

# CIRCULAR OBLIGATORIA

CO AV-21.2/07 R7

"QUE ESTABLECE LAS CONDICIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS PARA EL OTORGAMIENTO, REVALIDACIÓN Y REPOSICIÓN DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD

Octubre 2022.

**CIRCULAR OBLIGATORIA** 

#### **SECCION 1**

"Condiciones técnicas y administrativas para el otorgamiento, revalidación y reposición del certificado de aeronavegabilidad".

#### 1. OBJETIVO

Establecer las condiciones técnicas y administrativas para el otorgamiento, revalidación o reposición del Certificado de Aeronavegabilidad expedido por la Agencia Federal de Aviación Civil, para las aeronaves que operan o pretendan operar de conformidad con la Ley de Aviación Civil, su Reglamento y las disposiciones técnico-administrativas aplicables emitidas por la Autoridad Aeronáutica.

#### 2. FUNDAMENTO LEGAL

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º párrafo segundo, 2º fracción 1, 14, 16, 17, 18, 26, 27 fracción II y 36 fracciones I, VI y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XII, 3, 4, 5 y 6 fracciones I, IIBIS, III, IIIBIS, V, VI, XI, XVII, XVIII y XIX, 17, 30, 31, 32, 32 Bis, 44, 45, 46 y 47 fracción II, 74, 76, 84 y 86 fracción I, incisos a), b), c) e i), de la Ley de Aviación Civil; 1, 67, 92 Bis., 92 Ter., 92 Quater., 104, 124, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 145, 146, 147, 148, 149 y 150 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 2, 16 fracción Vil y 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2 fracción XVI, 3, 10 fracciones I, V, XV y XXIV, 21 fracciones II, IV, IX, XIII, XV, XIX, XXXI, XXXI y XXXVII, 37 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; artículo 3 fracción XII, XXVIII, XLVI, y transitorio cuarto del Decreto por el que se crea el órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, denominado Agencia Federal de Aviación Civil publicado en el Diario Oficial el 16 de octubre de 2019.

#### 3. APLICABILIDAD

La presente Circular Obligatoria aplica a Concesionarios, Permisionarios y Operadores Aéreos, poseedores o propietarios de aeronaves civiles de servicio al público, privadas y de estado de propiedad o uso de la Federación distintas de las militares, las de los gobiernos estatales y municipales, y las de entidades paraestatales.

#### **4. ANTECEDENTES**

La Ley de Aviación Civil y su Reglamento, establecen que toda aeronave, que opere en territorio nacional, deberá contar con un Certificado de Aeronavegabilidad vigente, el cual deberá inscribirse en el Registro Aeronáutico Mexicano; cuya obtención se sujetará a las pruebas, control técnico y requisitos de mantenimiento que establezca el marco normativo aplicable; en todos los casos, las aeronaves llevarán a bordo los documentos y equipo que señalen los tratados, la Ley antes mencionada y demás disposiciones aplicables.

El Reglamento de la Ley de aviación Civil señala que toda aeronave antes de iniciar el vuelo debe llevar a bordo el certificado de aeronavegabilidad y demás documentación aplicable que en su caso la Agencia Federal de aviación Civil determine, de conformidad con el desarrollo tecnológico.

Para que se otorgue dicho certificado de aeronavegabilidad a las aeronaves matriculadas en territorio nacional, éstas deben cumplir con los requisitos de mantenimiento de la aeronavegabilidad y con el certificado tipo que convalide o emita la Autoridad Aeronáutica, además de contar con los instrumentos, equipo y documentos que se establecen en las Normas Oficiales Mexicanas y disposiciones técnico-administrativas aplicables.

#### **SECCIÓN 2**

#### 5. DISPOSICIONES GENERALES.

- **5.1.** Toda aeronave en posesión de un concesionario, permisionario u operador aéreo, antes de iniciar un vuelo, deberá contar con un Certificado de Aeronavegabilidad en original a bordo, vigente, acorde a su categoría y al tipo de operación que realizará la aeronave.
- **5.2.** Existen diferentes Certificados de Aeronavegabilidad, los cuales son:
  - (1) Certificado de aeronavegabilidad estándar (Forma AFAC-18).

Este certificado de aeronavegabilidad se emite a las siguientes categorías de aeronaves de conformidad con su certificado tipo:

- (a) Normal
- (b) Utilitaria

- (c) Commuter (Regional)
- (d) Transporte
- (e) Globo libre tripulado (Globo de aire caliente)

#### (2) Certificado de aeronavegabilidad especial (Forma AFAC-18E).

Este certificado de aeronavegabilidad se emite a las aeronaves conforme a los siguientes criterios:

- i) Categoría de acuerdo con su Certificado Tipo:
  - (a) Restringida
  - (b) Experimental
  - (c) Ultraligera
  - (d) Ligero deportiva
  - (e) RPAS
- ii) Aeronaves que cuenten con aprobación de tipo
- iii) Aeronaves que cuenten con matrícula provisional o prorroga de matrícula provisional, en cualquier categoría.
- (3) **Certificado de aeronavegabilidad especial** (Permiso especial de vuelo). (Forma AFAC-18EV).

Este certificado de aeronavegabilidad se otorgará a las aeronaves que no cumplen con los estándares de aeronavegabilidad establecidas en el marco normativo aplicable, así como en los convenios internacionales de los que México forma parte

Asimismo, para aeronaves que no reúnen las condiciones de aeronavegabilidad (por algún daño sufrido, por razones de mantenimiento, etc.), pero que tienen la capacidad de realizar un vuelo seguro hasta un aeródromo en el que se le restablezcan sus condiciones de aeronavegabilidad, bajo las circunstancias excepcionales y con las restricciones establecidas por la Autoridad Aeronáutica.

#### (4) Certificado de aeronavegabilidad para exportación. (Forma AFAC-18EXP)

El propósito del certificado de aeronavegabilidad es dar prueba de que la aeronave que se va a exportar a cumplido con los estándares de aeronavegabilidad establecidos en el marco normativo aplicable, así como en los convenios internacionales de los que México forma parte.

#### **SECCIÓN 3**

### 6. REQUISITOS GENERALES TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS PARA LA EXPEDICIÓN DE UN CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD.

En esta sección se enlistan los requerimientos técnicos y administrativos para la obtención de un Certificado de Aeronavegabilidad. Estas disposiciones son aplicables para cualquier aeronave registrada ante el Registro Aeronáutico Mexicano, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Aviación Civil y su Reglamento.

- **6.1.** El concesionario, permisionario u operador aéreo, deberá proporcionar todas las facilidades, incluyendo los técnicos en mantenimiento y el equipo de apoyo necesario para que se pueda llevar a cabo las revisiones e inspecciones correspondientes.
- **6.2.** Los documentos deberán ser presentados en archivos electrónicos (Portable Document Format, PDF) o en papel impreso, las impresiones deberán ser claras y legibles, para el caso de elaborarse en una computadora, deberán ser fechados y firmados como lo indica la circular número CO AV-43.2/07 vigente.

