

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|-----------------|
|  <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 1 de 15 |

INDICE

| | |
|---|-----------|
| SECCION 1: ANTECEDENTES | 2 |
| 1. OBJETIVO | 2 |
| 2. ALCANCE | 2 |
| 3. GENERALIDADES | 2 |
| 4. LISTAS DE VERIFICACION | 14 |
| SECCION 2: PROCEDIMIENTOS..... | 14 |
| 1. INTRODUCCION | 14 |
| 2. EVALUACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MÍNIMA REDUCIDA (RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | 14 |

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|-----------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 2 de 15 |

SECCION 1: ANTECEDENTES

1. OBJETIVO

El objetivo de este capítulo es proporcionar los lineamientos para evaluar la admisibilidad de las aeronaves de un solicitante que requiere realizar operaciones con separación vertical mínima reducida (Reduced vertical separation minima - RVSM). Una vez que la UAEAC determine satisfactoriamente la admisibilidad de las aeronaves, ésta otorgará la autorización de aeronavegabilidad correspondiente para las operaciones solicitadas. Los procedimientos de aeronavegabilidad para realizar este tipo de operaciones deben estar incluidos en el manual de control de mantenimiento (MCM) del explotador de servicios aéreos.

Nota. - Es posible que los detalles de las operaciones RVSM se encuentren descritos en el manual de operaciones (OM) del explotador de servicios aéreos

2. ALCANCE

El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- 2.1 Cubrir el proceso a seguir por el inspector de aeronavegabilidad (IA) para evaluar y aprobar la aeronavegabilidad de las aeronaves para operaciones RVSM de:
 - a) Un solicitante de un CDO; o
 - b) Un explotador de servicios aéreos que incorpora nuevas aeronaves a su flota o solicita operaciones RVSM que no han sido previamente autorizadas.
 - c) Determinación del indicador de riesgo (IdR) de acuerdo al estado de implantación de cada requisito reglamentario a los valores pre definidos, de acuerdo a lo siguiente: Alto (2), Medio (1), Bajo (0). Estos valores estarán descritos en la casilla 13 de la lista de verificación, según sean seleccionados.

3. GENERALIDADES

3.1 Tipos de aprobaciones

La aprobación RVSM comprende dos tipos de aprobaciones, la de aeronavegabilidad, que trata exclusivamente sobre la aprobación de las aeronaves y la operacional, la cual se encarga de los aspectos operacionales del explotador. El cumplimiento de estos dos tipos de aprobaciones, le permitirá al explotador obtener la aprobación RVSM

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|-----------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 3 de 15 |

3.1.1 Aprobación de aeronavegabilidad

- a) Toda aeronave que un explotador intente utilizar en espacio aéreo RVSM, debe recibir de la UAEAC una aprobación de aeronavegabilidad, antes que se le emita una aprobación para realizar operaciones RVSM, incluyendo la aprobación de los programas de mantenimiento de la aeronavegabilidad (aeronavegabilidad continuada);
- b) Una aeronave que ha sido aprobada con los siguientes documentos: Folleto provisional de orientación (TGL) núm. 6 de las Autoridades Conjuntas de Aviación (JAA) - Texto de orientación sobre aprobación de aeronaves y explotadores para vuelos en espacio aéreo por encima del nivel de vuelo 290 donde se aplica una separación vertical mínima de 300 m (1 000 ft) y Documento 91 – RVSM de la Administración Federal de Aviación (FAA) – Texto de orientación provisional sobre la aprobación de explotadores y aeronaves para operaciones RVSM o cualesquiera nueva versión de los mismos, satisface los criterios de aeronavegabilidad prescritos en los RAC 121 y 135; y
- c) También se aprobará una aeronave que ha satisfecho los requisitos de los documentos apropiados de aeronavegabilidad de los Estados, los cuales deben estar basados en los requisitos relativos a la capacidad de mantenimiento de altitud, según lo definido por la MASP RVSM. Además, el equipo altimétrico y de mantenimiento de altitud de la aeronave debe mantenerse de conformidad con procedimientos y calendarios de servicio aprobados.

