compara el cambio con todos los cambios anteriores de diseño que sean relevantes y todas las revisiones relacionadas de las especificaciones de certificación aplicables incorporadas en el certificado tipo del producto. Los cambios que cumplan uno de los siguientes criterios automáticamente se considerarán significativos:

(i) No se mantiene la configuración general o los principios de construcción

(ii) Las hipótesis utilizadas para la certificación del producto que se va a cambiar no siguen siendo válidas;

(2) Cada zona, sistema, componente o equipo que de acuerdo con la Autoridad Aeronáutica no esté afectado por el cambio;

(3) Cada zona, sistema, componente o equipo afectado por el cambio, para el que la Autoridad Aeronáutica estime que el cumplimiento de un estándar de aeronavegabilidad descrito en el apartado (a) no contribuiría sustancialmente al nivel de seguridad del producto cambiado o sea impráctico.

(c) El solicitante de un cambio a una aeronave (que no sea un helicóptero) de peso máximo igual o inferior a 2.722 kg. (6.000 libras) o a un helicóptero no turbo propulsado de peso máximo igual o inferior a 1.361 kg. (3.000 libras) podrá demostrar que el producto modificado cumple con los criterios de certificación tipo incorporados por referencia en el certificado tipo. Sin embargo, si la Autoridad Aeronáutica estima que el cambio es significativo

en una zona, puede designar el cumplimiento de una enmienda a los criterios de certificación tipo incorporados por referencia en éste, vigente para la fecha de la solicitud, y de cualquier especificación de certificación que la Autoridad Aeronáutica considere esté directamente relacionada; a menos que la Autoridad Aeronáutica entienda que el cumplimiento de esa enmienda o especificación de certificación no contribuiría sustancialmente al nivel de seguridad del producto modificado o sea impráctica.

(d) Si la Autoridad Aeronáutica entiende que el estándar de aeronavegabilidad vigente para la fecha de solicitud del cambio no ofrece niveles de seguridad adecuados con respecto al cambio propuesto, el solicitante también deberá cumplir cualquier condición especial, y las enmiendas de dichas condiciones especiales prescritas de acuerdo con la sección 21.9 de esta regulación, para proporcionar un nivel de seguridad equivalente al establecido en el código de aeronavegabilidad vigente para la fecha de solicitud del cambio.

(e) Una solicitud de cambio de un certificado tipo de una aeronave categoría transporte será efectiva mientras así lo determine la normativa del Estado de Diseño; así como cualquier solicitud de cambio de cualquier otro certificado tipo. En caso de que el cambio no haya sido aprobado, o que esté claro que no será aprobado por el Estado de Diseño, el solicitante podrá:

(1) Presentar una nueva solicitud de cambio del certificado tipo y cumplir con todas las disposiciones del párrafo a) aplicables a una solicitud inicial de cambio, o

(2) Solicitar una prórroga de la solicitud original y cumplir las disposiciones del apartado (a) para una fecha efectiva de solicitud, a elegir por el solicitante, la cual no debe exceder el límite máximo establecido en este párrafo para la solicitud original del cambio.

SECCIÓN 21.26. DISPONIBILIDAD DE REGISTROS DE MODIFICACIONES AL DISEÑO DE TIPO:

Cada vez que sea requerido por la Autoridad Aeronáutica, el solicitante tendrá a disposición toda la información técnica del diseño de la modificación, incluyendo dibujos, reportes de prueba, y registros de inspección para el producto que ha sido modificado y probado, de tal forma que provea la información necesaria para asegurar la continua aeronavegabilidad del mismo, y el cumplimiento de los requisitos de protección medio ambiental correspondiente al producto modificado, en conformidad a lo establecido en la RAVs 43, 34 y 36.

CAPÍTULO D

CERTIFICADOS DE TIPO SUPLEMENTARIO Y APROBACIONES DE CAMPO

SECCIÓN 21.27. APLICABILIDAD:

(a) Este Capítulo establece los requisitos y procedimientos para:

(1) La aceptación de certificados de tipo suplementarios para productos, emitidos por las autoridades aeronáuticas de Estados de diseño signatarios del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional

(2) La autorización de incorporación de modificaciones mayores aprobadas al diseño de tipo bajo los procedimientos de un Certificado de tipo Suplementario o aprobaciones de campo.

SECCIÓN 21.28. REQUISITOS DE CERTIFICADOS DE TIPO SUPLEMENTARIO:

(a) Debe obtenerse un Certificado de Tipo Suplementario para efectuar modificaciones mayores a un producto aeronáutico que no ameritan la emisión de un nuevo certificado de tipo

(b) Un Certificado de Tipo Suplementario, puede dar origen a los siguientes documentos:

(1) Suplemento aprobado de masa y centrado y datos de nueva configuración, si es aplicable.

(2) Suplemento al Manual de Vuelo, si es aplicable.

(3) Suplemento a Manuales de Mantenimiento y operaciones, si es aplicable

(c) La Autoridad Aeronáutica aceptará los Certificados de Tipo Suplementarios otorgados por Estados de diseño signatarios del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional, después de haber verificado que el diseño de tipo del producto cumple con los requisitos de aeronavegabilidad establecidos en esta Regulación.

(d) El titular del Certificado de Tipo Suplementario, debe solicitar la aceptación de su Certificado de Tipo Suplementario de un producto, en base a las reglas, requisitos y procedimientos prescritos por la Autoridad Aeronáutica en esta Regulación

SECCIÓN 21.29. REQUERIMIENTOS PARA LA SOLICITUD DE ACEPTACIÓN DE CERTIFICADOS DE TIPO SUPLEMENTARIO:

(a) De acuerdo al párrafo (a) de la sección 21.22, las modificaciones al diseño de tipo de un producto deben solicitarse ante la Autoridad del Estado de Diseño por medio de un Certificado de Tipo Suplementario.

(b) La solicitud para un certificado de tipo suplementario debe de hacerse de la manera que lo establecen los Estados emisores de la aprobación del Diseño de Tipo, a través de los mecanismos y requisitos establecidos por dichos Estados de diseño.

(c) Aquellas modificaciones de partes cuya instalación constituya un cambio mayor al certificado de tipo del producto, requiere el trámite de un Certificado de Tipo Suplementario como lo establece el literal (b) de esta Sección.

(d) Un Certificado de Tipo Suplementario puede ser aceptado si la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño certifica que el producto fue examinado, ensayado y encuentra que cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables del Estado de diseño y cualquier otro requisito que la Autoridad Aeronáutica pueda determinar para proveer un nivel de seguridad equivalente a aquellos provistos por los requisitos adecuados de aeronavegabilidad aplicables.

(e) Será responsabilidad del titular del Certificado de Tipo Suplementario, solicitar ante la Autoridad Aeronáutica la aceptación del Certificado y suministrar os siguientes documentos adjuntos a la solicitud, para su verificación:

(1) Certificado de Pago de las Unidades Tributarias (UT) de los derechos aeronáuticos correspondientes al trámite.

(2) Oficio de solicitud de trámite de consignación del expediente para la aceptación del Certificado de Tipo Suplementario, suscrito por el titular del Certificado de tipo Suplementario.

(3) Formato de solicitud de aceptación del Certificado de Tipo Suplementario debidamente completada.

4 Copia del Certificado Tipo Suplementario emitido por el Estado de diseño y las correspondientes especificaciones técnicas anexas, según corresponda.

(5) Declaración de la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño e otorgó el Certificado Tipo Suplementario, de las normas de certificación aplicables, texto de las condiciones especiales, ítems equivalentes de seguridad y excepciones de requisitos de aeronavegabilidad o de ruido, concedidos por dicha Autoridad, detallando las desviaciones o diferencias permitidas entre los estándares de aeronavegabilidad del Estado importador y los del producto, según fue aprobado.

(6) Copia de los suplementos a las Instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad del producto a ser alterado, según corresponda, incluyendo, según sea el caso, planos, instrucciones de mantenimiento o para la aeronavegabilidad continuada, suplementos al manual de vuelo, suplemento aprobado de masa y centrado y datos de nueva configuración, si es aplicable, suplemento a Manuales de Mantenimiento y operaciones, si es aplicable, etc

(7) Compromiso expreso del organismo de diseño del Certificado de Tipo Suplementario de suministrar a la Autoridad Aeronáutica, en forma permanente y sin cargo, las revisiones que se produzcan de los documentos anteriores.

(8) Cualquier otro documento requerido por la Autoridad Aeronáutica.

(f) Posterior a la aceptación del Certificado de Tipo Suplementario, previo a su incorporación, un titular de Certificado de Explotador de Servicio Público de Transporte Aéreo o una Organización de Mantenimiento Aeronáutico debidamente habilitada en el producto a modificar, deben solicitar la aprobación de la Orden de Ingeniería requerida, y serán responsables de consignar de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica, los siguientes documentos adjuntos a la solicitud:

(1) Certificado de Pago de las Unidades Tributarias (UT) de los derechos aeronáuticos correspondientes al trámite.

(2) Oficio de solicitud de trámite de consignación del expediente para la evaluación de la Orden de Ingeniería, suscrito por el Propietario del Producto o su representante autorizado, ante la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica, indicando el nombre del representante de la OMA/CETA para este trámite, así como sus datos de contacto.

(3) Forma "Solicitud de Evaluación de Orden de Ingeniería para Alteración o Reparación Mayor" debidamente completada.

(4) Oficio de Autorización del propietario del producto, al representante técnico responsable de la Organización (OMA/CETA), de elaboración del Proyecto de Orden de Ingeniería.

(5) Ejemplar del Proyecto de Orden de Ingeniería para efectuar la alteración/repación mayor, con sus respectivos cálculos y análisis, elaborado de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica.

(6) Copia de los documentos y literatura técnica usados para el desarrollo de la orden de ingeniería. Los documentos pueden ser presentados en forma digital en un medio de almacenamiento de datos (Disco compacto).

(7) Copia del oficio de Convalidación del Certificado Tipo Suplementario (CTS) y constancia de su adquisición legal.

(8) Copias de las secciones y páginas de los documentos técnicos del producto que se verán afectadas por la reparación mayor: Limitaciones de operación, suplemento al manual de vuelo, peso y balance, limitaciones de carga, lista de equipos instalados, etc. Los documentos pueden ser presentados en forma digital en un medio de almacenamiento de datos (Disco compacto).

(9) Proforma INAC 43-001 (esta debe incluir horas y ciclos totales de la aeronave al momento de la aplicación de la orden de ingeniería y la referencia a la orden de ingeniería).

(10) Carta de aceptación de responsabilidad del Ingeniero Aeronáutico o Mantenimiento Aeronáutico que desarrolló la orden de ingeniería y copia de su resumen curricular, que acredite el entrenamiento en el producto que se pretende modificar y conocimientos en la modificación propuesta.

SECCIÓN 21.30. REQUERIMIENTOS PARA LA SOLICITUD DE APROBACIONES DE CAMPO:

(a) La solicitud para una Aprobación de Campo debe realizarse de la manera establecida por la Autoridad Aeronáutica, a través del desarrollo de una orden de ingeniería y estar sustentadas en datos técnicos aceptables.

(b) Las modificaciones a los productos aeronáuticos sustentadas en aprobaciones de campo deben ser presentados ante la Autoridad Aeronáutica para su aprobación previa a su incorporación al producto aeronáutico.

(c) El solicitante de una aprobación de campo debe demostrar el cumplimiento de las evaluaciones y pruebas establecidas en la sección 21.17 de esta regulación.

(d) El solicitante de una aprobación de campo debe presentar para evaluación de la Autoridad Aeronáutica una declaración de cumplimiento con los estándares de aeronavegabilidad aplicables, bajo el cual se certificó el producto aeronáutico, de conformidad con lo establecido en la sección 21.25 de esta regulación.

(e) Cada solicitante de una aprobación de campo deberá demostrar que el producto cumple los estándares de aeronavegabilidad necesarios para efectuar cambios al diseño de Tipo y, en el caso de cambios acústicos y/o de emisiones de gases demostrará el cumplimiento de los requerimientos, descritos en las RAV 34 y RAV 36.

(f) El solicitante de una Aprobación de Campo, deberá satisfacer los requisitos de las secciones 21.17 y 21.32 de esta RAV, para cada cambio al diseño de tipo.

(g) Toda modificación o cambio que determine una aprobación de campo, debe demostrar a través de un informe a la Autoridad Aeronáutica, que cumple con los cálculos y pruebas requeridos para la calibración de los instrumentos usados en las pruebas, así como para aquellos que se utilizarán en la conversión de los resultados de las pruebas a las condiciones de atmósfera estándar.