A continuación, se enlistan los requisitos generales, técnicos y administrativos:

- a) Original de la solicitud de inspección, FORMA AFAC-166 vigente, establecido en el Apéndice "B" de la presente Circular Obligatoria.
- b) La aeronave se pondrá a disposición de la Autoridad Aeronáutica para someterla a una inspección física con el objeto de comprobar y constatar que se encuentre en condiciones técnicamente satisfactorias para realizar con seguridad operaciones de vuelo, que cumple con los requisitos especiales que ésta pudiera requerir de acuerdo con lo indicado en los manuales del fabricante, los programas de mantenimiento e inspección aprobados, así como los contenidos en las Normas Oficiales Mexicanas y publicaciones técnico administrativas emitidas por la Autoridad Aeronáutica..
- c) Copia del oficio de asignación de matrícula mexicana provisional, definitiva, o certificado de matrícula según corresponda, emitido por el Registro Aeronáutico Mexicano.
- d) Original de certificado de Aeronavegabilidad para exportación o documento equivalente vigente, emitido por la Autoridad de Aviación Civil del Estado exportador. El cual deberá tener una vigencia no mayor de 60 días naturales, y no más de 50 horas de vuelo de la aeronave a partir de la fecha de emisión de dicho certificado.

- e) Original de certificado de Aeronavegabilidad vencido a sustituir.
- f) El cumplimiento de las especificaciones del certificado tipo y las hojas de datos técnicos que corresponden a la aeronave, motor(es) y hélice(s), como sea aplicable, emitido por la Autoridad de Aviación Civil del Estado de fabricación; o en su caso, la Aprobación de Tipo que emita la Autoridad Aeronáutica.
- g) Copia de la convalidación del certificado tipo o de la aprobación de tipo de la aeronave emitido por la Autoridad Aeronáutica mexicana.
- h) Copia de la póliza de responsabilidad civil por daños a terceros o carta cobertura, lo que sea aplicable aprobada por la Autoridad Aeronáutica.
- i) Copia del certificado de homologación de ruido aprobado por la Autoridad de Aviación Civil del Estado de fabricación o documentos equivalentes que demuestren el cumplimiento bajo los mismos estándares del certificado mencionado, excepto aeronaves de categoría globo de aire caliente (globo libre tripulado).
- j) Copia de la licencia de estación de radio aeronáutica móvil vigente de la aeronave o sistema de comunicación de acuerdo con la categoría de la aeronave.
- k) Copia de la lista completa de los equipos de aviónica, radiocomunicación y emergencia instalados en la aeronave, como lo indica la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCT3-2012, última versión: Que establece los requerimientos para los instrumentos, equipo, documentos y manuales que han de llevarse a bordo de las aeronaves.
- I) Copia de la constancia de equipo a bordo (equipo de aviónica, radiocomunicación y emergencia).
- m) Copia simple del manual de vuelo, ultima enmienda, completo con portada personalizada (marca, modelo, número de serie y matricula de la aeronave).
- n) El libro de bitácora de la aeronave, motor(es), hélice(s) según aplique, para la correspondiente apertura oficial y/o certificación de la inspección realizada.
- o) El original del control de todas las Directivas de Aeronavegabilidad, de cumplimiento único, repetitivo, aplicables y no aplicables, que afecten a la aeronave y/o sus componentes principales, incorporados a la aeronave: planeador, cuerpo básico, envolvente, motor(es), UPA, hélice(s) y rotor(es), debidamente actualizadas y firmadas por el responsable, de acuerdo a la norma oficial mexicana número NOM-039-SCT3-2010, última versión: Que regula la aplicación de Directivas de Aeronavegabilidad y Boletines de Servicio de aeronaves y sus componentes.

- p) El original del control de todos los Boletines de Servicio de cumplimiento único, repetitivo, aplicables y no aplicables que afecten a la aeronave y/o sus componentes principales, incorporados a la aeronave: planeador, cuerpo básico, envolvente, motor(es), UPA, hélice(s) rotor(es), debidamente actualizados y firmados por el responsable, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana número NOM-039-SCT3-2010, última versión: Que regula la aplicación de directivas de aeronavegabilidad y boletines de servicio a aeronaves y sus componentes.
- q) El listado a detalle del control de la condición de todos los componentes y equipo controlados y limitados por tiempo instalados en la aeronave: planeador, cuerpo básico, envolvente, motor(es), UPA, hélice(s), rotor(es), para cada caso, deberán estar identificados por: marca, número de parte, número de serie y posición, detallando los tiempos desde nuevos, tiempos de última reparación mayor, límite de vida útil del componente y/o equipo, próxima aplicación de inspección o mantenimiento y/o vencimiento del componente y/o equipo.
- r) Un historial completo del mantenimiento, reparación y servicios de los últimos 24 meses, efectuados a la aeronave, motor(es), rotor(es), hélice(s), UPA y componentes, en su caso un servicio de 100 horas., anual o equivalente como sea aplicable, liberados por un Taller Aeronáutico Autorizado, los cuales deberán contener:
  - 1. Tiempo calendario, horas y/o ciclos totales de operación, según corresponda a la aeronave y sus componentes sujetos a límite de vida.
  - 2. Programa de mantenimiento aprobado, con el cual ha sido previamente mantenida la aeronave (para aeronaves con servicios aplicados en fase).
  - 3. Inspección boroscópica de motor(es), y/o UPA, cuando aplique.
- s) Cuando se hayan efectuado alteraciones mayores a la aeronave, al planeador, motor(es), hélice(s), o componente(s) mayores, se deberá entregar copia del Certificado Tipo Suplementario (STC), en caso de no ser el propietario o titular, deberá acreditar documentalmente, a satisfacción de la Autoridad, su legitima posesión, así como la evidencia escrita del permiso otorgado por el titular para su uso específico, o en su caso oficio de autorización del estudio Técnico correspondiente, emitido por la Dirección de Ingeniería Normas y Certificación, así como la autorización emitida por la Dirección de Aviación para realizar la modificación y/o alteración correspondiente.

- t) Declaración del fabricante, en la que se indique, que todas las Directivas de Aeronavegabilidad y Boletines de Servicio han sido aplicados a la aeronave (Statement), para los casos de aeronaves nuevas. El cumplimiento de este inciso deja sin efecto los incisos o) y p).
- u) El último reporte de peso y balance efectuado a la aeronave, expedido con un tiempo no mayor a 36 meses para aeronaves del tipo de servicio "Comercial" y "Privado Comercial" (exceptuando aeronaves en categoría utilitaria); para las aeronaves del tipo de servicio privado quedará condicionada a lo que establezca el fabricante.
  - El reporte presentado deberá incluir una leyenda que especifique que la posición del CG se encuentra dentro de los limites especificados por el fabricante (especificar valores ya sea en porcentaje de la CAM o en distancia respecto al DATUM), grafica o envolvente indicando la posición del CG de la aeronave.
- v) Evidencia fotográfica en la cual se aprecie en la aeronave de forma clara, visible y permanente las marcas de nacionalidad y matrícula asignadas por la Autoridad Aeronáutica, de acuerdo con lo establecido en la Circular Obligatoria CO AV 45/07 vigente.
- w) Evidencia fotográfica donde se muestre claramente las placas de identificación de la aeronave, motor(es), quemador(es), canasta, estación de control (RPAS), UPA, hélice(s), rotor(s) en las que se indique el número de serie, número de parte, nombre del fabricante (como sea aplicable).
  - Las placas de identificación referidas deben ser las instaladas de fábrica. Cuando por alguna circunstancia debidamente justificada, exista la necesidad de su remplazo, deberá demostrar documentalmente que para tal efecto el cumplimiento de lo establecido en la disposición técnica administrativa correspondiente.
- x) Todas las aeronaves pertenecientes o en posesión de concesionarios o permisionarios y operadores aéreos, deberán estar equipadas con registradores de vuelo de conformidad con las disposiciones técnico administrativas que emita la Agencia Federal de Aviación civil, que establezca el uso de registradores de vuelo instalados en las aeronaves que operen en el espacio aéreo mexicano, así como sus características. Anexar evidencia fotográfica de las placas (o calcomanías), de identificación de los registradores de vuelo CVR y/o FDR y de las