3.1.2 Aprobación Operacional

Según lo definido en los acuerdos regionales de navegación aérea de la OACI, un explotador puede necesitar una aprobación operacional en ciertos espacios aéreos, además de la aprobación de aeronavegabilidad RVSM. Si éste es el caso, la UAEAC debe comprobar que la aeronave y el explotador han sido aprobados de acuerdo con el RAC 91, Apéndice 6, ítem (b) y (c) además de los documentos de aprobación.

3.2 Validez de la aprobación

La aprobación RVSM otorgada para una región siempre será válida para operaciones RVSM en otra, a condición de que no se exija una aprobación operacional específica.

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|-----------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 4 de 15 |

3.3 Coordinación con otras áreas.

3.3.1 El responsable del organismo de inspección y/o certificación de la UAEAC al conocer la intención de un explotador designará el equipo encargado de la aprobación, donde uno de los miembros será nombrado como jefe de equipo. Para los casos de una solicitud RVSM como parte de la certificación de un solicitante de un CDO, el jefe del equipo de certificación será el responsable. Si fuera un explotador de servicios aéreos, el inspector principal de operaciones (POI) podrá ser nombrado como tal.

3.3.2 Es importante que el responsable del proceso de aprobación RVSM coordine con el grupo de inspección de aeronavegabilidad de la UAEAC a fin de que participe activamente en este proceso y se familiarice con todos los aspectos de la operación propuesta o requerida. Asimismo, el inspector de aeronavegabilidad coordinará con el inspector de operaciones los aspectos relativos a la aprobación. Esto permitirá un trabajo coordinado entre los miembros del equipo de la UAEAC encargados de la aprobación, quienes podrán brindar orientación y asesoramiento al explotador, cuando sea requerido.

3.4 Admisibilidad de la aeronave.

3.4.1 Cumplimiento para la autorización. - Una aeronave puede ser autorizada a realizar operaciones RVSM si la UAEAC encuentra que cumple con los requisitos del RAC 91, Apéndice 6. Las aeronaves pueden ser producidas cumpliendo el RVSM o expresando su cumplimiento a través de boletines de servicio (SB), cartas de servicio (SL), o certificados de tipo suplementario (STC) que se aplican al tipo de aeronave o grupo y, si es aplicable, al número de serie específico de la aeronave.

3.4.2 Requisitos para la admisibilidad. - El inspector principal de mantenimiento (PMI) de la UAEAC hace la determinación de la admisibilidad de las aeronaves RVSM después de revisar los documentos de sustento desarrollados para cumplir con los siguientes requisitos aplicables:

- a) Aeronaves no producidas según el certificado de tipo (TC) de conformidad con el estándar de aeronavegabilidad establecido en el RAC 21.605 para cumplir con los requisitos establecidos en el RAC 91, Apéndice 6.- El PMI se asegurará que las inspecciones y/o modificaciones requeridas para cumplir con el performance especificado se encuentren cumplidas y documentadas. Como mínimo, estos ítems deberán incluir la modificación de diseño apropiada en la aeronave con número de serie específico; el suplemento al manual de vuelo de la aeronave (AFMS) (declaración de capacidad RVSM en el AFMS);

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|-----------------|
|  <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> | MANUAL | | | |
| | <p>MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO</p> | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 5 de 15 |

instrucciones para aeronavegabilidad continua (ICA); y la información en los informes técnicos de la aeronave (log books) que evidencien la instalación del STC y el cumplimiento de las ICA.

- b) Aeronaves producidas según un TC de acuerdo con el estándar de aeronavegabilidad establecido en el RAC 21.605 para cumplir con los requisitos establecidos en el RAC 91, Apéndice 6.- El PMI se asegurará que el manual de vuelo de la aeronave (AFM) o la hoja de datos del certificado de tipo (TCDS) denote la admisibilidad RVSM y que el departamento de certificación de la UAEAC ha cumplido con la verificación inicial de conformidad con el diseño de tipo.