(h) Sólo se aceptarán las aprobaciones de campo a través de órdenes de ingeniería, sustentadas en data técnica aceptable y que no posean data técnica aprobada por el Estado de Diseño para la misma modificación.

(i) Un titular de Certificado de Explotador de Servicio Público de Transporte Aéreo o una Organización de Mantenimiento Aeronáutico debidamente habilitada en el producto a modificar, pueden solicitar ante la Autoridad Aeronáutica, la aprobación de una Orden de Ingeniería, y serán responsables de consignar de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica los siguientes documentos adjuntos a la solicitud:

(1) Certificado de Pago de las Unidades Tributarias (UT) de los derechos aeronáuticos correspondientes al trámite.

(2) Oficio de solicitud de trámite de consignación del expediente para la evaluación de la Orden de Ingeniería, suscrito por el Propietario del Producto o su representante autorizado, ante la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica, indicando el nombre del representante de la OMA/CETA para este trámite, así como sus datos de contacto.

(3) Forma "Solicitud de Evaluación de Orden de Ingeniería para Alteración o Reparación Mayor" debidamente completada.

(4) Oficio de Autorización del propietario del producto, al representante técnico responsable de la Organización (OMA/CETA), de elaboración del Proyecto de Orden de Ingeniería.

(5) Ejemplar del Proyecto de Orden de Ingeniería para efectuar la alteración/repación mayor, con sus respectivos cálculos y análisis, elaborado de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica.

(6) Copia de los documentos y literatura técnica usados para el desarrollo de la orden de ingeniería. Los documentos pueden ser presentados en forma digital en un medio de almacenamiento de datos (Disco compacto).

(7) Copia del aval o comunicaciones, sostenidas con el fabricante del producto a modificar, desde el inicio del proceso hasta llegar a las instrucciones definitivas de la Modificación/Alteración y Reparación Mayor. (incluye diagramas y dibujos).

(8) Copias de las secciones y páginas de los documentos técnicos del producto que se verán afectadas por la reparación mayor: Limitaciones de operación, suplemento al manual de vuelo, peso y balance, limitaciones de carga, lista de equipos instalados, etc. Los documentos pueden ser presentados en forma digital en un medio de almacenamiento de datos (Disco compacto).

(9) Proforma INAC 43-001 (esta debe incluir horas y ciclos totales de la aeronave al momento de la aplicación de la orden de ingeniería y la referencia a la orden de ingeniería).

(10) Carta de aceptación de responsabilidad del Ingeniero Aeronáutico o Mantenimiento Aeronáutico que desarrolló la orden de ingeniería y copia de su resumen curricular, que acredite el entrenamiento en el producto que se pretende modificar y conocimientos en la modificación propuesta.

SECCIÓN 21.31. MANUALES:

El poseedor de un certificado de tipo suplementario debe elaborar, mantener y actualizar los originales de las enmiendas a los manuales requeridos por los criterios de certificación de tipo y requisitos de protección ambiental

aplicables al producto, necesarios para cubrir las modificaciones introducidas en virtud del certificado de tipo suplementario, y suministrar copias de estos manuales a la Autoridad Aeronáutica cuando ésta lo solicite.

SECCIÓN 21.32. INSTRUCCIONES DE AERONAVEGABILIDAD CONTINUA:

(a) El titular del certificado de tipo suplementario o una aprobación de campo para una aeronave, motor o hélice, debe suministrar al menos un juego de las enmiendas asociadas a las instrucciones para la aeronavegabilidad continua, preparadas de acuerdo con los criterios de certificación de tipo aplicables, a cada propietario conocido de una o más aeronaves, motores o hélices que incorporen las características del certificado de tipo suplementario o aprobación de campo, a su entrega o a la expedición del primer certificado de aeronavegabilidad para la aeronave afectada, lo que ocurra más tarde, y posteriormente poner esas variaciones en las instrucciones a disposición, cuando así lo solicite, de cualquier otra persona a la que se requiera cumplir cualquiera de los términos de esas instrucciones.

(b) Los manuales o parte de las variaciones de las instrucciones para la aeronavegabilidad continua, que traten sobre las revisiones generales u otras formas de mantenimiento detallado, deberán estar disponibles antes de que ninguno de los productos alcance la correspondiente antigüedad u horas o ciclos de vuelo para la ejecución de su próxima inspección en el que se verifique el estado de las partes relacionadas con la instalación del CTS o la aprobación de campo.

(c) Además, los cambios de esas enmiendas de las instrucciones para la aeronavegabilidad continua deberán ponerse a disposición de todos los operadores conocidos de un producto que incorpore el certificado de tipo suplementario o una aprobación de campo y debe ponerse a disposición, cuando así lo solicite, de cualquier persona a la que se requiera cumplir cualquiera de esas instrucciones. Debe remitirse a la Autoridad Aeronáutica del Estado de matrícula un programa que refleje el modo de distribución de las modificaciones de las variaciones a las instrucciones de aeronavegabilidad continua.

SECCIÓN 21.33. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:

(a) El solicitante deberá presentar una Declaración de Conformidad a la Autoridad Aeronáutica, para cada producto a modificar. Esta Declaración de Conformidad debe incluir la aseveración técnica de que el producto está conforme con su respectivo diseño de tipo.

(b) El solicitante debe presentar una Declaración de Conformidad a la Autoridad Aeronáutica, para cada producto a ensayar o probar. Esta Declaración de Conformidad debe incluir el aval técnico, indicando que el solicitante cumplió con lo establecido en la sección 21.17 de esta regulación.

SECCIÓN 21.34. PRIVILEGIOS:

(a) Un poseedor de un certificado de tipo suplementario puede:

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

SECCIÓN 21.35. RESPONSABILIDADES:

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

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

SECCIÓN 21.36. ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO SUPLEMENTARIO:

(a) La Autoridad Aeronáutica aceptará los certificados de tipo suplementarios otorgados de un producto por el Estado de diseño signatario del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional.

(b) El proceso se reduce a la aceptación del certificado de tipo suplementario emitido por el Estado de diseño, después que este ha obtenido pruebas satisfactorias de que el producto aeronáutico que se pretende modificar cumple con los requisitos de aeronavegabilidad establecidos en esta Regulación, siempre que:

- (1) Se evidencie la adquisición legal del certificado de tipo suplementario y que conste de todas las especificaciones técnicas y operacionales aplicables.
- (2) El certificado de tipo suplementario sea aplicable al producto a modificar.
- (3) Exista la información apropiada, presentada en el idioma castellano o inglés según sea requerido por la Autoridad Aeronáutica, sobre los detalles de la modificación a instalar y los documentos de aeronavegabilidad correspondientes, tales como: datos de diseño, suplemento al manual de vuelo, carteles, listas y marcas de instrumentos necesarios etc.

- (4) Se asegure que exista una declaración de que el producto modificado cumple con los requisitos aplicables de las RAV 34 RAV 36 o en su defecto con el Anexo 16 del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional.
- (5) Se asegure que exista una declaración de que el producto modificado cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables de la Autoridad Aeronáutica o cualquier otro requisito especial.
- (6) Se cumpla con lo establecido en la sección 21.29 de esta regulación.

(c) Si la Autoridad Aeronáutica determina que no se cumplen con los requisitos establecidos en esta sección, se impondrán los requisitos técnicos necesarios o adicionales para obtener un nivel de seguridad equivalente a las normas de las partes aplicables del Anexo 8 del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional.

SECCIÓN 21.37. REGISTROS:

(a) Los registros de incorporación de una modificación bajo un Certificado de Tipo Suplementario o una aprobación de campo, formarán parte de los registros permanentes del producto y estarán disponibles cuando sea requerido por la Autoridad Aeronáutica:

- (1) La Orden de Ingeniería aprobada por la Autoridad Aeronáutica y su oficio de aprobación.
- (2) Los suplementos originados por la modificación.
- (3) La forma INAC 43-001 emitida y consignada de acuerdo a lo establecido en la RAV 43.

CAPÍTULO E CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD

SECCIÓN 21.38. APLICABILIDAD:

Este Capítulo establece los requisitos y procedimientos para la emisión y renovación de certificados de aeronavegabilidad de aeronaves inscritas en el Registro aeronáutico Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.

SECCIÓN 21.39. ELEGIBILIDAD:

(a) El propietario u operador de una aeronave registrada en la República Bolivariana de Venezuela, a través de una Organización de Mantenimiento Aeronáutico certificada, vigente y habilitada en el modelo de la aeronave, podrá solicitar ante la Autoridad Aeronáutica, el certificado de aeronavegabilidad aplicable a la misma. La solicitud del certificado de aeronavegabilidad deberá realizarse de acuerdo con los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica

(b) Cuando la aeronave sea de una marca y modelo no registrada previamente en la República Bolivariana de Venezuela, deberá solicitarse la aceptación de su Certificado de tipo, conforme a los requerimientos establecidos en esta regulación.

(c) Para los casos de incorporación de una aeronave no registrada en la República Bolivariana de Venezuela, en una flota de un Explotador de Servicio Público de Transporte aéreo, la Autoridad Aeronáutica emitirá una Constancia de Conformidad de la aeronavegabilidad, en conformidad con la RAV 119.

SECCIÓN 21.40. REQUISITOS GENERALES:

(a) Cada aeronave civil que realice operaciones en el territorio nacional deberá tener disponible y mantener a bordo su certificado de aeronavegabilidad original vigente.

(b) Cada aeronave de matrícula Venezolana deberá poseer un certificado de aeronavegabilidad vigente para poder operar.

(c) Un certificado de aeronavegabilidad será expedido previa demostración por parte del solicitante de que la aeronave se ajusta a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables y que se encuentra en condición aeronavegable, lo que será comprobado en conformidad con los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(d) La Autoridad Aeronáutica podrá suspender, revocar, cancelar o invalidar un certificado de aeronavegabilidad, si considera que la operación de la aeronave puede tornarse insegura o peligrosa.

(e) La Autoridad Aeronáutica podrá establecer las limitaciones o restricciones que estime pertinentes a cada certificado de aeronavegabilidad.

(f) La Autoridad Aeronáutica no emitirá un certificado de aeronavegabilidad para las aeronaves que no posean previamente un certificado de matrícula válido.

(g) El propietario u operador de una aeronave, a solicitud de la Autoridad Aeronáutica, deberá permitir las inspecciones que esta considere necesarias para asegurar que la aeronave está conforme con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables.

(h) En caso de vencimiento del certificado de aeronavegabilidad, el propietario u operador de la aeronave, o su representante, a través de una Organización de Mantenimiento Aeronáutico certificada, vigente y habilitada en la aeronave, puede solicitar a la Autoridad Aeronáutica la renovación del mismo, como mínimo 30 días antes de la fecha de su vencimiento, en

conformidad con los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(i) El certificado de aeronavegabilidad emitido por la Autoridad Aeronáutica en idioma castellano, incluye como mínimo la información indicada en el modelo establecido por el Anexo 8 del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional, así como la transcripción en idioma inglés de la misma información del documento.

(j) El propietario u operador de una aeronave, podrá solicitar ante la Autoridad Aeronáutica el reemplazo de un Certificado de Aeronavegabilidad por concepto de deterioro, robo, pérdida o extravío, a través de la emisión de un nuevo certificado de aeronavegabilidad, siempre y cuando presente lo siguiente adjunto a la solicitud:

- (1) En el caso de deterioro:
 - (i) Original del Certificado de Aeronavegabilidad que se pretende reponer.
- (2) En el caso de robo, pérdida o extravío:
 - (i) Original o copia de la denuncia policial correspondiente.
 - (ii) Copia del Certificado de Aeronavegabilidad que se pretende reponer.

(k) La Autoridad Aeronáutica determinará, en función de la evaluación del expediente de la aeronave, si se requiere una inspección física de la misma o la consignación de algún otro documento, necesario para la emisión del certificado de aeronavegabilidad de acuerdo a lo contemplado en el literal (j).

SECCIÓN 21.41. 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 tales como: muy livianos, categoría primaria.

(b) Certificados de aeronavegabilidad especiales son los certificados primarios, restringidos, limitada, provisional, deportiva liviana, experimentales y permisos especiales de vuelo.

SECCIÓN 21.42. ENMIENDAS O MODIFICACIONES:

La Autoridad Aeronáutica podrá modificar o enmendar un certificado de aeronavegabilidad a solicitud del propietario u operador o cuando esta así lo determine.

SECCIÓN 21.43. TRANSFERENCIA:

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

SECCIÓN 21.44. PERDIDA TEMPORAL DE LA AERONAVEGABILIDAD:

(a) Cualquier omisión del mantenimiento, mantenimiento preventivo, inspecciones, reacondicionamiento, reparaciones, pruebas, preservación, reemplazo de componentes, y modificaciones, definidos por el fabricante del producto y por las Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas, como sean aplicables, hará que el producto no sea apto para su operación hasta que sea puesto en condiciones de aeronavegabilidad.