- baterías de dichos componentes, donde se muestra claramente el número de parte, número de serie y la fecha de vencimiento de las baterías.
- y) Todas las aeronaves pertenecientes o en posesión de concesionarios o permisionarios y operadores aéreos, deberán contar con equipo Transmisor Localizador de Emergencia (ELT) de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SCT3-2012, última versión: Que establece los requerimientos para los instrumentos, equipo, documentos y manuales que han de llevarse a bordo de las aeronaves, por lo que deberán de entregar lo siguiente:
  - Evidencia fotográfica de las placas (o calcomanías), de identificación del equipo Transmisor Localizador de Emergencia (ELT) y de su(s) batería(s), donde se muestra claramente el número de parte, número de serie y la fecha de vencimiento de estas últimas, las cuales deberán estar vigentes.
  - 2. El concesionario, permisionario u operador aéreo brindara las facilidades necesarias (personal, instalaciones, equipo, etc.), a efecto de realizar una prueba funcional satisfactoria del equipo de acuerdo con el manual del fabricante del componente por personal calificado evitando falsas alarmas. El resultado deberá ser acentado en el libro de bitácora y/o registro correspondiente y proporcionar copia de este.
- z) Copia del mapeo de las reparaciones estructurales, con la descripción del (los) daño(s) como se definan en el manual de reparaciones estructurales correspondiente de la aeronave.
- aa) Copia de los registros vigentes de los equipos sujetos a pruebas y calibración de conformidad con lo indicado en la Norma Oficial Mexicana número NOM-021.5-SCT3-2001, última versión: Que establece el contenido del Manual de Control de Producción o la que la sustituya, tales como brújula, equipo de transpondedor, grabadora de voz, grabadora de vuelo, sistema altimétrico, sistema Pitot estático, GPS, GPWS, EGPWS; TCAS y/o ACAS, entre otros, lo que sea aplicable.
- bb) Copia simple de la autorización de Reparación en el Extranjero autorizada por la Dirección de Aviación, con la liberación de los trabajos correspondientes, y la certificación de estos (cuando sea aplicable).
- cc) Copia del reporte de vuelo de prueba (cuando aplique).
- dd) En las aeronaves dedicadas al transporte aéreo comercial, los concesionarios y permisionarios deberán cumplir con los siguientes puntos, ajustándose a lo establecido en las especificaciones del marco normativo nacional e internacional:

- Adoptar las medidas apropiadas para asegurar que, durante el vuelo, se evite que personas no autorizadas ingresen al compartimento de la tripulación de vuelo.
- 2. Que, en todas las aeronaves provistas de una puerta en el compartimento de la tripulación de vuelo, esta puerta deberá poder bloquearse y desbloquearse, y deberán proporcionar los medios para que la tripulación de sobrecargos pueda notificar discretamente a la tripulación de vuelo en caso de actividad sospechosa o violaciones de seguridad en la cabina de pasajeros.
- ee) Para todas las aeronaves de ala fija con motores de turbina o embolo, al servicio de concesionarios, permisionarios u operadores aéreos, con un peso máximo certificado de despegue superior a 5,700 kg o con una capacidad de pasajeros de más de nueve asientos, deberán estar equipadas con un sistema de advertencia de la proximidad del terreno, de las características especificadas en el ordenamiento correspondiente, que tenga una función de predicción de riesgos del terreno. Deberá presentar la certificación de la instalación del sistema por la autoridad aeronáutica y/o la última prueba efectuada al sistema.
- ff) Copia simple de la última hoja de bitácora de la aeronave, con el registro de los últimos tiempos del planeador, cuerpo básico, envolvente, motor(es) y hélice(s), sin tachaduras o enmendaduras. Para el caso de aeronaves nuevas se puede presentar copia del documento en el cual se registran los últimos tiempos (estatus) de la aeronave y sus componentes principales firmado o avalado por el fabricante de la aeronave.
- gg) Una lista a detalle de los componentes y equipos instalados en la aeronave, motor(es), UPA, hélice(s), rotor(es), y componentes principales, identificados con el número de parte, número de serie (únicamente en los casos de aeronaves nuevas). El cumplimiento de este inciso deja sin efecto el inciso q).
- **Nota 1:** Para los incisos v), w), x), y) el inspector verificador aeronáutico, es quien debe tomar la evidencia fotográfica.
- **Nota 2:** Los incisos h) y j), no condicionan la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad, por ser documentos de carácter administrativo, no obstante, deben ser considerados para la operación de una aeronave.
- **Nota 3:** El interesado para realizar el trámite de la emisión del certificado de aeronavegabilidad, deberá presentar identificación oficial o bien, de realizarlo a través de

su apoderado o representante legal, para que en su nombre y/o representación realice la solicitud, deberá exhibir el documento idóneo correspondiente (acta constitutiva, poder notarial o instrumento público) la documental anterior debe presentarse en copia certificada y cuando así lo requiera la autoridad, en original para cotejo.

**Nota 4:** Para los casos de aeronaves con peso máximo de despegue superior a los 5,700 kg, deberá presentar esquema gráfico o plano de la cabina de tripulantes y pasajeros de vuelo (LOPA), en el cual se muestra claramente la distribución y número de los asientos instalados en la aeronave.

**Nota 5**: Par el inciso g): A partir de la de la publicación en el DOF de la presente Circular Obligatoria, la aeronave para la cual se solicite la revalidación de su certificado de aeronavegabilidad y no cuente con la convalidación de su certificado tipo correspondiente, se le concederá la expedición por única ocasión, quedando como requisito obligatorio en la siguiente inspección.

**Nota 6**. La revalidación del certificado de aeronavegabilidad podrá tramitarse anticipadamente a su vencimiento, y una vez llegada su fecha de vencimiento, se contará con un término de 60 días naturales para iniciar su trámite, de no hacerlo dentro de este plazo, sin existir solicitud de ampliación a dicho término, debidamente fundada y justificada ha satisfacción de la Autoridad Aeronáutica (Dirección de Seguridad Aérea – Departamento de Inspección), se procederá a la cancelación de las marcas de nacionalidad y matricula de la aeronave, conforme a las disposiciones técnico administrativas correspondientes.

#### 7. CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESTÁNDAR.

**7.1.** EMISION DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESTÁNDAR (Forma AFAC-18) POR OTORGAMIENTO

Para la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad Estándar por el concepto de otorgamiento el concesionario, permisionario u operador aéreo que posea una aeronave matriculada en los Estados Unidos Mexicanos, deberá cumplir con lo establecido en los incisos a), b), c), d), f), g), h), i)\*, k), n), o), p), q), r), s), t), u)\*, v), w), x), y), z), aa), bb), cc), dd), ee), ff), gg), Nota 1, Nota 2, Nota 3 y Nota 4, del numeral 6.2 de la presente circular obligatoria; además de efectuar el pago de derechos correspondiente, por el servicio prestado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.