Nota: El PMI pueden efectuar la determinación de que la aeronave está cumpliendo con la RVSM a través de la revisión de los documentos de solicitud y/o datos. La inspección física de la célula se mantiene a la discreción del inspector.

3.4.3 Aeronaves que satisfacen RVSM. - Luego de determinar que una aeronave está conforme para operaciones RVSM, el PMI efectuará el seguimiento adecuado y utilizará la ayuda de trabajo asociada. Si:

- a) Un solicitante busca una nueva autorización para la operación de una aeronave que ha sido determinada previamente por la UAEAC que cumple RVSM;
- b) El nuevo solicitante de autorización RVSM proporcionará una declaración escrita de conformidad que acredite que no se han realizado modificaciones a la aeronave que puedan cambiar su estatus de conformación para operaciones RVSM, y
- c) No se proporciona o sale a la luz otra información, poniendo en duda el estatus RVSM de la aeronave, entonces el PMI deberá indicar que la aeronave cumple la RVSM con respecto al nuevo solicitante.

Nota: Una aeronave mantiene su estatus como aeronave RVSM solo en la medida que la aeronave continúa ajustándose a su aprobación de diseño RVSM y sigue cumpliendo todos los requisitos de mantenimiento aplicables. Por lo tanto, un componente integral cumple el ítem b). Una declaración de cumplimiento que el estatus de la aeronave no ha cambiado, deberá indicar que la aeronave tiene el mismo equipo requerido y que se ha cumplido con todos los requisitos de mantenimiento programado y no-programado, y cumple con otros temas según corresponda.

3.5 Programa de mantenimiento.

- 3.5.1 Solicitud de autorización.** - El solicitante de una autorización para operar dentro de espacio RVSM deberá incluir un programa de mantenimiento RVSM aprobado. Este programa debe describir los procedimientos para mantener la aeronave de conformidad con los requisitos del RAC 91, Apéndice 6.

| | | | | |
|--|--|--------------|-------------------|-----------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 6 de 15 |

3.5.2 Desarrollo y obtención de la aprobación. - Los explotadores sin un programa de mantenimiento aprobado son requeridos para proporcionar y obtener una aprobación de un programa de mantenimiento RVSM. El titular del diseño RVSM de la aeronave, proporcionará las ICA que son la base para un programa de mantenimiento aprobado RVSM. Aeronaves individuales, pueden incluir requisitos adicionales o cambios a sus programas. Un programa de mantenimiento RVSM no está obligado a incluir elementos no relacionados con el mantenimiento RVSM. Un programa de inspección de la aeronave aprobado (AAIP) o el programa de inspección recomendado por el fabricante no satisfacen los requisitos RVSM porque ellos no contienen los procedimientos para mantener las aeronaves en operaciones RVSM. Los explotadores que mantienen su aeronave según un programa de mantenimiento de aeronavegabilidad continua (CAMP) pueden escoger la incorporación de requisitos de mantenimiento RVSM en su programa. Los explotadores RAC 121 actualmente bajo el sistema de vigilancia podrán desarrollar el programa de mantenimiento RVSM.

3.5.3 Aprobación. - Un solicitante puede diseñar su propio programa de mantenimiento RVSM y lo someterá a la aprobación o facilitar un programa previamente aprobado que ellos utilizarán. Si un programa aprobado previamente es facilitado, el explotador debe estar preparado para seguirlo en su totalidad. Podría no estar especificado para un explotador diferente, aeronave diferente, o incluir elementos que no apliquen. El inspector de seguridad operacional indicará la aprobación del programa de mantenimiento RVSM o la aceptación del programa aprobado previamente.