(b) Para aeronaves registradas en la República Bolivariana de Venezuela que hayan sufrido daños:

- (1) Si los daños son producto de un incidente o accidente ocurrido en fase de vuelo, la Autoridad Aeronáutica, posterior a la emisión del documento de autorización para la remoción, traslado y disposición de la aeronave o de los restos recuperados, por parte Organización de Investigación del Estado donde se produjo el incidente o accidente, en conformidad a los procedimientos establecidos, determinará si los daños son de tal naturaleza que la aeronave ya no reúne las condiciones de aeronavegabilidad.
- (2) El propietario u operador de una aeronave registrada en la República Bolivariana de Venezuela, a través de una Organización de Mantenimiento Aeronáutico certificada, vigente y habilitada en el modelo de la aeronave, debe solicitar la Notificación de Daños a Propietario, de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica, en un plazo máximo de diez (10) días posteriores a la emisión del documento de autorización para la remoción, traslado y disposición de la aeronave o de los restos recuperados, por parte Organización de Investigación del Estado donde se produjo el incidente o accidente, adjuntando los siguientes requisitos a la solicitud:
 - (i) Certificado de Pago de las Unidades Tributarias (UT) de los derechos aeronáuticos correspondientes al trámite.
 - (ii) Oficio de solicitud de trámite con los datos de identificación de la aeronave, sus motores y hélices cuando sea aplicable.
 - (iii) Copia del Certificado de Aeronavegabilidad.
 - (iv) Copia del Certificado de Matrícula (ambas caras cuando sea aplicable).
 - (v) Copia del informe o acta de disposición de partes emitida por la Organización de Investigación del Estado donde se produjo el accidente.

(vi) Informe preliminar de daños emitido por una Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada, vigente y habilitada en el modelo de la aeronave, o por un Ingeniero Aeronáutico con entrenamiento en el modelo de la aeronave, el cual puede adjuntar el croquis, fotocopias de registros, fotografías digitales, identificación de zonas a reparar, etc.

(vii) Copia del control de componentes de la aeronave, sus motores y hélices (Forma INAC-43- 004).

(viii) Copia del Certificado de Conformidad de Mantenimiento del último servicio efectuado a la aeronave.

(ix) Copia del reporte del Incidente/ accidente del piloto.

(x) Fotografías de los daños.

(xi) Carta de autorización a la OMAC para tramitar la solicitud de notificación de daños al propietario ante el INAC.

(3) Si los daños a la aeronave se reducen a: rayaduras (scratch) o abolladuras, dentro de los límites permisibles claramente por las especificaciones del fabricante o daños a micas, no se requiere el cumplimiento de lo especificado en el literal (2) y el propietario u operador de la aeronave, a través de una Organización de Mantenimiento Aeronáutico certificada, vigente y habilitada en el modelo de la aeronave, deberá consignar a la Autoridad Aeronáutica, en un plazo no mayor a tres (03) días hábiles, un informe técnico de los daños con referencia a las especificaciones del fabricante, copia de los registros requeridos en la bitácora de la aeronave y actualización del mapa de daños de la aeronave cuando sea requerido.

(4) Si los daños se descubren mientras la aeronave se encuentra fuera de la República Bolivariana de Venezuela, el propietario u operador de la misma, se asegurará que la autoridad aeronáutica del Estado donde ésta se encuentre, notifique inmediatamente a la Autoridad Aeronáutica la naturaleza de los daños, si estos comprometen las condiciones de aeronavegabilidad e impiden la continuación del vuelo.

(5) Si la Autoridad Aeronáutica determina que la aeronave no está en condiciones de aeronavegabilidad, prohibirá que la misma continúe su vuelo hasta que le sean notificadas las acciones que restablezcan dichas condiciones. Sin embargo, la Autoridad Aeronáutica, podrá, en circunstancias excepcionales, establecer restricciones y permitir que la aeronave realice un vuelo sin pasajeros, hasta un aeródromo en que se pueda reparar y poner en condiciones de aeronavegabilidad, a través de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial: Permiso Especial de Vuelo.

(c) Aeronaves registradas en otros Estados que hayan sufrido daños en la República Bolivariana de Venezuela:

(1) Si una aeronave no registrada en la República Bolivariana de Venezuela sufre daños o estos se descubren mientras se encuentre en el territorio nacional, la Autoridad Aeronáutica deberá notificar inmediatamente al estado de matrícula la naturaleza del daño, si estos comprometen las condiciones de aeronavegabilidad que impidan la continuación del vuelo.

(2) Cuando la Autoridad Aeronáutica considere que los daños sufridos son tales que no afectan las condiciones de aeronavegabilidad de la aeronave se permitirá que ésta reanude su vuelo.

SECCIÓN 21.45. DURACIÓN Y VIGENCIA DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD:

(a) Los certificados de aeronavegabilidad, permanecerán vigentes a menos que por la naturaleza del mismo la Autoridad Aeronáutica le otorgue una fecha cierta de expiración u opere la suspensión o revocatoria, según las siguientes reglas:

(1) Los certificados de aeronavegabilidad estándar, se otorgarán por tiempo ilimitado, a menos que la Autoridad Aeronáutica establezca una fecha cierta de expiración en base a la naturaleza del mismo, sea suspendido o revocado. Conjuntamente con los certificados de aeronavegabilidad estándar, se emitirá una certificación de revisión de la aeronavegabilidad con vigencia de dos (02) años a partir de la fecha de emisión del certificado de aeronavegabilidad estándar; los certificados de aeronavegabilidad especial sólo se otorgarán a las categorías primaria, restringida o limitada y tendrán una vigencia máxima de dos (02) años a partir de la fecha de emisión del mismo.

(2) A menos que sea devuelto por su poseedor, suspendido o cancelado, un certificado de aeronavegabilidad se mantiene válido:

(i) En el caso de certificado de aeronavegabilidad estándar, por el período de tiempo especificado en el mismo, siempre que:

(A) Sea válido su certificado de matrícula expedido por la Autoridad Aeronáutica.

(B) La aeronave cumpla con su Certificado Tipo y esté en condiciones de aeronavegabilidad.

(C) Que sea mantenida según lo que establecen las Regulaciones RAVs 39, 43, 91, 121, 130 y 135, como sea aplicable.

(3) Un permiso especial de vuelo será efectivo por el período de tiempo especificado en el mismo y para un único vuelo.

(4) Un certificado de aeronavegabilidad especial para una aeronave experimental, es efectivo por un (01) año a partir de la fecha de emisión o renovación, a menos que la Autoridad Aeronáutica indique un período menor.

(b) Cuando un certificado de aeronavegabilidad, expire, sea suspendido, revocado o anulado, el propietario o el explotador de la aeronave, deberá devolverlo a la Autoridad Aeronáutica en un lapso no mayor a treinta (30)

días posteriores a la fecha de expiración, suspensión, revocación o anulación.

(c) El explotador de una aeronave con certificado de Aeronavegabilidad debe colocar la aeronave, siempre que sea requerido, a disposición de la Autoridad Aeronáutica para la realización de inspecciones.

SECCIÓN 21.46. PLACAS IDENTIFICACIÓN DE AERONAVES:

(a) Cada solicitante de un certificado de aeronavegabilidad, bajo este Capítulo, deberá demostrar que su aeronave está provista de una placa identificación, de acuerdo a lo establecido en la RAV 45.

(b) El párrafo (a) de esta sección no requiere ser demostrado para las siguientes solicitudes:

- (1) Un certificado de aeronavegabilidad especial para aeronave experimental que sean construidas por aficionados o ensambladas a través de Kits.
- (2) Un cambio de clasificación del certificado de aeronavegabilidad, para una aeronave que ya ha sido identificada con una placa de identificación, de acuerdo a lo establecido en la RAV 45.

SECCIÓN 21.47. EMISIÓN DE CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD ESTÁNDAR POR PRIMERA VEZ:

(a) La Autoridad Aeronáutica emitirá un certificado de aeronavegabilidad estándar sí, el solicitante demuestra que:

(1) La aeronave posee un Certificado de tipo que esté Convalidado por la Autoridad Aeronáutica, de acuerdo con lo establecido en los capítulos B y D de esta regulación.

(2) Para una aeronave nueva, el Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación o un documento equivalente, emitido por la Autoridad Aeronáutica del Estado de Diseño, mediante el cual se confirma la condición de aeronavegabilidad de esa aeronave.

(3) El solicitante demuestra a la Autoridad Aeronáutica que la aeronave cumple con un diseño de tipo aprobado de conformidad con un certificado de tipo, certificados de tipo suplementarios aplicados y tiene cumplidas las directivas de aeronavegabilidad aplicables.

(4) La aeronave ha sido inspeccionada de acuerdo con los requerimientos de mantenimiento para la aeronavegabilidad continua de la misma y de sus productos instalados y ha sido encontrada en condiciones de aeronavegabilidad, en conformidad con la RAV 43 por:

- (i) El fabricante.
- (ii) El titular de un certificado de Organización de Mantenimiento Aeronáutico (OMA) de acuerdo a la RAV 145; o
- (iii) Un titular de un Certificado de Explorador de Servicios de Transporte Aéreos de acuerdo a sus especificaciones para las operaciones, otorgadas bajo la RAV 119 y según los requisitos aplicables de las RAV 121, RAV 125, RAV 130 y RAV 135.

(5) La Autoridad Aeronáutica, cuando lo considere necesario, encuentre después de una inspección, que la aeronave está conforme con el diseño de tipo y está en condiciones de operar con seguridad.

(b) Requerimientos ambientales: el solicitante presentará un Certificado de homologación o los documentos equivalentes, en cumplimiento con requisitos aplicables de las RAV 34 y RAV 36.

(c) Requerimientos de salida de emergencia de pasajeros: Cada solicitante de un certificado de aeronavegabilidad estándar para una aeronave que participe en la aviación comercial, deberá demostrar que la aeronave cumple con las disposiciones relativas a la evacuación de pasajeros establecidas en los estándares de aeronavegabilidad bajo los cuales fue fabricada la aeronave y emitido su certificado de tipo.

(d) Requerimientos Adicionales: La Autoridad Aeronáutica podrá exigir cualquier otro requerimiento adicional, (documentos, inspecciones, o vuelos de prueba según aplique) o solicitar el cumplimiento de condiciones especiales que deberán ser cumplidas antes de la emisión del certificado, para determinar si la aeronave a la cual se le expide el certificado de aeronavegabilidad, satisface la totalidad de los requerimientos establecidos en la Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas.

SECCIÓN 21.48. DOCUMENTACIÓN PARA LA SOLICITUD DE UN CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD:

(a) El propietario u operador de una aeronave registrada en la República Bolivariana de Venezuela, a través de una Organización de Mantenimiento Aeronáutico certificada, vigente y habilitada en el modelo de la aeronave, podrá solicitar ante la Autoridad Aeronáutica la emisión de Certificado de Aeronavegabilidad por primera vez, y deberá adjuntar a la solicitud la siguiente documentación, según sea aplicable:

(1) Copia de la Constancia de aceptación del certificado de tipo aplicable y de la Hoja de Datos del Certificado de Tipo que amparen el número de serial de fabricación de la aeronave

(2) Declaración de conformidad de aeronavegabilidad emitida por una Organización de Mantenimiento Aeronáutico (OMA) certificada, organización de mantenimiento del titular de un Certificado de Explotador de Transporte Aéreo (CETA), o el fabricante.

(3) La lista y referencia a la documentación de respaldo de las modificaciones mayores y Certificados de Tipo Suplementario, incorporados.

(4) Lista de control sobre el cumplimiento de Directivas de Aeronavegabilidad y Boletines de Servicio asociados.

(5) Último reporte de masa y centrado en vacío. Con su lista de equipos instalados y configuración aprobada (LOPA).

(6) Historial de mantenimiento y control de componentes.

(7) Listado de documentos con su respectiva vigencia y número de revisión indicadas en las hojas de control de revisiones, según aplique:

- (i) Manual de Vuelo
- (ii) Manuales de mantenimiento
- (iii) Manual de Reparaciones Estructurales
- (iv) Manual de partes.
- (v) Manual de Diagramas Eléctricos.
- (vi) Manual de Masa y Centrado
- (vii) Programa de Inspección Estructural.
- (viii) Programa de Mantenimiento Básico del fabricante para el desarrollo del Programa de mantenimiento de la Aeronave.
- (ix) Programa de Control de corrosión
- (x) Lista Maestra de Equipos Mínimos (MMEL)
- (xi) Lista de equipos Mínimos (MEL)
- (xii) Lista de desviaciones de configuración (CDL).