<sup>\*</sup> Excepto Categoría Globo

- **7.1.1.** Cuando la aeronave se encuentre fuera del territorio nacional, se deberá solicitar la presencia de un Inspector Verificador Aeronáutico, de conformidad con el numeral 10., de la presente circular obligatoria.
- **7.2.** EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESTANDAR (Forma AFAC-18) POR REVALIDACIÓN.
- **7.2.1.** Este certificado de aeronavegabilidad podrá ser revalidado mientras el concesionario, permisionario u operador aéreo mantenga la aeronave y todos sus componentes en condiciones de aeronavegabilidad, de acuerdo con lo indicado en la circular obligatoria número CO AV-43.2/07 vigente "Que regula el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves".
- **7.2.2.** El concesionario, permisionario u operador aéreo que solicite la revalidación del Certificado de Aeronavegabilidad Estándar, deberá cumplir con lo establecido en los incisos a), b), e), f), g), h), i)\*, j)\*, l), n), o), p), q), r), s), u), w), x), y), z), aa), bb), dd), ee), ff), gg), Nota 1, Nota 2, Nota 3, Nota 4, Nota 5 y Nota 6 del numeral 6.2, de la presente circular obligatoria; además de efectuar el pago de derechos correspondiente, por el servicio prestado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.
- **7.2.3.** : Cuando el Certificado de aeronavegabilidad haya vencido fuera del territorio nacional, se deberá solicitar la presencia de un Inspector Verificador Aeronáutico de conformidad con el numeral 10, de la presente circular obligatoria.

Para el caso de aeronaves de categoría Globo libre tripulado (Globo de aire caliente) además de lo establecido en los numerales 7.1 y 7.2., según corresponda, el concesionario, permisionario u operador aéreo deberá cumplir con lo siguiente:

- I. Un procedimiento aprobado, para realizar el desinflado de emergencia de la envoltura del globo, que permita un aterrizaje de emergencia seguro. Si un sistema ha sido implementado en el manual de vuelo, la confiabilidad del sistema deberá ser aprobado por la Autoridad Aeronáutica.
- II. Un procedimiento aprobado por la Dirección de Aviación de la Agencia Federal de Aviación Civil, para realizar un descenso no controlado.
- III. La información que a continuación se describe es necesaria para realizar una operación segura:
  - 1. Los procedimientos normales y de emergencia.

<sup>\*</sup> Excepto Categoría Globo

- 2. La relación de ascenso, procedimientos y condiciones usadas para determinar sus rendimientos.
- 3. La velocidad vertical máxima, la altitud de descenso requerida para alcanzar esa velocidad y la altitud de descenso requerida para recuperar el descenso a esa velocidad.
- 4. Toda la información pertinente de las características de operación de globo.
- 5. Toda la información para el cumplimiento de lo indicado en los puntos 1 al 4, deberá estar contemplada en el manual de vuelo.

#### **7.2.3.1.** EQUIPAMENTO BÁSICO.

El equipamiento básico con el que deberá contar cualquier globo es:

- A) Un altímetro.
- B) Un indicador de la relación de ascenso.
- C) Un indicador de cantidad de combustible.
- D) Un indicador de la temperatura de la envoltura.
- E) Un medio que permita el desinflado en emergencia de la envoltura y que permita el aterrizaje seguro en emergencia.
- F) Si una cuerda de apertura es usada como medio para el desinflado en emergencia, esta debe tener las siguientes características:
  - a) Estar diseñada e instalada de manera tal que evite que se enrede.
  - b) La fuerza requerida para operar la cuerda de apertura no deberá ser menor a 25 libras o mayor de 75 libras.
  - c) El extremo final para poder ser operada por el tripulante deberá estar pintada de color rojo.
  - d) Ser lo bastante grande para permitir un incremento de al menos 10% de la dimensión vertical de la envoltura.
  - e) Una brújula para globo de gas cautivo.
  - f) Y el equipo indicado en el certificado de tipo del globo.

#### 7.2.3.2. MANTENIMIENTO

El mantenimiento aplicado a los globos libres tripulados deberá efectuarse de conformidad de conformidad con el manual de mantenimiento previamente aprobado por la AFAC; el cual deberá comprender por lo menos lo siguiente:

- A) Una descripción del globo y sus sistemas instalados.
- B) Información de operación y control básico de los sistemas y componentes instalados.
- C) Información a detalle de los servicios de mantenimiento al globo, accesorios y componentes instalados.
- D) Toda la información pertinente de mantenimiento del globo, accesorios y componentes instalados.
- E) Descripción de problemas por mal funcionamiento, indicando el método para reconocer ese mal funcionamiento y como realizar la acción correctiva.
- F) Detalles de qué y cómo, inspecciona el globo, después de un aterrizaje brusco.
- G) Instrucciones para el almacenaje del globo, incluyendo algún límite de almacenaje.
- H) Instrucciones para la reparación de la envoltura del globo y su canasta.
- I) El control actualizado de la envoltura, componentes, accesorios limitados de vida, a intervalos de inspección estructural, de acuerdo con los procedimientos de inspección estructural aprobados del globo.
- J) El manual de mantenimiento del globo, aprobado por la Autoridad de Aviación Civil o Autoridad Aeronáutica del Estado de matrícula.

#### 7.2.3.3. IDENTIFICACIÓN

El contenido mínimo de identificación de la aeronave y sus componentes principales deberán ser los siguientes:

- A) El ensamble de la canasta y el calentador deberán estar permanente y legiblemente marcados con el nombre del fabricante, número de parte (o equivalente) y número de serie (o equivalente).
- B) En el caso de globos libres tripulados, que cuenten con un logotipo de alguna marca o equivalente, deberán ser de un color o colores que contrasten con la envoltura, de tal manera que sean fácilmente visibles, es decir llamen la atención.

- C) Deberán contar con dos luces de posición, una fija de color rojo, y una giratoria de color roja o blanca, debiendo cubrir los 360° sobre la horizontal, sólo si están instaladas originalmente o por un Certificado Tipo Suplementario (STC). fabricante del globo o por un Certificado Tipo Suplementario (STC).
- D) La placa de identificación del globo libre tripulado debe estar asegurada a la envoltura del globo y debe estar colocada en un lugar visible para el operador.

#### 8. CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL

**8.1.** EMISION DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL (Forma AFAC-18E) POR OTORGAMIENTO

Para la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad Especial por el concepto de otorgamiento el concesionario, permisionario u operador aéreo que posea una aeronave matriculada en los Estados Unidos Mexicanos, deberá cumplir con lo establecido en los incisos a), b), c), d), f), g), h), i) j), k), l) m), n), o), p), q), r), s), t), u), v), w), x), y), z), aa), bb), cc), dd), ee), ff), gg), Nota 1, Nota 2, Nota 3, Nota 4, numeral 6.2 de la presente circular obligatoria; además de efectuar el pago de derechos correspondiente, por el servicio prestado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.

- **Nota 7**: Para los incisos i), j), x), y), z), dd), y ee) el cumplimiento se basará en las características de cada aeronave.
- **8.1.1.** Cuando la aeronave se encuentre fuera del territorio nacional, se deberá solicitar la presencia de un Inspector Verificador Aeronáutico, de conformidad con el numeral 10, de la presente circular obligatoria.
- **8.2.** EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL (Forma AFAC-18) POR REVALIDACIÓN.

Este certificado de aeronavegabilidad podrá ser revalidado mientras el concesionario, permisionario u operador aéreo mantenga la aeronave y todos sus componentes en condiciones de aeronavegabilidad, de acuerdo con lo indicado en la circular obligatoria número CO AV-43.2/07 vigente "Que regula el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves".