***Nota:** Las ICAs de una aeronave de fabricación nueva que ha sido diseñada para cumplir con los requisitos RVSM son aprobadas por la AAC del Estado de diseño y cuando se presentan junto con los procedimientos aceptables del explotador cumplirán con todos los requisitos de un programa de mantenimiento aprobado RVSM. Los fabricantes recomiendan procedimientos de mantenimiento cuando los procedimientos aceptables son seguidos sin excepción, no requiriéndose mayor revisión. La aeronave podría no haber sido modificada desde su diseño original RVSM si se presentan los ICAs y procedimientos recomendados del fabricante son presentados para su uso. Es responsabilidad del explotador proveer o identificar y referenciar esos documentos de una manera clara y comprensible.*

3.5.4 Componentes del programa de mantenimiento RVSM. - Cada programa de mantenimiento RVSM deberá incluir lo siguiente:

- a) Identificación de los componentes del sistema RVSM e identificación de áreas estructurales anotadas como áreas críticas RVSM;

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|-----------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 7 de 15 |

- b) El método que el explotador utilizará para asegurar que todo el personal que realiza actividades de mantenimiento en el sistema RVSM este apropiadamente instruido, calificado y conozca el sistema RVSM;
- c) El método que el explotador utilizará para asegurar la conformidad con los estándares de mantenimiento RVSM, incluyendo la utilización de equipos de prueba calibrados y adecuados, y un sistema de calidad para asegurar la continua exactitud y confiabilidad de los equipos de prueba, especialmente cuando son sub-contratados;
- d) El método que el explotador utilizará para verificar que los componentes y partes son admisibles para la instalación en el sistema RVSM, así como para impedir la instalación de componentes o partes no-elegibles;
- e) El método que el explotador utilizará para la certificación de conformidad de mantenimiento después de que una persona debidamente calificada ha realizado el mantenimiento de un componente/sistema RVSM o después de que se determinó algún incumplimiento de la aeronave.
- f) Procedimientos de inspecciones periódicas, pruebas de vuelos funcionales y mantenimiento e inspección con prácticas de mantenimiento aceptable para asegurar el cumplimiento continuo con los requisitos RVSM de la aeronave .

Nota 1: *El explotador puede enumerar estos elementos en detalle o describirlos por referencia a un programa aceptable que identifica y controla a través de un número de revisión o edición. Una referencia completa incluirá el título del documento, parte o número de documento, nivel y fecha de la revisión.*

Nota 2: *Las pruebas de vuelo funcionales, si es requerida por el ICA, pueden ser cumplidas a través del monitoreo del cumplimiento del mantenimiento en altura.*

Nota 3: *Los requisitos de monitoreo mínimo del RVSM son requisitos operativos y no se consideran parte del programa de mantenimiento de las aeronaves.*

- g) Los requisitos de mantenimiento listados en la ICA asociados con algún componente asociado al RVSM o modificación.
- h) Cualquier otro requisito que el explotador necesite incorporar para asegurar el cumplimiento continuo con los requisitos RVSM.

3.5.5 Requisitos RVSM. - Los explotadores utilizarán los servicios de una organización de mantenimiento aprobada (OMA) para ello se asegurarán que la OMA reúnan los requisitos de sus programas RVSM.

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|-----------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 8 de 15 |

3.6 Lista de equipo mínimo (MEL)

La lista de equipo mínimo (MEL) debe ser revisada en coordinación con el inspector de operaciones (POI) quien tendrá la responsabilidad de la aprobación del MEL. Deben ser identificados aquellos ítems involucrados en la operación RVSM, indicando las restricciones de operación al realizar despachos con una cantidad de equipos degradada, que sin dejar la aeronave fuera de vuelo, restringen su operación en áreas designadas como RVSM. Este documento deberá ser aprobado por la UAEAC.