(8) Las leyendas, placas o rótulos de seguridad en cabina de pasajeros en idioma castellano e inglés y las exteriores para el servicio de la aeronave, en idioma castellano e inglés;

(9) Documento de Aprobación de Aeronavegabilidad para la Exportación o documento equivalente emitido por el Estado exportador, de acuerdo a la sección 21.42 (a).(2).

(b) Todo solicitante de una emisión de Certificado de Aeronavegabilidad por primera vez tendrá a disposición de la Autoridad Aeronáutica los documentos que soporten los requerimientos del párrafo (a) de esta sección.

SECCIÓN 21.49. EMISIÓN DE CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL POR PRIMERA VEZ:

(a) La Autoridad Aeronáutica emitirá un Certificado de Aeronavegabilidad Especial para aeronaves que no califican para un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar

(b) Las aeronaves que poseen Certificados de Aeronavegabilidad Especiales estarán sujetas a las limitaciones de operación, si así las hubiere, establecidas por la Autoridad Aeronáutica. La aeronave que posea un certificado de aeronavegabilidad especial no puede ser utilizada para transporte aéreo comercial de pasajeros o carga.

(c) El solicitante debe demostrar que la aeronave ha sido inspeccionada de acuerdo con los requerimientos de mantenimiento para la aeronavegabilidad continua de la misma y de sus productos instalados, y ha sido encontrada en condiciones de aeronavegabilidad, en conformidad con la RAV 43 por:

- (1) El fabricante;
- (2) El titular de un certificado de Organización de Mantenimiento Aeronáutico (OMA) de acuerdo a la RAV 145; o
- (3) Un titular de un Certificado de Explorador de Servicios de Transporte Aéreos de acuerdo a sus especificaciones para las operaciones, otorgadas bajo la RAV 119 y según los requisitos aplicables de las RAV 121, RAV 125, RAV 130 y RAV 135;

(d) La Autoridad Aeronáutica, cuando lo considere necesario, encuentre después de una inspección, que la aeronave está conforme con el diseño de tipo y está en condiciones de operar con seguridad.

(e) La Autoridad Aeronáutica emitirá un certificado de aeronavegabilidad especial para una aeronave:

(1) En la categoría primaria, cuando:

(i) El Certificado de Tipo ha sido convalidado por la Autoridad Aeronáutica, y la aeronave está conforme al diseño de tipo aprobado, incluyendo el cumplimiento de todas las directivas de aeronavegabilidad aplicables y está en condición para una operación segura.

(ii) El solicitante presenta evidencia ante la Autoridad Aeronáutica que la aeronave está conforme a un diseño de tipo aprobado, incluyendo el cumplimiento de todas las directivas de aeronavegabilidad aplicables;

(iii) La aeronave ha sido inspeccionada y encontrada aeronavegable en los últimos doce (12) meses calendarios de acuerdo con las RAVs aplicables;

(iv) No se emitirán certificados de aeronavegabilidad múltiples en aeronaves categoría primaria. Una categoría de aeronaves primaria puede obtener solamente un tipo de certificado de aeronavegabilidad.

(2) En la categoría restringida, para operaciones de propósito especial, cuando:

(i) El Certificado de tipo ha sido convalidado por la Autoridad Aeronáutica, y ésta encuentra que la aeronave está conforme al diseño de tipo aprobado y está en condición para una operación segura

(ii) El solicitante de un certificado de aeronavegabilidad categoría restringida para una aeronave con certificado de tipo en la categoría restringida, que haya sido una aeronave de excedente militar, cuando aplique, o que previamente haya obtenido un certificado de tipo en otras categorías, puede obtener un certificado de aeronavegabilidad en la categoría restringida si la aeronave ha sido inspeccionada por la Autoridad Aeronáutica y se encontró en buen estado de preservación, apropiadamente reparada y en condiciones para realizar una operación segura.

(iii) El solicitante de la emisión original de un certificado de aeronavegabilidad especial en la categoría restringida para una aeronave importada con certificado de tipo en esa categoría, puede obtener un certificado de aeronavegabilidad si el país de fabricación certifica, y la Autoridad Aeronáutica determina después de una inspección, que la aeronave está conforme con el diseño de tipo, y está en condiciones de efectuar una operación segura.

(iv) Requerimientos de ruido. No se emitirá un certificado de aeronavegabilidad de categoría restringida bajo esta sección a menos que la Autoridad Aeronáutica determine que el diseño de tipo satisface con los requerimientos de ruido establecido en la RAV 36, además de los requerimientos de aeronavegabilidad adicionales aplicables contenidos en esta Regulación.

(3) En categoría limitada, cuando:

(i) El Certificado de tipo ha sido convalidado por la Autoridad Aeronáutica y el solicitante presenta evidencia que la aeronave está conforme a un diseño de tipo en la categoría limitada, incluyendo el cumplimiento de todas las directivas de aeronavegabilidad aplicables;

(ii) La Autoridad Aeronáutica encuentra, después de una inspección, incluyendo vuelos de prueba, que la aeronave se encuentra en buen estado de conservación y mantenimiento y que está en condiciones para una operación segura.

(iii) Cuando la Autoridad Aeronáutica emita un certificado de aeronavegabilidad especial en la categoría limitada podrá establecer limitaciones y condiciones necesarias para la operación segura de la aeronave.

(4) En categoría deportiva liviana, para la operación de las aeronaves deportivas livianas, excepto para giroavión, cuando el solicitante presente a la Autoridad Aeronáutica:

(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, que debe:

(A) Identificar la aeronave con marca, modelo, número de serie, clase, fecha de fabricación y normas consensuadas aplicables;

(B) Declarar que la aeronave cumple con lo previsto en las normas consensuadas aplicables;

(C) 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;

(D) La declaración de que el fabricante pondrá a disposición de cualquier persona interesada, los siguientes documentos que cumplen con las normas consensuadas

(E) La declaración de que el fabricante va a vigilar y corregir las deficiencias relativas a la seguridad operacional a través de la emisión de directivas de aeronavegabilidad y de un sistema de aeronavegabilidad continuada que cumpla con las normas consensuadas;

(F) La declaración que, a requerimiento de la Autoridad Aeronáutica, el fabricante proporcionará acceso sin restricciones a sus instalaciones; y

(G) La declaración de que el fabricante, de acuerdo a un procedimiento de ensayo de producción para aceptación, que esté de acuerdo a las normas consensuadas

(iv) Un suplemento de instrucción de vuelo de la aeronave

(v) Evidencia de que no se le ha emitido previamente por la Autoridad Aeronáutica, o por una Autoridad Aeronáutica de otro Estado, un certificado de aeronavegabilidad estándar, un certificado de aeronavegabilidad especial en las categorías primaria o restringida, o un certificado de aeronavegabilidad provisional o equivalente.

(vi) La aeronave debe ser inspeccionada por la Autoridad Aeronáutica y encontrada que está en condiciones de operación segura.

SECCIÓN 21.50. EMISIÓN DE CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD MÚLTIPLES:

(a) Un solicitante de un Certificado de aeronavegabilidad en la categoría restringida u otra categoría, excepto las categorías primaria o experimental, puede obtener un certificado de aeronavegabilidad múltiple si:

(1) Demuestra el cumplimiento con los requerimientos de cada categoría, cuando la aeronave se encuentra en la configuración para esa categoría; y demuestra que la aeronave puede ser convertida de una categoría a otra con la remoción o adición de equipos por medios mecánicos simples, a través de un procedimiento que debe ser verificado y aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

(b) El operador de una aeronave certificada bajo esta sección debe hacer inspeccionar la aeronave por una organización de mantenimiento aeronáutico certificada y habilitada en la aeronave, en conformidad con la RAV 145, para determinar la aeronavegabilidad cada vez que la aeronave es convertida de una categoría a otra.

(c) La aeronave cumpla con los estándares de aeronavegabilidad correspondientes y se encuentre identificada de acuerdo a lo especificado en la sección 21.46 de esta regulación.

SECCIÓN 21.51. CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL EXPERIMENTAL:

Los certificados de aeronavegabilidad especial experimental, son emitidos para los siguientes propósitos:

(a) Investigación y desarrollo: Para ensayar nuevas concepciones de diseños de aeronaves, nuevos equipos, nuevas instalaciones, nuevas técnicas operacionales o nuevos usos para la aeronave.

(b) Demostración de cumplimiento con los requerimientos de aeronavegabilidad: El desarrollo de vuelos de prueba y otras operaciones para la demostración del cumplimiento con las regulaciones de aeronavegabilidad, incluyendo los vuelos necesarios para la emisión del certificado de tipo y del certificado de tipo suplementario, vuelos para substanciar cambios mayores de diseños y vuelos para demostrar el cumplimiento con los requerimientos de funcionamiento establecido en los requisitos de seguridad de las Regulaciones.

(c) Entrenamiento de tripulación: Entrenamiento de tripulaciones de vuelo del solicitante.

(d) Exhibición: para exhibir las capacidades de vuelo de la aeronave, su performance/desempeño o características inusuales en demostraciones aéreas, cinematográficas, televisivas o divulgaciones similares. Entrenamiento de tripulaciones para mantener la eficiencia en vuelos de exhibición, incluyendo la realización de (para las personas que exhiban la aeronave) los vuelos hacia y desde tales demostraciones y divulgaciones aéreas.

(e) Competencias aéreas: Participación en competencias aéreas incluyendo, para los participantes, el entrenamiento para tales competencias y efectuar los vuelos hacia y desde los lugares de competición.

(f) Operación de aeronave construida por aficionado: Operación de una aeronave la cual ha sido fabricada y ensamblada en su mayor parte, o totalmente, por una o varias personas quienes han asumido el proyecto de construcción solamente para su propia educación o recreación.

(g) Operación de aeronaves categoría primaria ensambladas a partir un kit: Operación de una aeronave de categoría primaria que cumpla los criterios de esta regulación, que ha sido ensamblada por una persona desde un kit fabricado por el poseedor de un certificado de producción para ese kit, sin la supervisión y el control de calidad del poseedor del certificado de producción.

(h) 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 21.52 de esta regulación; 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.

SECCIÓN 21.52. EMISIÓN DE CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL EXPERIMENTAL:

(a) El solicitante de un Certificado de aeronavegabilidad especial experimental, deberá suministrar a la Autoridad Aeronáutica la siguiente información:

(1) Una declaración de la manera prescrita por la Autoridad Aeronáutica, estableciendo los propósitos para la cual la aeronave va a ser usada.

(2) Excepto para aeronaves convertidas a partir de una aeronave con certificado de tipo aprobado, sin cambios apreciables en la configuración externa, planos de tres (3) vistas, o fotografías equivalentes con las dimensiones de la Aeronave y toda otra información que la Autoridad Aeronáutica considere necesaria.

(3) Cualquier otra información necesaria para asegurar la aeronavegabilidad y proteger la seguridad pública en general.

(4) En el caso de una aeronave que sea utilizada exclusivamente con propósitos experimentales se deberá presentar, adicionalmente:

(i) La finalidad del experimento;

(ii) El tiempo estimado o número de vuelos requeridos para el experimento;

(iii) Las áreas sobre las cuales se llevará a cabo los vuelos experimentales.

(b) Un solicitante para un certificado de aeronavegabilidad Especial para aeronaves de categoría experimental, debe además demostrar que:

(1) Ha establecido e implementado un programa de inspección y mantenimiento para la conservación del estado de aeronavegabilidad de la aeronave.

(2) La aeronave ha volado al menos cincuenta (50) horas o por lo menos cinco (5) horas si es una aeronave con certificado de tipo o el tiempo que por circunstancias especiales la Autoridad Aeronáutica considere pertinente establecer.

SECCIÓN 21.53. CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL. PERMISO DE VUELO ESPECIAL:

(a) Un Certificado de Aeronavegabilidad Especial: Permiso de vuelo especial puede ser emitido para una aeronave que no cumple los requisitos de aeronavegabilidad aplicables pero puede realizar un vuelo con seguridad, para los siguientes propósitos:

- (1) Traslado de la aeronave al lugar en que se le realizará el mantenimiento, reparación, alteración, resguardo o almacenamiento;
- (2) Importación o exportación de la aeronave;
- (3) Vuelos de comprobación o verificación para demostrar cumplimiento con la RAV 43, de acuerdo a los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica;
- (4) Evacuación de la aeronave de áreas de inminentes peligro.
- (5) Demostraciones de vuelo a clientes en aeronaves de nueva producción que hayan cumplido satisfactoriamente sus vuelos de prueba.