- **8.2.1.** El concesionario, permisionario u operador aéreo que solicite la revalidación del Certificado de Aeronavegabilidad Especial, deberá cumplir con lo establecido en los incisos a), b), e), f), g), h), i), j), l), n), o), p), q), r), s), u), w), x), y), z), aa), bb), dd), ee), ff), gg), Nota 1, Nota 2, Nota 3, Nota 4, Nota 5 y Nota 6 del numeral 6.2, de la presente circular obligatoria; además de efectuar el pago de derechos correspondiente, por el servicio prestado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.
- **8.2.2.** : Cuando el Certificado de aeronavegabilidad haya vencido fuera del territorio nacional, se deberá solicitar la presencia de un Inspector Verificador Aeronáutico de conformidad con el numeral 10, de la presente circular obligatoria.

Las aeronaves con la categoría "restringido", cuya operación está limitada a propósitos especiales determinados en el diseño tipo y especificados en su certificado tipo podrán ser utilizadas para servicios de:

- A) Publicidad Aérea,
- B) Aviación agrícola (fumigador),
- C) Aerofotografía,
- D) De conversión militar a civil (cuando aplique)
- E) Otra, determinada por la Autoridad Aeronáutica.
- **8.2.3.** El concesionario, permisionario u operador aéreo, que solicite un Certificado de Aeronavegabilidad Especial para aeronaves con Categoría "Restringido", deberá cumplir con los incisos aplicables que se encuentran establecidos en el numeral 8.1 y 8.2 como corresponda de la presente Circular Obligatoria, así mismo deberá demostrar y/o presentar a la Autoridad Aeronáutica lo siguiente:
  - A) Un escrito libre firmado por el promovente informando que no se le ha expedido un certificado de aeronavegabilidad a la aeronave en cualquier otra categoría, excepto categoría experimental a la cual en un principio se le expide un certificado de aeronavegabilidad.

- C) Cumplir con lo establecido en la NOM-36-SCT3-2000 "Que establece dentro de la República Mexicana los límites máximos permisibles de emisión de ruido producido por las aeronaves de reacción subsónicas, propulsadas por hélices, supersónicas y helicópteros, su método de medición, así como los requerimientos para dar cumplimiento a dichos límites" para aeronaves propulsadas por hélice, con excepción de las aeronaves para servicio de fumigación o para dispersión de materiales para el combate de fuego.
- **8.3.** CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL PARA AERONAVES CON CATEGORIA "EXPERIMENTAL".
- **8.3.1.** El Certificado de Aeronavegabilidad Especial para aeronaves con Categoría "Experimental" es emitido para los siguientes propósitos:
  - A) De investigación y desarrollo: pruebas de nuevos conceptos en el diseño de aeronaves, nuevos equipos, nuevas instalaciones, nuevas técnicas de operación o nuevos usos para aeronaves.
  - B) De demostración de cumplimiento con la disposición aplicable: para conducir vuelos de prueba y otras operaciones para dar cumplimiento con la disposición aplicable, incluyendo los vuelos para dar cumplimiento a la emisión de un certificado tipo o un certificado tipo suplementario, vuelos por cambios mayores al diseño, y vuelos para dar cumplimiento con la calidad y confiabilidad establecida en la disposición aplicable.
  - C) De exhibición: exhibición de las capacidades de vuelo de la aeronave, rendimientos o características no usuales para el espectáculo aéreo, filmaciones de películas, de televisión o de producciones similares y el mantenimiento de las aptitudes para los vuelos de exhibición, incluyendo la exhibición de personas en aeronaves, el volar desde y hacia los lugares donde se desarrollarán los espectáculos aéreos o las producciones mencionadas.
  - D) Para carreras aéreas: aeronaves participando en carreras aéreas, incluyendo (para los participantes), las prácticas para dichas carreras aéreas y para realizar vuelos desde y hacia los lugares donde se desarrollarán las mismas.
  - E) Para muestra de mercado: uso de la aeronave con el propósito de realizar encuestas de mercado, demostraciones para su venta y entrenamiento de miembros de la tripulación de vuelo del cliente.

- F) Aeronave construida por un aficionado: aeronave cuya mayor parte ha sido fabricada y armada por personas que realizan un proyecto de construcción escolar o de recreación.
- G) Operación de una aeronave ultraligera ensamblada mediante un kit.
- **8.3.2.** El cocesionario, permisionario u operador aéreo, que solicite un certificado de aeronavegabilidad especial para una aeronave de categoría experimental, deberá indicar claramente lo siguiente:
  - I. Propósito del experimento
  - II. El tiempo estimado o número de vuelos requeridos para realizar el experimento.
  - III. Las áreas sobre las cuales el experimento se llevará a cabo.
  - IV. La Lista de Equipo Mínimo (MEL) a bordo de la aeronave aprobada por la Autoridad Aeronáutica.
  - V. Efectuar el pago de derechos correspondiente por el servicio prestado conforme lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.

#### **8.4.** CATEGORÍA "ULTRALIGERA"

Para el caso de una aeronave de categoría ultraligera según como están definidas en la circular obligatoria CO AV-27/12 vigente, se deberá demostrar a la Autoridad Aeronáutica que:

- I. Cuenta con una Aprobación de Tipo emitida por la Autoridad Aeronáutica.
- II. Cuenta con las instrucciones de operación de la aeronave.
- III. Tiene procedimientos de mantenimiento e inspección de la aeronave.
- IV. Cuenta con los suplementos de entrenamiento para la aeronave.
- V. Copia simple del Manual de Vuelo.
- VI. Realizar el pago de derechos correspondiente por el servicio prestado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.

#### 8.5. CATEGORÍA "LIGERO-DEPORTIVA."

Para el caso de una aeronave de categoría Ligero – Deportiva según como están definidas en la circular obligatoria CO AV-27/12 vigente.

#### 8.5.1. CON APROBACIÓN DE TIPO

Para el caso de una aeronave categoría ligero-deportiva con una aprobación de tipo emitida por la autoridad aeronáutica, el concesionario, permisionario u operador aéreo, que solicite un Certificado de Aeronavegabilidad Especial deberá además de cumplir con los requisitos aplicables del numeral 8.1 y 8.2 como corresponda presentar y/o demostrar la Autoridad Aeronáutica que:

- I. Cuenta con las instrucciones de operación de la aeronave.
- II. Tiene procedimientos de mantenimiento e inspección de la aeronave.
- III. Cuenta con suplementos de entrenamiento para la aeronave.
- IV. Realizar el pago de derechos correspondientes por el servicio prestado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Derechos Vigente.

#### **8.5.2.** CON CONVALIDACIÓN DE TIPO

Para el caso de una aeronave categoría ligero-deportiva con una convalidación del certificado de tipo emitida por la autoridad aeronáutica, el concesionario, permisionario u operador aéreo, que solicite un Certificado de Aeronavegabilidad Especial, deberá además de cumplir con los requisitos aplicables del numeral 8.1 y 8.2 como corresponda, presentar y/o demostrar a la Autoridad Aeronáutica que:

- I. Cuenta con las instrucciones de operación de la aeronave.
- II. Tiene procedimientos de mantenimiento e inspección de la aeronave.
- III. Cuenta con suplementos de entrenamiento para la aeronave.
- IV. Realizar el pago de derechos correspondientes por el servicio prestado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.

#### **8.6.** Para un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS)

Para una aeronave RPAS Grande para uso Privado No comercial o Comercial como está definida en la NORMA Oficial Mexicana Que establece los requerimientos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) en el espacio aéreo mexicano; el concesionario, permisionario u operador aéreo, que solicite un Certificado de Aeronavegabilidad Especial, deberá cumplir con los requisitos aplicables del numeral 8.1 y 8.2 como corresponda de la presente Circular Obligatoria.