3.7 Programa de instrucción

3.7.1 Toda persona responsable del despacho técnico para la operación RVSM de una aeronave o que realice alguna actividad de mantenimiento a un sistema o elemento asociado a este tipo de operaciones, deberá estar habilitado por el organismo de mantenimiento aprobado (OMA) para este efecto y debe mantener su entrenamiento periódico vigente;

3.7.2 Toda empresa y/o OMA deberá establecer un programa de instrucción aceptado por la UAEAC, el que debe considerar una periodicidad no superior a veinticuatro (24) meses, para toda persona que requiera estar habilitada de acuerdo al punto anterior;

3.7.3 La instrucción exigida debe considerar al personal de línea, de laboratorio, de taller, de bases principales, de bases auxiliares, según corresponda;

3.7.4 El programa propuesto debe establecer pre-requisitos mínimos del personal participante, tal como licencia aeronáutica y curso del material (avión o equipo según corresponda); además de materias, duración, frecuencia de reentrenamiento, etc.; y

3.7.5 La empresa y/o OMA deberá mantener una relación actualizada del personal técnico que ha recibido la instrucción indicada y ha sido autorizada por la empresa y/o OMA para efectuar trabajos técnicos en las aeronaves y/o sistemas asociados a RVSM. Además, deberá controlar el entrenamiento periódico recibido por cada persona, indicando fechas del último y próximo entrenamiento. Los antecedentes de dicho personal deben mantenerse actualizados y estar disponibles para inspección de la UAEAC.

3.8 Proceso de aprobación

El proceso de aprobación RVSM sigue las siguientes fases del proceso general para aprobación/aceptación:

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|-----------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 9 de 15 |

3.8.1 Fase uno: Pre-solicitud;

3.8.2 Fase dos: Solicitud formal;

3.8.3 Fase tres: Análisis de la documentación;

3.8.4 Fase cuatro: Inspección y demostración; y

3.8.5 Fase cinco: Aprobación.

3.8.1 Fase uno: Pre-solicitud:

3.8.1.1 La fase uno puede ser iniciada cuando el explotador éste determina y manifiesta oficialmente a la UAEAC la intención de realizar operaciones RVSM.

3.8.1.2 El jefe del organismo de inspección y certificación al conocer la intención del explotador, designará al equipo a cargo de la aprobación, donde uno de sus miembros será nombrado como jefe de equipo. En este caso, se recomienda nombrar al POI como tal.

***Nota.** - Durante el proceso de certificación inicial de un solicitante, el equipo nombrado para tal efecto llevará a cabo el proceso de aprobación RVSM, el cual permitirá otorgar la autorización respectiva al nuevo explotador*

3.8.1.3 El equipo de la UAEAC designado para conducir la aprobación del solicitante, debe familiarizarse con todos los aspectos de la operación propuesta o requerida, a fin de poder brindar orientación y asesoramiento al explotador durante la reunión de pre-solicitud y a través de todo el proceso. Para esto los inspectores deben:

- a) Familiarizarse con la política existente de la UAEAC y con los requisitos establecidos para las aprobaciones RVSM;
- b) Familiarizarse con el material técnico apropiado RVSM;
- c) Familiarizarse con los requisitos de las aeronaves para operaciones RVSM;
- d) Familiarizarse con los métodos para determinar la admisibilidad de las aeronaves;
- e) Evaluar con precisión el carácter y alcance de la propuesta;
- f) Determinar si se requiere pruebas o vuelos de validación;

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|------------------|
|  <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 10 de 15 |

- g) Determinar la necesidad de requerimientos de coordinación;
- h) Asegurarse que el explotador o solicitante tiene un claro entendimiento de los requisitos mínimos que constituye una solicitud aceptable; y
- i) Determinar la fecha en la cual el explotador pretende iniciar operaciones RVSM.