(b) Asimismo se puede emitir un permiso de vuelo especial para autorizar la operación de una aeronave excedida en el peso máximo de despegue certificado, para un vuelo que exceda su autonomía normal sobre el agua, o sobre áreas terrestres sin las adecuadas facilidades de aterrizaje o abastecimiento de combustible. El exceso de peso que puede ser autorizado de acuerdo con este párrafo, está limitado al combustible adicional, contenedores de combustible y equipos de navegación necesarios para el vuelo.

(c) En el caso de permisos especiales de vuelo la autoridad requerirá un asentamiento de mantenimiento en los registros permanentes de la aeronave realizado por una OMA certificada de acuerdo a la RAV 145, declarando que la aeronave ha sido inspeccionada y encontrada segura para el vuelo que se pretende realizar.

(d) El operador deberá obtener todas las autorizaciones de sobrevuelo de los países que serán sobrevolados.

SECCIÓN 21.54. REQUISITOS PARA LA EMISIÓN DE UN CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL. PERMISO DE VUELO ESPECIAL:

(a) El propietario u operador de una aeronave registrada en la República Bolivariana de Venezuela, a través de una Organización de Mantenimiento Aeronáutico certificada, vigente y habilitada en el modelo de la aeronave, podrá solicitar ante la Autoridad Aeronáutica, un Certificado de Aeronavegabilidad Especial: permiso de vuelo especial, y debe suministrar una declaración como lo establezca la Autoridad Aeronáutica, indicando lo siguiente:

- (1) Propósito del vuelo.
 - (2) Itinerario previsto. En caso que el vuelo se realice sobre otros estados, la autorización de los mismos para el sobrevuelo.
 - (3) La tripulación mínima requerida para operar la aeronave en forma adecuada y segura.
 - (4) Los motivos, en caso de existir, por los cuales la aeronave no cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables.
 - (5) Cualquier restricción necesaria para la operación segura de la aeronave, y
 - (6) Cualquier otra información considerada como necesaria por la Autoridad Aeronáutica, para establecer limitaciones de operación.
- (b) La Autoridad Aeronáutica puede realizar o requerir que el solicitante realice las inspecciones o las pruebas apropiadas, necesarias para verificar la seguridad operativa de la aeronave.

SECCIÓN 21.55. RENOVACIÓN DE CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD:

(a) La Autoridad Aeronáutica establecerá los procedimientos para la renovación de los Certificados de aeronavegabilidad Estándar, Especial y la certificación de revisión de la aeronavegabilidad de aeronaves civiles registradas en la República Bolivariana de Venezuela.

(b) El propietario u operador de una aeronave registrada en la República Bolivariana de Venezuela, a través de una Organización de Mantenimiento Aeronáutico certificada, vigente y habilitada en el modelo de la aeronave, podrá solicitar ante la Autoridad Aeronáutica, la renovación del Certificado de aeronavegabilidad estándar, especial y la certificación de revisión de la aeronavegabilidad, y debe adjuntar como mínimo a la solicitud, la siguiente documentación:

- (1) Declaración de conformidad de aeronavegabilidad emitida por una Organización de Mantenimiento Aeronáutico (OMA) certificada, organización de mantenimiento del titular de un Certificado de Explotador de Transporte Aéreo (CETA), o el fabricante.
- (2) Actualización de la lista y referencia a la documentación de respaldo de las modificaciones, reparaciones mayores o Certificados Tipo Suplementario, incorporados.
- (3) Actualización de la lista de control sobre el cumplimiento de Directivas de Aeronavegabilidad y Boletines de Servicio asociados.
- (4) El reporte de masa y centrado en vacío, si la configuración aprobada (LOPA) ha sido modificada, la aeronave ha sido pintada, se ha modificado o se ha reparado.
- (5) Actualización del historial de mantenimiento y control de componentes.

(c) Todo solicitante de renovación de Certificado de aeronavegabilidad tendrá a disposición de la Autoridad Aeronáutica los documentos que soporten los requerimientos del párrafo (b) de esta sección.

(d) En caso de vencimiento de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial, o de la certificación de revisión de la aeronavegabilidad, el propietario o

explotador de la aeronave, a través de su representante técnico, debe solicitar a la Autoridad Aeronáutica la renovación del mismo, por lo menos treinta (30) días antes de la fecha de su vencimiento. Esta renovación sólo podrá realizarse previa evaluación e informe escrito de un inspector de aeronavegabilidad que verificará que la información proporcionada por el propietario o explotador es cierta y determinará si la aeronave se ajusta a los aspectos de diseño correspondientes a los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y se encuentra en condición aeronavegable.

(e) Es responsabilidad de los propietarios y/o explotadores y las Organizaciones de Mantenimiento Aeronáutico certificadas entregar la información requerida en la solicitud de renovación y certificar que la aeronave se ajusta a su Certificado Tipo, se encuentra en condición de operación segura y se ha mantenido de acuerdo a los requerimientos establecidos en estas regulaciones.

(f) La certificación de revisión de la aeronavegabilidad permanecerá vigente mientras el certificado de aeronavegabilidad estándar no sea suspendido o revocado.

CAPÍTULO F

ACEPTACIÓN DE MOTORES, HÉLICES, MATERIALES, PARTES Y DISPOSITIVOS PARA LA IMPORTACIÓN O ADMISIÓN TEMPORAL.

SECCIÓN 21.56. APLICABILIDAD:

Este capítulo establece los requisitos para la aprobación de ciertos componentes de aeronaves: motores o hélices o partes de los mismos.

SECCIÓN 21.57. ACEPTACIÓN DE MOTORES Y HÉLICES:

(a) Un motor de aeronave o hélice fabricado en un país signatario del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional, puede ser instalado en una aeronave de matrícula venezolana, si:

(1) Cuenta con una aprobación de aeronavegabilidad o documento equivalente otorgado por la Autoridad Aeronáutica del Estado de fabricación/exportación o por una entidad aprobada por esta, según corresponda, certificando que el motor o hélice está conforme con su certificado de tipo, y en condiciones de operación segura.

(2) Cumple con lo establecido en la sección 21.13 de esta Regulación.

(3) En caso de motores y de hélices ya importados o sometidos a régimen de admisión temporal que requieran ser enviados para realizar labores de mantenimiento a otro Estado, se deberá presentar todos los registros de mantenimiento avalados por una OMA certificada por la Autoridad Aeronáutica de conformidad con la RAV 145 o directamente por el fabricante, que certifique que el motor o hélice se encuentra en conformidad con su TC o STC y en condiciones de operar en forma segura.

SECCIÓN 21.58. ACEPTACIÓN DE MATERIALES, PARTES Y DISPOSITIVOS:

Un material, parte o dispositivo fabricado en un país signatario OACI y aprobados bajo una PMA, TSO o aprobaciones análogas, puede ser instalado en producto aeronáutico, si presenta una tarjeta de aprobación de aeronavegabilidad emitida por la Autoridad Aeronáutica del Estado de fabricación/ exportación o por una entidad aprobada por esta, según corresponda.

SECCIÓN 21.59. PARTES PARA REEMPLAZO O MODIFICACIONES:

(a) Nadie podrá instalar partes, para reemplazo o modificaciones destinadas a la instalación en productos, a menos que:

(1) Sea producida de acuerdo a una aprobación de fabricación de partes (PMA).

(2) Sean partes estandarizadas (tales como pasadores, tuercas, pernos, remaches, etc.) que se ajusten a especificaciones o normas adoptadas y reconocidas por la industria aeronáutica y/o la Autoridad Aeronáutica.

(3) Se identifique el producto en que la parte será instalada.

(4) Los materiales estén en conformidad con las especificaciones de diseño.

(5) Se garantice que los materiales recibidos, serán debidamente identificados, para el caso en que sus propiedades físicas y químicas puedan ser adecuadamente reconocidas y determinadas.

(6) Se garantice que los materiales y componentes sujetos a deterioro o daños, deben ser adecuadamente almacenados y debidamente protegidos.

(7) Los productos, componentes, partes y accesorios deben tener los documentos aprobados y a satisfacción de la Autoridad Aeronáutica que permita rastrear su vida de servicio hasta el origen (trazabilidad).

(8) Encontrarse en condición nueva, servible y apta para ser utilizada en un producto aeronáutico.

CAPÍTULO G

APROBACIONES DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN

SECCIÓN 21.60. APLICABILIDAD:

(a) El presente capítulo establece:

(1) Los Procedimientos para la emisión de aprobaciones de aeronavegabilidad para exportación; y

(2) Las Reglas por las que los poseedores de esas aprobaciones se deben regir.

SECCIÓN 21.61. ELEGIBILIDAD:

(a) Cualquier exportador, o su representante autorizado, puede obtener una aprobación de aeronavegabilidad para exportación de productos nuevos o usados siempre que hayan sido mantenidos de acuerdo con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables.

(b) Cualquier fabricante puede obtener una aprobación de aeronavegabilidad para exportación de una parte o componente de aeronave, si el mismo posee para ese producto:

- (1) Un certificado de producción;
- (2) Un sistema de inspección de producción aprobado
- (3) Una aprobación de fabricación de partes (PMA); o
- (4) Una autorización de orden técnica estándar (TSO).

SECCIÓN 21.62. APROBACIONES DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN.

(a) Tipos de aprobaciones:

(1) La aprobación de aeronavegabilidad para exportación de una aeronave, es emitida por la Autoridad Aeronáutica en la forma de certificado de aeronavegabilidad para exportación. Este certificado no autoriza la operación de la aeronave.

(2) La aprobación de aeronavegabilidad para exportación de motores, hélices o componentes de aeronaves, es emitida en la forma de Tarjeta de aprobación de aeronavegabilidad, Forma INAC-21-004.

(b) Las aprobaciones de aeronavegabilidad para exportación son emitidas para:

(1) La exportación de aeronaves usadas, que posean un certificado de aeronavegabilidad venezolano, motores y hélices de aeronaves usados, que han sido mantenidos de acuerdo con los requerimientos de aeronavegabilidad aplicables.

(c) Excepciones a las aprobaciones de aeronavegabilidad para exportación. Si la aprobación de aeronavegabilidad para exportación es emitida en base a un acuerdo escrito de aceptación de la autoridad de aeronáutica civil del estado importador, de acuerdo a la sección 21.63 (c). (2) en lo referente a las reglas que no son cumplidas y las diferencias de configuración entre el producto a exportar y el producto certificado en tipo, las mismas deberán ser listadas como excepciones en la aprobación de aeronavegabilidad para exportación.

SECCIÓN 21.63. SOLICITUD:

(a) Excepto a lo establecido en el párrafo (b) de esta sección, una solicitud de aprobación de aeronavegabilidad para exportación deberá realizarse de la forma y manera prescrita por la Autoridad Aeronáutica.

(b) Se deberá realizar una solicitud por separado para:

- (1) Cada aeronave.
- (2) Cada motor de aeronave y hélice, excepto que se realice una solicitud para más de un motor o hélice, si todos son del mismo tipo y modelo y se exportan al mismo estado y comprador.
- (3) Cada componente de aeronave, excepto que se haga una solicitud para más de un componente de aeronave, cuando:

(i) Estén separados e identificados en la solicitud, respecto al tipo y modelo de producto aplicable.

(ii) Estos sean exportados al mismo estado y comprador.

(c) Cada solicitud deberá estar acompañada de una declaración escrita realizada por el Estado importador, manifestando que aceptará la validez de la aprobación de aeronavegabilidad para exportación, si el producto que se está exportando es:

(1) Un producto que no cumpla los requisitos especiales del estado importador.

(2) Un producto que no cumple un requisito específico para la emisión de una aprobación de aeronavegabilidad para exportación. Los requerimientos no cumplidos deberán listarse en una declaración escrita.

SECCIÓN 21.64. EMISIÓN DE CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS.

Un solicitante tendrá derecho a un certificado de aeronavegabilidad para exportación de un producto, si demuestra que para el momento de la solicitud, el producto satisface los requisitos aplicables de los párrafos (a) hasta (i) de esta sección como sea aplicable:

(a) La aeronave deberá estar registrada en la República Bolivariana de Venezuela y poseer un certificado de aeronavegabilidad.

(b) Las aeronaves usadas deberán haber sido mantenidas de acuerdo a un programa de inspección indicado en la RAV 91 o un programa de mantenimiento de aeronavegabilidad continua de acuerdo a las RAV 121, RAV 125, RAV 130 o RAV 135 y tener la certificación de conformidad de mantenimiento de acuerdo a la RAV 43.