# 9. CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL - PERMISO ESPECIAL DE VUELO (Forma AFAC-18EV)

- **9.1.** El Certificado de Aeronavegabilidad Especial Permiso Especial de Vuelo es emitido para los siguientes propósitos:
  - A) Realizar un vuelo a algún sitio o a un punto de almacenamiento dentro y fuera del territorio nacional para reparación, alteración o mantenimiento.
  - B) Realizar vuelos de prueba (Los requisitos para este propósito se establecen en el numeral 9.3.)
  - C) Evacuación de aeronaves en zonas con peligro inminente.
  - D) Realizar vuelos de demostración, a clientes potenciales en aeronaves de nueva producción, que han completado satisfactoriamente las pruebas de vuelo de producción.
  - E) Para una aeronave que no reúne las condiciones de aeronavegabilidad, pero que tiene la capacidad de realizar un vuelo seguro, con el único objetivo de llegar a la base donde se le realizará el mantenimiento correspondiente. Este permiso deberá incluir además de las limitaciones y condiciones para realizar el vuelo, las cuales deberán estar establecidas en las especificaciones operacionales del poseedor del Certificado Tipo de la aeronave.
- **9.2.** Para la expedición del **Certificado de Aeronavegabilidad Especial Permiso Especial de Vuelo**, el concesionario, permisionario u operador aéreo, deberá cumplir con lo establecido en los incisos a), b), c), e), f), g), h), i), k), m), n), o), p), q), s), u), v), w), x) e y), del numeral 6.2, de la presente Circular obligatoria, además deberá presentar la siguiente documentación:
  - 1. Presentar una declaración (carta responsiva) elaborada por un taller aeronáutico autorizado, firmada por el responsable del taller, en el que se mencione que la aeronave después de haber realizado una inspección y pruebas en tierra cumple con los estándares de aeronavegabilidad mínimos para realizar el vuelo seguro del aeropuerto de origen al aeropuerto de destino, especificar las limitaciones de operación correspondientes, de conformidad con los manuales de mantenimiento y vuelo de la aeronave.

- 2. Copia de los últimos servicios de mantenimiento (incluyendo su liberación), efectuados a la aeronave, motor(es), rotor(es), hélice(s), UPA y componentes como sea aplicable.
- 3. El permisionario, concesionario u operador aéreo que solicite un Certificado de Aeronavegabilidad Especial – Permiso Especial de Vuelo para traslado de una aeronave de tres motores a reacción o más, con un motor inoperativo, con el propósito de realizar el mantenimiento o reparación requerida, deberá demostrar a la Autoridad Aeronáutica, además de lo establecido en los incisos anteriores, que:
  - La aeronave en particular realizó un vuelo de prueba con un motor inoperativo, cuyos datos de rendimiento hayan sido incluidos en el Manual de Vuelo aprobado.
  - ii. La Autoridad Aeronáutica considerará satisfecho este requisito si el concesionario, permisionario u operador aéreo demuestra que los vuelos de prueba fueron hechos en simulador o existe la experiencia previa de otros operadores del mismo tipo de aeronave.

# **9.3.** CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL: PERMISO ESPECIAL PARA VUELOS DE PRUEBA

Para la expedición de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial – Permiso Especial de Vuelo- para realizar vuelos de prueba, el concesionario, permisionario u operador aéreo, deberá cumplir con lo siguiente:

- **9.3.1.** Para aeronaves que se encuentren fuera del territorio nacional en un Taller Aeronáutico Autorizado:
  - 1. Presentar escrito libre en la Ventanilla Única de Servicios (VUS) de la Dirección Ejecutiva de Seguridad Aérea, indicando lo siguiente:
    - a. Datos de la aeronave (marca, modelo, número de serie, año de fabricación).
    - b. Dirección donde se encuentra físicamente la aeronave (País, Estado, Ciudad).
    - c. Lugar donde se pretende realizar el vuelo.

- 2. Presentar una declaración (carta responsiva) elaborada por un taller aeronáutico autorizado, firmada por el responsable del taller, en la que se mencione que la aeronave después de haber realizado una inspección y pruebas en tierra cumple con los estándares de aeronavegabilidad mínimos para realizar el vuelo seguro del aeropuerto de origen al aeropuerto de destino, debiendo especificar las limitaciones de operación correspondientes, de conformidad con los manuales de mantenimiento y vuelo de la aeronave.
- 3. Efectuar el pago de derechos correspondiente por el servicio prestado conforme lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.
- 4. El interesado para realizar el trámite de la expedición del Certificado de Aeronavegabilidad deberá presentar copia de su identificación oficial o bien realizarlo a través de su apoderado o representante legal, para que en su nombre y/o representación realice la solicitud exhibiendo el documento idóneo (acta constitutiva, poder notarial o instrumento público) acompañado de copia de su identificación oficial.
- **9.3.2.** Para aeronaves que se encuentren dentro del territorio nacional en un Taller Aeronáutico Autorizado.
  - Presentar en la Comandancia de Aeropuerto que corresponda, el formato AFAC-166 debidamente requisitado.
  - 2. Presentar una declaración (carta responsiva) elaborada por un taller aeronáutico autorizado, firmada por el responsable del taller, en el que se mencione que la aeronave después de haber realizado una inspección y pruebas en tierra cumple con los estándares de aeronavegabilidad mínimos para realizar el vuelo seguro del aeropuerto de origen al aeropuerto de destino, especificar las limitaciones de operación correspondientes, de conformidad con los manuales de mantenimiento y vuelo de la aeronave.
  - 3. Efectuar el pago de derechos correspondiente por el servicio prestado conforme lo establecido en la Ley federal de Derechos vigente.

- 4. El interesado para realizar el trámite de la expedición del Certificado de Aeronavegabilidad deberá presentar copia de su identificación oficial o bien realizarlo a través de su apoderado o representante legal, para que en su nombre y/o representación, realice la solicitud exhibiendo el documento idóneo (acta constitutiva, poder notarial o instrumento público) acompañado de copia de su identificación oficial.
- Copia del historial de registros completos de los últimos servicios de mantenimiento y reparación en los últimos 24 meses efectuados a la aeronave, motor(es), hélice(s) y rotor(es) y UPA, liberados por un Taller Aeronáutico Autorizado.
  - **Nota 8**: El Certificado de Aeronavegabilidad Especial Permiso Especial de Vuelo, no autoriza operar a una aeronave en el espacio aéreo de otro Estado sin permiso de éste, sólo autoriza operar en el espacio aéreo mexicano.
  - **Nota 9**: Cuando una aeronave cancela marcas de nacionalidad extranjera y adquiere matricula mexicana, y solicite la emisión de un **Certificado de Aeronavegabilidad Especial Permiso Especial de Vuelo,** deberá cumplir además de lo especificado en este numeral los incisos d) y g) del numeral 6.2 de la presente Circular obligatoria.

### 10. PARA AERONAVES QUE SE ENCUENTREN EN EL EXTRANJERO Y REQUIERAN LA EMISION DE UN CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD.

Cuando la aeronave se encuentre en el extranjero, el concesionario, permisionario u operador aéreo que requiera la emisión de cualquier certificado de aeronavegabilidad contemplado en la presente Circular obligatoria, deberá tramitar la solicitud a través de la Ventanilla Única de Servicios (VUS) de la Agencia Federal de Aviación Civil, a efecto de que se asigne la presencia de un Inspector Verificador Aeronáutico, adscrito al Departamento de Inspección, para la emisión del certificado de aeronavegabilidad correspondiente, debiendo:

- Presentar la solicitud en escrito libre, acompañado de la forma AFAC-166, del apéndice "B" de esta circular, en la Ventanilla Única de Servicios de la Agencia Federal de Aviación Civil, el cual deberá estar dirigida a la Dirección Ejecutiva de Seguridad Aérea, indicando lo siguiente:
  - i. Datos de la aeronave (marca, modelo, matrícula, número de serie y año de fabricación).