3.8.1.4 El jefe del equipo de la UAEAC a cargo de la aprobación, convocará al explotador a una reunión de pre-solicitud.

3.8.1.5 Durante el desarrollo de la reunión de pre-solicitud, el equipo de la UAEAC tratará los siguientes temas:

- a) Fases del proceso de aprobación, señalando las responsabilidades que cada una de las partes debe cumplir en dichas fases;
- b) Requisitos reglamentarios y documentos de aprobación RVSM vigentes;
- c) Documentos de referencia (por ejemplo: Doc. 9754 - Manual sobre una separación vertical mínima de 300 m (1000 ft) entre FL 290 y FL 410 inclusive, de la OACI y la Parte II, Volumen III, Capítulo 8 del MIO;
- d) Elementos del paquete de datos de aeronavegabilidad;
- e) Documentos, manuales y programas de aeronavegabilidad y operaciones que el explotador deberá presentar junto con la solicitud de aprobación RVSM en la Fase dos;
- f) Procedimientos de operación y de mantenimiento a ser desarrollados por el explotador;
- g) Requisitos de las aeronaves para operaciones RVSM;
- h) Métodos para determinar la admisibilidad de las aeronaves;
- i) Procedimientos de coordinación entre la UAEAC y el explotador;
- j) Necesidad de que el solicitante conforme un equipo de trabajo para llevar a cabo la aprobación;
- k) Cronograma de eventos;

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|------------------|
|  <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 11 de 15 |

- l) Causas para rechazar la documentación;
- m) Requerimientos de vuelos o pruebas de validación;
- n) Plan de pruebas o vuelos de validación (si son requeridos);
- o) Estándares o normas aceptables para la presentación de los documentos;
- p) Programas de instrucción para las tripulaciones, EOVDV y personal de mantenimiento;
- q) Especificaciones de Operación(OpSpecs) a ser desarrolladas; y
- r) Causas para la suspensión o revocación de la aprobación RVSM.

3.8.1.6 Durante esta fase, la UAEAC y el explotador desarrollan un entendimiento común con respecto a la aprobación RVSM.

3.8.1.7 Esta fase concluye cuando la UAEAC se asegura que el explotador ha adquirido un conocimiento cabal de todos los aspectos a desarrollar durante el proceso para la aprobación de cualquier especificación para la operación RVSM.

3.8.2 Fase dos: Solicitud formal:

3.8.2.1 La Fase dos inicia cuando el explotador remite la solicitud formal junto con la siguiente documentación de aeronavegabilidad:

- a) Documentos de aeronavegabilidad, que permitan determinar la admisibilidad de las aeronaves tales como
 - i. Para aeronaves que hayan demostrado su capacidad en producción (en su proceso de fabricación o nuevas): el AFM, suplemento al AFM y/o la TCDS; y
 - ii. Para aeronaves que hayan alcanzado su capacidad en servicio: como sea aplicable, el SB, el STC y los datos que sustenten dicho STC, agrupados en un paquete de datos de certificación y los documentos que avalen el cumplimiento de la modificación e/o inspección (p. ej., el Formulario FAA 337);
- b) Documentos de mantenimiento, según el caso;

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|------------------|
|  <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 12 de 15 |

- i. Manuales técnicos de mantenimiento aplicables (por ejemplo: MM, SRM, IPC, WDM, etc.);
 - ii. Manual de control de mantenimiento del explotador que incluya las políticas y procedimientos para la operación RVSM de que se trate;
 - iii. Programa de mantenimiento; y
 - iv. Programas de instrucción para el personal de mantenimiento.
- c) Descripción del equipo de la aeronave, detallando todos los equipos y componentes relevantes para realizar la operación RVSM solicitada;
- d) Programas de instrucción RVSM (inicial y continuo);
- e) MEL;
- f) Historial de rendimiento (rendimiento anterior);
- g) Plan de pruebas o vuelos de validación (aspectos de mantenimiento); y
- h) Programa de monitoreo (RVSM);
- 3.8.2.2 Esta fase no incluye una evaluación minuciosa ni el análisis del contenido de la documentación presentada, sin embargo, ésta debe ser examinada para determinar que se encuentren incluidos la totalidad de los requisitos solicitados.
- 3.8.2.3 En caso que la propuesta sea insatisfactoria, ésta debe ser devuelta al explotador con una explicación escrita de las razones de su rechazo.
- 3.8.2.4 Si la propuesta es satisfactoria, el jefe de equipo de la UAEAC decidirá continuar con la siguiente fase del proceso.
- 3.8.3 Fase tres: Evaluación de la documentación:**
- 3.8.3.1 En la Fase tres, el equipo de la UAEAC debe llevar a cabo un análisis detallado de toda la documentación presentada junto con la solicitud formal
- 3.8.3.2 El equipo de la UAEAC determinará la admisibilidad de las aeronaves o grupo de aeronaves para cada operación RVSM solicitada, de acuerdo al ayuda de trabajo establecida en el MIO.