(c) Cada solicitud de aprobación de aeronavegabilidad para exportación de un producto, deberá incluir:

(1) Un reporte de masa y centrado para cada aeronave de acuerdo con la RAV 43. Para aeronaves categoría transporte y commuter este reporte deberá estar basado en un pesaje real de la aeronave, efectuado dentro de

los doce (12) meses precedentes y después de cualquier reparación o modificación mayor realizada a la aeronave. Los cambios en los equipos, que no se clasifiquen como cambios mayores y que se realicen después del último pesaje podrán ser determinados por recálculo del reporte, incluyendo la lista de equipos indicando los pesos y brazos de momento que se incluyan en el peso vacío certificado de la aeronave.

(2) Estatus de cumplimiento de directivas de aeronavegabilidad aplicables.

(d) Cuando se incorporen instalaciones de carácter temporal en una aeronave, para fines específicos de vuelos de traslado para la exportación, el formulario de solicitud deberá incluir una descripción general de las instalaciones, adjuntando una declaración de conformidad de que tal instalación será removida y que la aeronave será restaurada a la configuración original aprobada cuando finalice el vuelo de traslado.

(e) Los registros históricos tales como bitácoras de la aeronave y motor, formularios de reparaciones, modificaciones, estatus de directivas de aeronavegabilidad, listado de componentes con límite de vida o sujetos a reacondicionamiento, etc., para aeronaves usadas y productos reacondicionados. Así mismo, deberá incluir cuando aplique, el cumplimiento del programa de preservación de largo o corto período del producto aeronáutico, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.

(f) Para productos que vayan a ser embarcados por vía marítima, el formulario de solicitud deberá describir los métodos usados para la preservación y empaque de dichos productos, a fin de ser protegidos de la corrosión y deterioros que puedan ocurrir durante la manipulación, transporte y almacenaje. La descripción deberá también indicar la duración de la efectividad de dichos métodos.

(g) El manual de vuelo del avión o helicóptero cuando sea requerido por las reglas de aeronavegabilidad aplicables a la aeronave en particular.

(h) Una declaración de la fecha de transferencia del título de propiedad o de la fecha prevista para la transferencia al comprador extranjero.

(i) Se cumplan los requerimientos especiales del estado importador.

SECCIÓN 21.65. EMISIÓN DE TARJETAS DE APROBACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD PARA COMPONENTES DE AERONAVES.

Un solicitante tendrá derecho al otorgamiento de una tarjeta de aprobación de aeronavegabilidad para exportación de componentes y partes de aeronaves, si demuestra que:

(a) Los productos han sido reacondicionados y están conformes con los datos del diseño aprobado.

(b) Los productos están en condición para una operación segura.

(c) Los productos están identificados, como mínimo, con el nombre del fabricante, el número de parte, la designación del modelo, si aplica, y el número de serie o equivalente.

(d) Los productos satisfacen los requerimientos especiales del estado importador.

SECCIÓN 21.66. EMISIÓN DE TARJETAS DE APROBACIÓN DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN DE PARTES.

Un solicitante puede obtener una tarjeta de aprobación de aeronavegabilidad para exportación de partes, si demuestra que:

(a) Los productos están conformes a información de diseño aprobada aplicable a aeronaves, motores de aeronaves, hélices o componentes de aeronaves, de los cuales son parte.

(b) Los productos están en condición para una operación segura.

(c) Los productos cumplen con los requerimientos especiales del país importador.

SECCIÓN 21.67. RESPONSABILIDADES DE LOS EXPORTADORES:

Cada exportador que reciba una aprobación de aeronavegabilidad para exportación de un producto, deberá:

(a) Enviar a la Autoridad Aeronáutica del estado importador, todos los documentos e información necesarios para la operación adecuada de los productos que sean exportados, por ejemplo: manuales de vuelo, manuales de mantenimiento, boletines de servicio y otro material informativo estipulado en los requerimientos especiales del estado importador. Los documentos, información y materiales deberán ser enviados por cualquier medio que sea compatible con los requerimientos especiales del estado importador.

(b) Remover o hacer que se retire toda instalación temporal incorporada a la aeronave, con el propósito de entregas para su exportación y restituir la aeronave a la configuración aprobada cuando termine el vuelo de traslado.

(c) Obtener las autorizaciones de entrada y sobrevuelo de todos los Estados involucrados al realizar vuelos de traslado.

(d) Cuando se transfiera la propiedad de la aeronave a un comprador extranjero se deberá:

(1) Solicitar la cancelación del certificado de aeronavegabilidad y de matrícula la República Bolivariana de Venezuela, indicando la fecha de transferencia, el nombre y dirección del propietario extranjero.

(2) Retornar a la Autoridad Aeronáutica los certificados de aeronavegabilidad y de matrícula de la aeronave.

(3) Presentar una declaración jurada certificando que la identificación de nacionalidad y matrícula han sido removidas de la aeronave en cumplimiento con la RAV 45 de estas regulaciones.

(e) 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.

SECCIÓN 21.68. CUMPLIMIENTO DE INSPECCIONES Y REACONDICIONAMIENTOS.

A menos que sea determinado de otra manera en este Capítulo, cada inspección y reacondicionamiento requerido para la emisión de una aprobación de aeronavegabilidad para exportación de productos aeronáuticos, deberá ser realizada y aprobada por cualquier persona u organización indicada en la Regulación Aeronáutica Venezolana RAV 43, como sea aplicable.

CAPÍTULO H AUTORIZACIONES DE ORDEN TÉCNICA ESTÁNDAR (TSO).

SECCIÓN 21.69. APICABILIDAD.

(a) Una orden técnica estándar (TSO) o equivalente, es un documento emitido por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño que contiene los estándares mínimos de utilización para componentes específicos utilizados en aeronaves civiles.

(b) Una autorización según una TSO constituye una aprobación de diseño y de producción emitida a un fabricante de un componente declarando que este cumple con los requisitos aplicables establecidos en una orden técnica estándar.

(c) Un fabricante de un componente es la persona que controla el diseño y la calidad de este producto fabricado (o a ser fabricado, en el caso de una solicitud), incluyendo componentes y cualquier proceso o servicios relacionados a este componente y que es obtenido de terceros.

SECCIÓN 21.70. ELEGIBILIDAD:

(a) Componentes de aeronaves:

(1) Los componentes importados, con excepción de las partes estándares (Standard Parts) y las materias primas para uso aeronáutico (Raw Materials), cuyos requisitos se establecen en el numeral (2) de este párrafo; serán aprobados para su instalación en productos aeronáuticos certificados para aeronaves registradas en la República Bolivariana de Venezuela, siempre que cumplan con los siguientes requisitos:

(i) Los requisitos de aeronavegabilidad especificados en esta regulación, y que hayan sido fabricados bajo un certificado de producción (Production Certificate (PC)), Sistema de producción aprobado (Approved Production Inspection System (APIS)), autorización de orden técnica estándar (Technical Standard Order Authorization (TSOA)), Aprobación de fabricación de partes (Parts Manufacturer Approval (PMA)), o su equivalente, aprobados por la Autoridad Aeronáutica del estado exportador, u otro sistema equivalente aceptado por la Autoridad Aeronáutica.

(ii) Los productos que hayan sido importados, sean de acuerdo con la reglamentación vigente en el país de origen

(iii) Deberá demostrar la aprobación de Aeronavegabilidad por medio de uno de los siguientes documentos:

(A) Un certificado de aprobación para la aeronavegabilidad emitido por la Autoridad Aeronáutica del país que exporta, aceptado por la Autoridad Aeronáutica. (Ejemplo FAA Form. 8130-3 para los EE.UU., EASA Form One para la Comunidad Europea, TCA Form 24-0078 para Canadá, u otro equivalente emitido por la autoridad de otro país) y

(B) Trazabilidad mediante un documento emitido por el fabricante que certifique que la parte fue fabricada bajo un Certificado de Producción emitido por la Autoridad Aeronáutica del país exportador, reconocido por la Autoridad Aeronáutica, ó

(C) Trazabilidad, mediante un documento emitido por el fabricante que certifique que la parte fue fabricada bajo una Autorización para la Fabricación de Partes, emitido por la Autoridad Aeronáutica país de exportador, aceptado por la Autoridad Aeronáutica, ó

(D) Trazabilidad, mediante un documento emitido por el fabricante que certifique que la parte fue fabricada bajo una Orden Técnica Estándar emitida por la Autoridad Aeronáutica del país exportador, aceptado por la Autoridad Aeronáutica.

(iv) Pueden importarse componentes como repuestos para su instalación en aeronaves matriculadas en Venezuela, siempre que cumplan con lo indicado en los numerales (i), (ii) y (iii) de este párrafo. Estos productos pueden ser nuevos si son fabricados bajo un sistema de producción aprobado o haber sido sometidos a reacondicionamiento (Overhauled) o reconstrucción (Rebuilt).

(v) La Autoridad Aeronáutica se reserva el derecho de aceptar la calidad técnica de la Estación de Reparación autorizada en el país exportador y autorizar la instalación en una aeronave registrada en la República Bolivariana de Venezuela.

(2) Para las partes aeronáuticas estándares, materias primas y consumibles de uso aeronáutico a ser utilizados o instalados en productos aeronáuticos certificados en Venezuela, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

(i) Encontrarse en condición nueva, servible y apta para ser utilizada en un producto aeronáutico; y

(ii) Poseer trazabilidad que se encuentre reconocida por la industria establecida a la que pertenece o que cumpla con una especificación gubernamental previamente publicada, acreditado por un certificado de conformidad emitido por el fabricante, aceptado por la Autoridad Aeronáutica (Ejemplo NAS, AN, SAE, AS, MS, ANSI, etc.) ó

(iii) Poseer un certificado de aprobación para la aeronavegabilidad emitido por la Autoridad Aeronáutica del país exportador, y sea reconocido por la Autoridad Aeronáutica.

CAPÍTULO I APROBACIÓN DE ORGANIZACIONES DE INGENIERÍA PARA EL DISEÑO DE MODIFICACIONES Y REPARACIONES DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS

SECCIÓN 21.71. APLICABILIDAD.

Este Capítulo establece los requisitos, procedimientos y las reglas para la aprobación de organizaciones de ingeniería, que pueden ser organizaciones con funciones aprobadas propias de ingeniería, así como estructuras de ingeniería dentro de organizaciones de mantenimiento u organizaciones de mantenimiento de explotadores aéreos, que estén desarrollando diseños para las modificaciones o reparaciones a productos aeronáuticos.

SECCIÓN 21.72. ELEGIBILIDAD.

La Autoridad Aeronáutica aprobará organizaciones de Ingeniería bajo este Capítulo:

(a) Al titular del certificado de tipo o de certificado de tipo suplementario.

(b) Organizaciones que posean la autorización del propietario del certificado de tipo o de certificado de tipo suplementario para el propósito de obtener aprobación de modificaciones o reparaciones mayores.

(c) Estructuras de ingeniería propia, o dentro de organizaciones de mantenimiento u organizaciones de mantenimiento de explotadores aéreos, que estén desarrollando modificaciones o reparaciones a productos aeronáuticos.

SECCIÓN 21.73. REQUISITOS PARA EMISIÓN DE APROBACIÓN DE ORGANIZACIONES DE INGENIERÍA.

(a) Cada solicitud para aprobar una organización de ingeniería, debe ser realizada de la forma y manera que establezca la autoridad aeronáutica y suministrará la información como la requiere el 21.75

(b) La autoridad aeronáutica emitirá la Aprobación de una Organización de Ingeniería, cuando ésta ha mostrado satisfacer el cumplimiento con los requisitos aplicables de este capítulo en las especificaciones para las operaciones de la sección 21.77.

(c) La organización deberá tener suficientes empleados especializados en las funciones de diseño para la cual está certificada, Sin embargo, al menos deberá contar con:

(1) Ingenieros aeronáuticos debidamente colegiados, con al menos dos años de experiencia demostrada en el área que deberán servir a tiempo completo en la organización y sean el responsables del desarrollo de los datos técnicos emitidos por la organización.

(2) Un ingeniero aeronáutico colegiado, con al menos cinco años de experiencia demostrada en el área y competencia demostrada que será el responsable de evaluar y conformar los datos técnicos emitidos por la organización.

SECCIÓN 21.74. MANUAL DE PROCEDIMIENTO DEL SOLICITANTE.

(a) El solicitante debe presentar un manual a la autoridad aeronáutica, en el cual debe describir para uso y orientación del personal de ingeniería en cuestión, un manual de procedimientos que podrá publicarse en partes separadas y que contenga la información siguiente:

(1) Una descripción de la lista de capacidades de diseño y alcance de la actividad autorizada de acuerdo a las especificaciones para las operaciones aprobadas de la organización.

(2) Una lista de arreglos contractuales con otras organizaciones de ingeniería u otras organizaciones para subcontratar servicios relacionados con las labores autorizadas en las especificaciones para las operaciones de la organización.