- ii. Lugar de la comisión donde se solicita la presencia del inspector, País, Estado, Ciudad, Dirección y Aeropuerto donde se encuentra físicamente la aeronave.
- iii. Datos generales de la persona autorizada para realizar el trámite, así como los datos del contacto y de la persona en el lugar donde se realizará la inspección, (Nombre, teléfono, etc.).
- iv. Proponer una fecha para realizar la inspección, misma que será valorada y quedará sujeta a la autorización de la Dirección Ejecutiva de Seguridad Aérea.

**Nota 10:** La solicitud, deberá presentarse con 20 días naturales de anticipación a la fecha de salida

**10.1.** Dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 6.2. considerando la categoría de aeronave de acuerdo al certificado tipo y el tipo de inspección según sea el caso.

#### 11. CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN

#### **11.1.** CONDICIONES

Un Certificado de Aeronavegabilidad por Exportación puede ser expedido a productos clase I, que posean un Certificado Tipo, y para productos clase II, en los siguientes casos:

- 1. Para cualquier aeronave nueva fabricada en México, que ha sido ensamblada y probada en vuelo o que se encuentre ubicada en territorio nacional.
- 2. Para cualquier aeronave nueva fabricada en México, sin que la misma esté ensamblada o sin haber efectuado el vuelo de prueba que se encuentre ubicada en territorio nacional.
- 3. Para cualquier aeronave nueva o usada ubicada dentro del territorio nacional, que posea un certificado de aeronavegabilidad estándar o especial mexicano vigente o que hayan transcurrido máximo 3 meses después de la fecha de su vencimiento.
- 4. Para cualquier aeronave nueva o usada ubicada fuera del territorio nacional, que posea un certificado de aeronavegabilidad estándar o especial mexicano vigente o que hayan transcurrido máximo 3 meses después de la fecha de su vencimiento.

#### 11.2. REQUISITOS

El concesionario, permisionario, u operador aéreo que requiera obtener un certificado de aeronavegabilidad para la exportación de un producto clase I, deberá presentar y demostrar documentalmente lo siguiente:

- A) Presentar la solicitud en escrito libre, acompañado de la forma AFAC-166- EXP , Apéndice "B", de esta circular en la Ventanilla Única de Servicios de la Agencia Federal de Aviación Civil, el cual deberá estar dirigido a la Dirección Ejecutiva de Seguridad Aérea indicando lo siguiente:
  - Datos de la aeronave (marca, modelo, número de serie, matricula, año de fabricación).
  - ii. Ubicación: País, Estado, Ciudad, dirección y aeropuerto donde se encuentra físicamente la aeronave.
  - iii. Datos generales de la persona autorizada para realizar el trámite, así como los datos del contacto, (nombre, teléfono, etc.).
- B) Dar cumplimiento a lo establecido en los incisos a), b), c), e), f), h), i), j), l), n), o), p), q), r), s), u), w), x), y), z), aa), dd), ee), ff), gg), Nota 1, Nota 3 y Nota 4 del numeral 6.2.
- C) Efectuar el pago de derechos correspondiente por el servicio prestado conforme lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.
- D) Presentar el Certificado de Aeronavegabilidad Estándar mexicano que esté vigente, o que no hayan transcurrido más de 3 meses después de la fecha de su vencimiento.
- E) Que la aeronave se le han efectuado los servicios de mantenimiento de acuerdo con lo establecido por el fabricante como lo establece la circular obligatoria número CO AV-43.2/07 vigente, "Que regula el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves"
- F) Para aquellas aeronaves que serán trasladadas para su entrega, y que no sea posible hacerlo por medio de la operación de estas, la solicitud deberá describir los métodos usados para su preservación, esto es, embalaje y protección contra la corrosión y aquellos daños que pudieran producirse, durante el traslado o el almacenaje.
- G) Una declaración por escrito de la Autoridad Aeronáutica Civil del Estado importador, en el cual se indiquen los requisitos especiales de aeronavegabilidad que la aeronave deberá cumplir para ser exportada a ese Estado.

H) Una vez concretada la entrega de la aeronave, el interesado deberá dar aviso y realizar el trámite correspondiente para la cancelación de matrícula ante el Registro Aeronáutico Mexicano, de la Agencia Federal de Aviación Civil, debiendo entregar el original del Certificado de Aeronavegabilidad al Departamento de Inspección, dependiente de la Dirección de Seguridad Aérea.

**Nota 11**. La emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación no autoriza la operación de la aeronave.

**Nota 12**. Los Certificados de Aeronavegabilidad para Exportación, son emitidos únicamente por personal del Departamento de Inspección, dependiente de la Dirección de Seguridad Aérea.

#### 11.3. ACTIVIDADES DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA DEL ESTADO IMPORTADOR.

La Autoridad del Estado importador validará la aprobación de aeronavegabilidad para exportación, si, la aeronave que está siendo exportada es:

- A) Una aeronave nueva o usada fabricada fuera de los Estados Unidos Mexicanos, que está siendo exportada de un Estado diferente del mexicano, y con el cual los Estados Unidos Mexicanos tiene algún tratado o acuerdo recíproco concerniente a la convalidación de las aprobaciones de Aeronavegabilidad para exportación.
- B) Una aeronave que no cumpla con los requisitos especiales del Estado importador.
- C) Una aeronave que no cumpla con los requisitos descritos en los numerales 11.1 y 11.2 de la presente circular.

#### 11.4. RESPONSABILIDADES DEL EXPORTADOR DE LA AERONAVE.

El concesionario, permisionario u operador aéreo que reciba un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación, será responsable de dar cumplimiento a lo siguiente:

A) Entregar al nuevo poseedor de la aeronave, todos los documentos e información necesaria para la adecuada operación de la aeronave a ser exportada, como son Manual de Vuelo, Manual de Operaciones, Manual de Mantenimiento, documentación de servicio y cualquier otra información requerida para la operación y mantenimiento de la aeronave.

- B) Cuando la aeronave sea exportada desarmada, deberá remitir a la Autoridad de Aviación Civil del Estado importador, una lista de verificación para el vuelo de prueba aprobada por la Autoridad Aeronáutica, las instrucciones de ensamblaje de la entidad responsable del certificado tipo de la aeronave, estas instrucciones deben ser lo suficientemente detalladas para permitir el reglaje, alineación y pruebas en tierra que aseguren que la aeronave conformará la configuración correcta cuando sea vuelta a armar, realizando los vuelos de prueba necesarios.
- C) Remover cualquier equipo instalado en la aeronave para el propósito del vuelo de entrega y retornar la aeronave a la configuración aprobada luego de la finalización de dicho vuelo.
- D) Asegurar la obtención de todos los permisos aplicables para la entrada a los Estados diferentes de los Estados Unidos Mexicanos, involucrados en las demostraciones de venta y/o en los vuelos de demostración y entrega.
- E) Presentar a la Autoridad Aeronáutica importadora, el documento correspondiente de la cancelación de las marcas de nacionalidad por el Registro Aeronáutico Mexicano. Matrículas otorgadas por el Registro Aeronáutico Mexicano.
- F) Una lista de todas las fallas y defectos diferidos, si existe alguno, en el momento de la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad por exportación o equivalente, los cuales requieran acciones de mantenimiento sujetas a la aprobación del permisionario, concesionario u operador aéreo, mismas que debieron ser validadas previamente por la Autoridad Aeronáutica del Estado exportador, esto para ambos casos aeronaves nuevas o usadas.