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|------------------|
|  <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p> | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 13 de 15 |

3.8.3.3 Existen dos posibilidades como resultado de la Fase tres: cuando los resultados del análisis detallado de la documentación son satisfactorios, el proceso pasa a la Fase cuatro. Caso contrario, la solicitud junto con la documentación será devuelta al explotador con una explicación escrita de las razones para su rechazo

3.8.4 Fase Cuatro: Inspección y Demostración:

3.8.4.1 Una vez que la documentación ha sido aprobada, en la Fase cuatro se llevará a cabo las siguientes actividades:

- a) Instrucción de RVSM (si aplica) para tripulantes de vuelo y personal de mantenimiento, la cual será verificada por la UAEAC;
- b) Inspección de la aeronave o aeronaves; y
- c) Pruebas o vuelos de validación, los mismos que seguirán los lineamientos del Capítulo 12, Volumen II, Parte II del MIO.

3.8.4.2 El RAC 121 no prohíbe el transporte comercial de pasajeros en pruebas de validación. El equipo de la UAEAC puede autorizar que el solicitante transporte pasajeros a bordo de un vuelo de validación cuando la operación propuesta es similar a aquellas que constan en la experiencia previa del solicitante. Refiérase a la Sección 3 del Capítulo 12, Volumen II, Parte II del MIO, para determinar las situaciones en las cuales el transporte de pasajeros puede no ser permitido.

3.8.4.3 Esta fase termina cuando los requisitos de instrucción y de pruebas de validación han sido concluidos con éxito. En caso que un solicitante haya fallado las pruebas o vuelos de validación, dicho solicitante deberá reprogramar dichas pruebas o vuelos, debiendo enviar un nuevo plan de pruebas o vuelos de validación a la UAEAC.

3.8.5 Fase Cinco: Aprobación:

Una vez que el solicitante ha completado los requerimientos de aeronavegabilidad, aeronavegabilidad continuada y de operaciones, la UAEAC emitirá la autorización RVSM, en las Especificaciones relativas a las Operaciones (OpSpecs).

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|------------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 14 de 15 |

4. LISTAS DE VERIFICACION

Cada inspector deberá utilizar la lista de verificación GCEP-1.0-12-207 referenciada en el Apéndice B del MIA, considerando como referencia el tema contenido en este capítulo, los reglamentos referidos a las operaciones RVSM y el MCM.

SECCION 2: PROCEDIMIENTOS

1. INTRODUCCION

En la práctica, la evaluación para determinar la admisibilidad de una aeronave difiere de un explotador de servicios aéreos a otro. Sin embargo, utilizando la Lista de verificación GCEP-1.0-12-207 y lo establecido en este Capítulo del MIA, para la aprobación de aeronaves y explotadores que solicitan una aprobación RVSM se tendrá un estándar apropiado para efectuar esta evaluación. El inspector tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en esta sección son una guía de temas que se recomienda considerar durante un proceso de evaluación de la admisibilidad. Adicionalmente se debe determinar el indicador de riesgo (IdR) a los valores predefinidos de acuerdo al estado de implantación de cada requisito reglamentario, si bien es cierto que el solicitante de un CDO debe demostrar el cumplimiento de los requisitos reglamentario de manera satisfactoria antes de la certificación; lo que le dará un indicador de riesgo (IdR) bajo (0), esta valoración inicial se empleará para priorizar las inspecciones de la vigilancia posterior a la certificación.

2. EVALUACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MÍNIMA REDUCIDA (RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO

- 2.1 Admisibilidad de las aeronaves. - El inspector debe verificar la documentación de sustento que evidencie que las aeronaves son capaces de llevar a cabo una operación RVSM solicitada por el explotador de servicios aéreos. El detalle de los aspectos a verificar se encuentra en el Ítem A de la Lista de verificación GCEP-1.0-12-207. Esta aprobación de aeronavegabilidad deberá ser realizada por la AAC del estado de matrícula y una aceptación de la UAEAC (En caso que esta última no sea el estado de matrícula)
- 2.2 Aeronavegabilidad continua. - El inspector debe verificar los documentos de soporte a la aeronavegabilidad continua de las aeronaves y que sustentan la operación RVSM (procedimientos en el MCM, programa de mantenimiento, programa de instrucción, MEL). El detalle de los aspectos a verificar se encuentra en los Ítems B,C y D de la Lista de verificación GCEP-1.0-12-207.
- 2.3 Equipos instalados en la aeronave. - El inspector debe verificar que la aeronave cuente con el equipamiento necesario para la operación RVSM, el detalle de los aspectos a verificar se encuentra en los ítems **E,F y G 121/135-I-14-7** de la Lista

| | | | | |
|---|---|--------------|-------------------|------------------|
|  AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | MANUAL | | | |
| | MANUAL DEL INSPECTOR DE AERONAVEGABILIDAD PARTE IV – VOLUMEN I - CAPÍTULO 14 APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD PARA REALIZAR OPERACIONES CON SEPARACION VERTICAL MINIMA REDUCIDA(RVSM) DE UN SOLICITANTE DE UN CDO | | | |
| Principio de procedencia: 5103 | Clave: GIVC-1.0-05-004 | Revisión: 03 | Fecha: 20/01/2021 | Página: 15 de 15 |

de verificación GCEP-1.0-12-207. Esta aprobación de aeronavegabilidad deberá ser realizada por la AAC del estado de matrícula y una aceptación de la UAEAC (En caso que esta última no sea el estado de matrícula).

3. RESULTADO

3.1 Conclusión de la evaluación de la solicitud para realizar operaciones RVSM. Una vez finalizada, registrar todas las discrepancias advertidas con la definición del indicador de riesgo del resultado de la inspección del cumplimiento de los requisitos reglamentarios. Determinar las acciones correctivas adecuadas a ser tomadas. Las discrepancias advertidas en el programa deben ser notificadas por escrito al explotador.

3.2 La conclusión exitosa de la tarea resultará en la aprobación de la solicitud del explotador para realizar operaciones RVSM del explotador. En caso contrario, se enviará una carta al explotador denegando su solicitud.

3.3 Conserve todos los documentos cursados en el archivo del explotador que se encuentra en las instalaciones de la UAEAC.

3.4 Información a CARSAMMA

3.4.1 CARSAMMA, es la Agencia de Monitoreo para la Región Caribe y Sudamérica y además de ser uno de los centros técnicos de análisis de los datos de monitoreo para el mantenimiento de la altitud tiene, entre otras, la responsabilidad de mantener una base de datos con las aeronaves que han logrado alcanzar la certificación RVSM.

3.4.2 Por lo anterior, una vez que el Formulario CARSAMMA F2 ha sido emitido por la UAEAC a través del organismo de operaciones pertinente, acreditando la autorización para la operación de la aeronave identificada en él, en espacio aéreo RVSM con separación de mil (1000) pies., copia de éste documento debe ser enviado por la UAEAC al correo electrónico carsamma@cgna.gov.br,

3.4.3 Cualquier información relativa al monitoreo y bases de datos puede ser encontrada en el sitio Web": http://www.carsamma.decea.gov.br/?page_id=25