(3) Una descripción general de las instalaciones, equipo de apoyo al diseño, materiales y servicios de la organización.

(4) Una descripción de los procedimientos de la organización. Se deberá establecer detalladamente los requisitos de diseño de la organización.

(5) Una descripción de los siguientes procedimientos internos:

(i) Evaluación de suplidores y contratistas.

(ii) Aceptación de programas de computación y otras herramientas utilizadas para desarrollar las actividades autorizadas.

(iii) Control y disponibilidad de la literatura técnica de los fabricantes y documentación de los estados de diseño.

(6) Nombre y cargo de las personas señaladas como responsables de la organización, los procedimientos relevantes y el alcance de su actividad.

(7) Una descripción de los procedimientos empleados para establecer la competencia del personal de ingenieros.

(8) Una descripción de las políticas y procedimientos de entrenamiento del personal de ingeniería de la organización.

(9) Una descripción del método empleado para completar y conservar los datos técnicos desarrollados.

(10) Una descripción de los procedimientos para conformar los datos técnicos desarrollados.

(11) Una descripción de los procedimientos adicionales para satisfacer los procedimientos y requisitos de mantenimiento de los titulares de Organizaciones de mantenimiento Aeronáutico Certificadas y Titulares de Certificados de explotador de Transporte Aéreo que posean arreglos contractuales con la organización de ser aplicable.

(12) Descripción de un sistema de garantía del diseño para el desarrollo de proyectos de reparaciones y modificaciones de acuerdo a los procedimientos aprobados por la Autoridad Aeronáutica para:

(i) Asegurar que los proyectos cumplen con las especificaciones técnicas apropiadas que garanticen que se cumple con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables y no tengan características inseguras.

(ii) Asegurar que sus responsabilidades se ejercen adecuadamente de acuerdo con:

(A) las disposiciones aplicables de esta regulación, y

(B) las Especificaciones para las operaciones de la Organización de Diseño emitidas en virtud de este capítulo.

(C) Controlar la conformidad con los procedimientos documentados del sistema establecido en la organización y la idoneidad de los mismos.

(iii) La organización de diseño deberá especificar la manera mediante la cual el sistema de garantía del diseño responde de la aceptabilidad de las tareas realizadas por subcontratistas, de acuerdo con métodos que hayan sido objeto de procedimientos escritos.

(b) El solicitante debe presentar una declaración de las calificaciones y experiencia del personal, así como de las otras personas responsables por la toma de decisiones para el desarrollo de los diferentes proyectos que afecten la aeronavegabilidad de los productos.

SECCIÓN 21.75. REQUISITOS PARA APROBACIÓN:

La Autoridad Aeronáutica verificará que el solicitante demuestra que tiene personal con calificaciones, experiencia, competencias y autoridad para ejercer sus responsabilidades asignadas para el desarrollo de los diferentes proyectos que afecten la aeronavegabilidad de los Productos y que las facilidades y equipos, son adecuados para desarrollar las funciones solicitadas por la organización.

SECCIÓN 21.76. TRANSFERENCIA:

Una Aprobación de Organización de Ingeniería no es transferible, salvo que exista cambio en los propietarios de las acciones de la sociedad mercantil.

SECCIÓN 21.77. ESPECIFICACIONES PARA LAS OPERACIONES:

Estas son emitidas como parte de la Aprobación de Organización de Ingeniería y describen el alcance de trabajos para modificación y reparación.

SECCIÓN 21.78. ENMIENDAS A LAS ESPECIFICACIONES PARA LAS OPERACIONES:

Cada cambio a las especificaciones para las operaciones debe ser aprobado por la Autoridad Aeronáutica, ya sea a solicitud de la Organización de Ingeniería, a requerimiento de la misma Autoridad Aeronáutica, y tal solicitud debe ser realizada por escrito ante ésta.

SECCIÓN 21.79. VIGENCIA DE LA APROBACIÓN:

Cada Aprobación de Organización de Ingeniería tendrá una vigencia de un (1) año a partir de la fecha de emisión, a menos que se renuncie a ella, sea suspendida o revocada antes de la fecha de vencimiento. La Autoridad Aeronáutica podrá efectuar inspecciones en cualquier momento para verificar el cumplimiento con esta Regulación y puede restringir o suspender una Aprobación de Organización de Ingeniería si encuentra que la organización no cumple con los requisitos aplicables de este Capítulo.

SECCIÓN 21.80. PRIVILEGIOS:

(a) La Organización de Ingeniería puede, de acuerdo a sus alcances:

(1) Desarrollar proyectos de reparaciones y modificaciones de acuerdo a los procedimientos aprobados por la Autoridad Aeronáutica.

(2) Ejercer a través de su personal de ingeniería, las funciones contempladas en las secciones 43.8 y 43.9 de la RAV 43.

SECCIÓN 21.81. RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO DE UNA APROBACIÓN DE ORGANIZACIÓN DE INGENIERÍA:

El propietario de una Organización de Ingeniería Aprobada debe:

(a) Mantener el manual de conformidad con los requisitos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(b) Determinar que el desarrollo de modificaciones y reparaciones a productos cumplan con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables y no tengan características inseguras.

CAPÍTULO J

DISEÑO DE REPARACIONES DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS

SECCIÓN 21.82 APLICABILIDAD:

(a) En este Capítulo se establecen los requisitos para la aprobación de datos de diseño de reparaciones, y se establecen los derechos y obligaciones de los solicitantes y de los poseedores 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.

SECCIÓN 21.83 DISEÑO DE REPARACIONES:

(a) El solicitante para una aprobación de un diseño de reparación debe:

(1) Mostrar cumplimiento con los requisitos de aeronavegabilidad incorporados en el Certificado de tipo o Certificado de tipo Suplementario, como sea aplicable, o aquellos que estén en efecto a la fecha de la aplicación, para aprobación de diseño de reparación, además de cualquier enmienda a esos requisitos o condiciones especiales que la Autoridad Aeronáutica encuentre necesario para establecer un nivel de seguridad equivalente a los que están establecidos por los requisitos de aeronavegabilidad incorporados en el Certificado de tipo o Certificado de tipo suplementario.

(2) Someter todos los datos de soporte necesarios, cuando sea requerido por la Autoridad Aeronáutica.

(3) Declarar cumplimiento con los requisitos de párrafo (a)(1) de esta sección.

(b) La solicitud para la aprobación de datos de diseño de una reparación deberá realizarse de la forma y manera fijadas por la Autoridad Aeronáutica, y deberá incluir:

(1) una evaluación de daños.

(2) una descripción de la reparación, especificándose:

(i) Todas las partes del diseño de tipo y los manuales aprobados afectados por la reparación, y

(ii) la base de certificación y los requisitos de protección ambiental para cuya conformidad se haya diseñado la reparación.

(iii) La especificación de cualquier investigación necesaria para demostrar la conformidad del producto reparado con la base de certificación y los requisitos de protección ambiental aplicables.

(c) El solicitante de una reparación debe demostrar sólidos conocimientos de los principios de diseño del tipo de aeronave que se reparará.

(d) Toda reparación mayor en una aeronave deberá realizarse sobre la base de datos técnicos previamente aprobados por la Autoridad Aeronáutica, esto es por medio de una Orden de Ingeniería, a menos que:

(1) Los datos técnicos de una reparación mayor para una aeronave, hayan sido desarrollados por el propio titular del certificado de tipo de dicha aeronave y que hayan sido aprobados por la Autoridad Aeronáutica del Estado de diseño, en este caso se lo considera por la Autoridad Aeronáutica como dato técnico aprobado, por lo tanto no necesita someterse a aprobación.

(e) Cuando el solicitante no sea el poseedor del certificado de tipo o el certificado de tipo suplementario, según corresponda, podrá cumplir los requisitos de esta sección mediante el uso de sus propios recursos o mediante un acuerdo con el poseedor del certificado de tipo o certificado de tipo suplementario, según corresponda.

SECCIÓN 21.84. APROBACIÓN DEL DISEÑO DE UNA REPARACIÓN:

(a) Un titular de Certificado de Explotador de Servicio Público de Transporte Aéreo o Una Organización de Mantenimiento Aeronáutico debidamente habilitada en el producto a reparar, pueden solicitar ante la Autoridad Aeronáutica, la aprobación del diseño de una reparación a través de una Orden de Ingeniería, y serán responsables de consignar de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica, los siguientes documentos adjuntos a la solicitud:

(1) Certificado de Pago de la Unidades Tributarias (UT) de los derechos aeronáuticos correspondientes al trámite.

(2) Oficio de solicitud de trámite de consignación del expediente para la evaluación de la Orden de Ingeniería, suscrito por el Propietario del Producto o su representante autorizado, ante la Gerencia General de Seguridad Aeronáutica, indicando el nombre del representante de la OMA/CETA para este trámite, así como sus datos de contacto.

(3) Forma "Solicitud de Evaluación de Orden de Ingeniería para Alteración o Reparación Mayor" debidamente completada.

(4) Oficio de Autorización del propietario del producto, al representante técnico responsable de la Organización (OMA/CETA), de elaboración del Proyecto de Orden de Ingeniería.

(5) Ejemplar del Proyecto de Orden de Ingeniería para efectuar la reparación mayor, con sus respectivos cálculos y análisis, elaborado de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica.

(6) Copia de los documentos y literatura técnica usados para el desarrollo de la orden de ingeniería. Los documentos pueden ser presentados en forma digital en un medio de almacenamiento de datos (Disco compacto).

(7) Copia del aval o comunicaciones, sostenidas con el fabricante del producto a modificar, desde el inicio del proceso hasta llegar a las instrucciones definitivas de la Reparación Mayor. (incluye diagramas y dibujos).

(8) Copias de las secciones y páginas de los documentos técnicos del producto que se verán afectadas por la reparación mayor: Limitaciones de operación, suplemento al manual de vuelo, peso y balance, limitaciones de carga, lista de equipos instalados, etc. Los documentos pueden ser presentados en forma digital en un medio de almacenamiento de datos (Disco compacto).

(9) Copia de la notificación de daños al propietario emitida por la Autoridad Aeronáutica.

(10) Proforma INAC 43-001 (esta debe incluir horas y ciclos totales de la aeronave al momento de la aplicación de la orden de ingeniería y la referencia a la orden de ingeniería).

(10) Carta de aceptación de responsabilidad del Ingeniero Aeronáutico o Mantenimiento Aeronáutico que desarrolló la orden de ingeniería y copia de su resumen curricular, que acredite el entrenamiento en el producto que se pretende reparar y conocimientos en la modificación propuesta.

(b) Cuando ha sido declarado y ha sido demostrado que el diseño de la reparación cumple con los requisitos de la sección 21.83 (a), la Autoridad Aeronáutica aprobará la misma.

(c) Para reparaciones menores solamente será requerido la notificación por escrito, a través de los procedimientos establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 21.85. LIMITACIONES:

(a) La Autoridad Aeronáutica, cuando lo considere necesario, después de una inspección o evaluación del diseño de la reparación, podrá requerir instrucciones o limitaciones adicionales al diseño de la reparación de acuerdo a los procedimientos de establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

(b) El solicitante para una aprobación de un diseño de reparación debe asegurarse de que estas instrucciones y Limitaciones sean transmitidas al operador de acuerdo al procedimiento establecido por la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 21.86. DAÑOS IRREPARABLES:

Cuando un producto, parte o componente sea irreparable, la evaluación del daño por resultados de aeronavegabilidad solamente puede ser efectuada por la Autoridad Aeronáutica de conformidad a los procedimientos establecidos.

SECCIÓN 21.87. CONSERVACIÓN DE REGISTROS:

Cada vez que sea requerido por la Autoridad Aeronáutica, el solicitante o propietario de una aprobación de diseño de reparación, tendrá a disposición toda la información técnica del diseño de la reparación, incluyendo dibujos, reportes de prueba y limitaciones emitidas de acuerdo con la sección 21.85, los registros de inspección para el producto aeronáutico que ha sido reparado y probado, de tal forma que provea la información necesaria para asegurar la continua aeronavegabilidad del mismo, en conformidad a lo establecido en la RAV 43.

SECCIÓN 21.88. INSTRUCCIONES PARA AERONAVEGABILIDAD CONTINUA.

El propietario de una aprobación de diseño de reparación, debe proveer las Instrucciones para la Aeronavegabilidad Continua y sus revisiones que resulten del diseño de la reparación, datos descriptivos comprensivos e instrucciones de cumplimiento de conformidad con especificado en la RAV 43, para cada operador del producto aeronáutico que este incorporando la reparación y estar disponibles a requerimiento de Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 21.89. RESPONSABILIDADES:

(a) Cada propietario de una aprobación de reparación mayor debe asumir las responsabilidades:

(1) Especificadas en las secciones 21.5, 21.85, 21.87 y 21.88 de esta Regulación

(2) Implícitas con el propietario del Certificado de Tipo o el Certificado de Tipo Suplementario bajo la sección 21.83 de esta regulación, como sea aplicable.

CAPÍTULO K AERONAVES PILOTADAS A DISTANCIA (RPA)

SECCIÓN 21.90 APLICABILIDAD:

Este capítulo establece:

(a) La clasificación de las Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPA).

(b) Los requerimientos para la declaración de las características generales de diseño, de acuerdo a la clasificación de la RPA.

(c) Los requerimientos mínimos de diseño de las RPA

(d) Los requerimientos para la emisión, solicitud y vigencia de la conformidad de aeronavegabilidad de acuerdo a la clasificación de la RPA.

SECCIÓN 21.91. CLASIFICACIÓN DE LAS RPA:

A los efectos de la presente regulación, las RPA se clasifican de la siguiente manera:

(a) Clase 1 Mini RPA: Peso menor a tres (3) Kilogramos.

(b) Clase 2 RPA Ligeros: Peso comprendido entre tres (03) y veinticinco (25) Kilogramos.

(c) Clase 3 RPA Livianos: Peso mayor de veinticinco (25) kilogramos hasta ciento cincuenta (150) kilogramos.

(d) Clase 4 RPA pesado: Peso mayor de ciento cincuenta (150) Kilogramos.

SECCIÓN 21.92. DECLARACIÓN DE CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DISEÑO DE RPA

(a) El propietario de una aeronave pilotada a distancia, Clase 1, 2, para uso recreativo, comercial o privado, debe consignar una declaración de las características generales de diseño de la RPA, de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica, y suministrar los documentos siguientes que apliquen según corresponda:

(1) Descripción general de la Aeronave Pilotada a Distancia (RPAS).

(2) Fabricante, modelo y números de serie de la RPA, motor, hélices, soporte de la carga de pago y carga de pago, piloto automático, emisora de control y cualquier otro componente que forme parte del RPAS.

(3) Planos o diagramas con dimensiones de la RPA y fotografías de 3 vistas.

(4) Listado de componentes y equipos.

(5) Masa del RPA en vacío y masa máxima al despegue (MTOW), incluyendo carga de pago y combustible;

(6) Descripción del piloto automático y sistema de navegación.

(7) Descripción del sistema de alimentación eléctrica o de combustible.

(8) Capacidad de las baterías.

(9) Descripción del sistema de propulsión (Potencia en kilovatio, kW).

(10) Descripción del enlace radio del sistema de mando y control y del sistema de carga de pago. Frecuencias utilizadas. Alcance máximo del sistema de mando y control. Potencia de salida del emisor.

(11) Descripción de la carga de pago.

(12) Descripción del soporte de la carga de pago.

(13) Descripción del sistema de terminación de vuelo.

(14) Descripción de la estación de control.

(15) Descripción de las luces instaladas y esquema de pintura.

(16) Actuaciones y limitaciones del RPA.

(17) Alcance y autonomía.

(18) Altitud máxima de vuelo.

(19) Velocidad normal y máxima de operación

(20) Velocidad normal y máxima de ascenso.

(21) Velocidad normal y máxima de descenso.

(22) Limitaciones relacionadas con la velocidad y dirección del viento, precipitaciones, formación de hielo, temperaturas máximas de operación, cualquier otra limitación del RPAS.

(23) Comunicaciones radio con ATC, medios alternativos, comunicaciones entre el piloto del RPAS y otro personal involucrado en la operación.

(24) Cualquier otra característica que sea relevante a razón del diseño del RPAS.

(25) Un manual de operación que indique los requerimientos técnicos con los que debe cumplir (frecuencias de bandas aprobadas, máxima transmisión de poder, etc.).

(b) El propietario de una aeronave pilotada a distancia, Clase 3, para uso recreativo, comercial o privado, debe consignar una declaración de las características generales de diseño de la RPA, de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica, y suministrar los documentos siguientes que apliquen según corresponda:

(1) Descripción con detalles del diseño.

(2) Planos en tres (3) vistas de la RPA, que incluya la geometría general del RPA en cuanto a perfiles aerodinámicos, dimensiones generales, recorridos de las superficies de control, radio de giro mínimo en tierra y cualquier otra que se considere aplicable.

(3) Planos de perfiles y piezas detalladas, para los cuales se deberá emplear un sistema de dibujo estándar de acuerdo a normas reconocidas (SAE, DIN o ISO). Esto aplica para los planos de conjunto como para los planos de despiece.

(4) Sistema para la administración de la documentación de ingeniería.

(5) Cálculos estructurales:

(i) Análisis Dinámico.

(ii) Análisis Estático.

(6) Especificaciones técnicas aerodinámicas. Estabilidad y control.

(7) Las Especificaciones de operación.

(i) Rendimiento.

(ii) Limitaciones de operación

- (8) Instrucciones de operación de la RPA, en la forma de un manual de vuelo o documento equivalente, que como mínimo indique:
- Descripción de la RPA, sus sistemas y estación de control.
 - Procedimientos normales de operación.
 - Procedimientos de emergencia.
 - Rendimiento demostrado.
 - Limitaciones de operación.
- (9) Procedimientos de mantenimiento e inspección de la RPA, en la forma de un manual de mantenimiento o instrucciones de aeronavegabilidad continuada (ICA) que como mínimo indique:
- Descripción de la RPA, sus sistemas y estación de control.
 - Programa de inspecciones.
 - Procedimientos de ensamble y desensamble de sistemas para ejecución de mantenimiento.
 - Lista de partes, la cual puede suministrarse en la forma de un catálogo ilustrado de partes.
 - Inspecciones y servicios del sistema de propulsión, de no estar indicado en el referido manual, debe hacer referencia al documento correspondiente del fabricante de la planta motriz o propulsor.
 - Diagrama de cableado eléctrico, de ser aplicable.
 - Identificación de componentes con vida límite, si los hubiere.
- (c) Los requerimientos de los literales (a) y (b) no son aplicables para aquellas RPA que posean un Certificado de Tipo emitido, por lo cual deben cumplir con los requerimientos del capítulo B de esta regulación.
- (d) Para las RPA de clase 4 se deben cumplir los requerimientos del capítulo B de esta regulación.
- (e) Si la Autoridad Aeronáutica determina que las características de diseño del RPAS en particular no cumple con los requisitos establecidos en este capítulo, se impondrán los requisitos técnicos necesarios o adicionales para obtener un nivel de seguridad equivalente a las normas de las partes aplicables del Anexo 8 del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional o el Documento 10019.
- (f) Los requisitos técnicos adicionales serán emitidos por la Autoridad Aeronáutica, y contendrán los estándares o normas de seguridad para el RPAS, que la misma considere necesario para establecer el nivel equivalente de seguridad establecida en los estándares de aeronavegabilidad aplicable.
- (g) La Autoridad Aeronáutica se reserva el derecho de aceptar o rechazar el diseño del RPAS si no cumple con los requisitos técnicos indicados en este capítulo, y aquellos requisitos técnicos que juzgue necesarios en pro de la seguridad operacional.

SECCIÓN 21.93. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE DISEÑO

- (a) Los propietarios de las RPA Clase 2 deben demostrar cumplimiento con los siguientes requisitos mínimos de diseño:
- Sus hélices o rotores no podrán ser metálicas.
 - Deben estar equipados con:
 - Un sistema de piloto automático, no para vuelo autónomo, sino para asistir al piloto u operador de RPA, facilitar la estabilización o efectuar la recuperación del aparato en caso de ser necesario.
 - Un sistema GPS;
 - Un sistema de lanzamiento y recuperación en condiciones normales de operación, por ejemplo: tren de aterrizaje, airbag, paracaídas, red o cualquier otro que cumpla con dicha función y
 - Un sistema para la seguridad en vuelo, por ejemplo: recuperación con capacidad de programación de operación autónoma "Return to Home" en caso de emergencia, falla del motor o la hélice "Fail-safe function", cualquier otro que cumpla o mejore las condiciones de seguridad en vuelo.
 - Su estación de pilotaje a distancia, permita el control (vía radio) de la RPA en todas sus fases de vuelo y suministre información sobre sus condiciones de operación (Altitud, rumbo, velocidad, actitud de vuelo, distancia al operador, capacidad de seguimiento del vuelo, monitoreo de batería y estado del enlace etc.).
- (b) La Autoridad Aeronáutica podrá requerir cumplir con requisitos especiales de aeronavegabilidad en función de las características de diseño que se consideren peligrosas o inusuales para la operación.

SECCIÓN 21.94. CAMBIOS EN LAS CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

- (a) Los cambios en las características de diseño declaradas de las aeronaves pilotadas a distancia, deben ser notificados a la Autoridad Aeronáutica consignando los registros de cumplimiento y un informe detallado de la naturaleza del cambio, y las nuevas capacidades del sistema.
- (b) Para aeronaves pilotadas a distancia Clase 3, una vez incorporado el cambio en las características de diseño, y antes del próximo vuelo, el propietario u operador debe solicitar ante la Autoridad Aeronáutica, la emisión de conformidad de condición de aeronavegabilidad, de acuerdo a lo establecido en este capítulo.

SECCIÓN 21.95. EMISIÓN DE CONFORMIDAD DE CONDICIÓN DE AERONAVEGABILIDAD:

Esta sección establece los requisitos para la emisión de la conformidad de la condición de aeronavegabilidad de los Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia (RPAS).

- (a) Las aeronaves pilotadas a distancia Clase 1, de uso recreativo o privado no requieren la emisión de una conformidad de la condición de aeronavegabilidad.
- (b) Las aeronaves pilotadas a distancia Clase 1, de uso comercial no requieren la emisión de una conformidad de la condición de aeronavegabilidad, sin embargo el propietario u operador debe declarar las condiciones de operación segura y conformidad con el diseño original.
- (c) Las aeronaves pilotadas a distancia Clase 2 y 3, de uso recreativo, comercial o privado, requieren la emisión de la conformidad de la condición de aeronavegabilidad, de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica
- (d) Las aeronaves pilotadas a distancia Clase 4, requieren la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad, de la forma y manera como la establezca la Autoridad Aeronáutica.

SECCIÓN 21.96. VIGENCIA DE LA CONFORMIDAD DE CONDICIÓN DE AERONAVEGABILIDAD

La conformidad de condición de aeronavegabilidad tendrá una vigencia de tres (03) años, y podrá ser suspendida o revocada por la Autoridad Aeronáutica si la aeronave no se encuentra en condición de operación segura y no se ha mantenido y operado de acuerdo a los requerimientos aplicables.

SECCIÓN 21.97. SOLICITUD DE CONFORMIDAD DE CONDICIÓN DE AERONAVEGABILIDAD

- (a) El propietario u operador de la aeronave pilotada a distancia es el responsable de solicitar la conformidad de condición de aeronavegabilidad, de la forma y manera como lo establezca la Autoridad Aeronáutica, adjuntando a la solicitud lo siguiente:
- Declaración de las características de diseño de la aeronave de acuerdo a la sección 21.92.
 - Fotografía de la placa de identificación de la aeronave.
 - Fotografía de la aeronave.
 - Copia del Número de Control de Registro de la aeronave otorgado por la Autoridad Aeronáutica
 - Control del Mantenimiento de la aeronavegabilidad continua de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
 - Control de componentes instalados en la aeronave de acuerdo a lo especificado por el fabricante (ejemplo: servos, receptores, sistemas de estabilización de vuelo, acumuladores, motores).
 - Registros de verificación de condición de las partes, componentes y sistemas del RPA basada en la confiabilidad operacional y pruebas en tierra.
 - Copia del Seguro aplicable.
- (b) La Autoridad Aeronáutica puede realizar o requerir que el solicitante realice las inspecciones o las pruebas apropiadas, necesarias para verificar la seguridad operativa de la aeronave.

DISPOSICIONES FINALES Y DEROGATORIAS

PRIMERA: Todo lo no previsto en esta Regulación Aeronáutica Venezolana será resuelto por la Autoridad Aeronáutica.

SEGUNDA: Se deroga totalmente la Regulación Aeronáutica Venezolana 21 (RAV 21) Procedimientos para la Certificación de Productos y Partes, que fuera emitida por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil, mediante Providencia Administrativa No. PRE-CJU-093-11 de fecha 10 de agosto de 2011, posteriormente publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nro. 39.836, de fecha 05 de enero de 2012.

TERCERA: La presente Providencia entrará en vigencia en la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