#### 12. SOBRE LOS CERTIFICADOS

**12.1.** EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD POR CAMBIOS DE TIPO ADMINISTRATIVO U OPERACIONAL

- I. Administrativo:
  - a) Asignación de matrícula provisional
  - b) Asignación de matrícula definitiva
  - c) Prórroga de matrícula provisional
  - d) Cambio de propietario
  - e) Cambio de base

- f) Cambio de tipo de servicio
- g) Cambio de poseedor
- h) Cambio de matrícula

#### II. Operacional:

- a) Operaciones visuales nocturnas
- b) Operaciones por instrumentos

El concesionario, permisionario u operador aéreo, deberá de cumplir con los establecido en los incisos, a), b), c), e), f), g), h), k), n), o), p), q), r), s), u), v), w), x), y), z), numeral 6.2 de la presente circular obligatoria y presentar, el pago de derechos conforme lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.

**12.2.** EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD POR MODIFICACIÓN A LA AERONAVE POR CAMBIO DE MOTOR(ES), HÉLICE(S) O ROTOR(ES).

El concesionario, permisionario u operador aéreo, que solicite la obtención del certificado de aeronavegabilidad por certificación de cambio de motor, hélice y/o rotores, de diferente modelo al originalmente instalado y contemplado dentro del Certificado Tipo de la aeronave, además de cumplir con lo establecido en los incisos a), b), n), o), p), r), s), u), w), bb) y cc), del numeral 6.2., de la presente circular, deberá presentar ante la Autoridad Aeronáutica lo siguiente:

- A) Solicitud de inspección (cambio (s) o reparación (es) de motor (es), Forma AFAC-168 o AFAC168-A, establecida en el apéndice "B" de la presente circular obligatoria.
- B) Presentar copia y factura original para cotejo, de la unidad que habrá de ser instalada, cuando ésta sea nueva.
- C) Presentar copia y original para cotejo de la forma 8130 E.U.A. y/o EASA FORM-1.
- D) En caso de que la unidad que sea instalada, que cuente con reparación parcial o mayor, el interesado deberá acreditar el certificado correspondiente mediante la Forma AFAC-46, emitido por el Taller Aeronáutico Autorizado o su equivalente si procede del extranjero.

- E) En caso de que las unidades removidas de otras aeronaves pretendan ser instaladas en un equipo distinto, el solicitante deberá acreditar ante la Autoridad Aeronáutica los antecedentes de dichos componentes, incluyendo sus últimas operaciones anotadas en el Libro de Bitácora de la aeronave en donde se encontraban instalados (récord histórico del componente cuando aplique en los casos de rotores).
- G) Realizar el pago de derechos por el servicio prestado conforme lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.

### **12.3.** CERTIFICACIÓN POR CAMBIO O REPARACIÓN DE COMPONENTES PRINCIPALES EN LA AERONAVE.

El concesionario, permisionario u operador aéreo, que solicite la certificación por cambio de motor, hélice, rotores y/o palas, instaladas y contempladas en el Certificado Tipo de la aeronave, además de cumplir con lo establecido en los incisos b), f), n), o), p), r), u), w), bb), cc), del numeral 6.2, de la presente circular, deberá presentar ante la Autoridad Aeronáutica lo siguiente:

- A) Solicitud de inspección (cambio (s) o reparación (es) de motor (es), hélice (s), rotor (es), Forma AFAC-168 o AFAC 168-A, establecidas en el apéndice "B" de la presente circular obligatoria.
- B) Presentar copia y factura original para cotejo de la unidad que habrá de ser instalada, cuando está asea nueva.
- C) Presentar copia y original para cotejo de la forma 8130 E.U.A. y/o EASA FORM-1.
- D) En caso de que la unidad que sea instalada cuente con reparación mayor o modificación en territorio nacional, el interesado deberá acreditar el certificado correspondiente mediante la Forma DGAC-46 que emite el Taller Aeronáutico Autorizado o su equivalente si procede del extranjero.
- E) En caso de que la unidad que sea instalada cuente con reparación mayor o modificación en el extranjero, el interesado deberá acreditar el certificado correspondiente expedido por el Taller Aeronáutico Autorizado y avalado por la Autoridad Aeronáutica de ese Estado.
- F) En el caso de que unidades removidas de otras aeronaves, pretendan ser instaladas en un equipo distinto, el solicitante deberá acreditar ante la Autoridad Aeronáutica los antecedentes de dichos componentes, incluyendo sus últimas operaciones anotadas en el Libro de Bitácora de la aeronave.

G) Realizar el pago de derechos por el servicio prestado conforme lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigentes.

#### 12.4. REPOSICIÓN DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD.

El concesionario, permisionario u operador aéreo, que solicite la reposición del Certificado de Aeronavegabilidad por robo, pérdida o extravío, deberá presentar lo siguiente:

- A) Copia simple del Certificado de Aeronavegabilidad que se pretende reponer.
- B) Original o copia debidamente certificada del acta levantada ante el Ministerio Público o denuncia ante las Autoridades Judiciales correspondientes, en el lugar donde se extravió dicho certificado.
- C) Efectuar el pago de derechos por el servicio prestado conforme lo establecido en la Ley Federal de Derechos vigente.

Además de lo indicado, en caso de que al momento de la reposición hayan transcurrido más de treinta días de la fecha de expedición del Certificado de Aeronavegabilidad a reponer, esta se considerará como revalidación y se deberá apegar a lo establecido para una inspección por Revalidación del Certificado de Aeronavegabilidad Estándar o Especial de la presente Circular Obligatoria.

#### 12.5. VIGENCIA

- a) El certificado de aeronavegabilidad permanecerá vigente mientras:
  - El concesionario, permisionario u operador aéreo cumpla con lo indicado en la presente circular obligatoria.
  - 2. Hasta que éste sea devuelto por su titular o sea suspendido, revocado o cancelado por la Autoridad Aeronáutica.
  - 3. La aeronave permanezca registrada en los Estados Unidos Mexicanos
  - 4. La aeronave tenga instalados los instrumentos, equipos indicados en las normas oficiales mexicanas aplicables o disposición aplicable.
  - 5. Se hayan aplicado a la aeronave todas las directivas de aeronavegabilidad y boletines de servicio mandatorios aplicables.
  - 6. Que no haya sufrido una alteración o modificación sin la autorización emitida por la Autoridad Aeronáutica.

- b) El certificado de aeronavegabilidad podrá ser cancelado o revocado por la Autoridad Aeronáutica, en los siguientes casos:
  - 1. Destrucción total de la aeronave.
  - 2. En aeronaves accidentadas, en las cuales, como resultado de una investigación hecha por la Autoridad Aeronáutica se determine que no es posible restablecer las condiciones de aeronavegabilidad de la aeronave, determinadas por la entidad responsable del diseño de tipo de la aeronave y/o la Autoridad Aeronáutica.
  - 3. Cambios o modificaciones, entre otros, que afecten las características de la aeronave, que no se encuentren especificadas en el Certificado de tipo no aprobados por la Autoridad Aeronáutica.
  - 4. Abandono.
  - 5. Robo.
  - 6. Exportación.
  - 7. A solicitud del concesionario, permisionario u operador aéreo, o su representante legal.
  - 8. Cancelación de matrícula.
  - 9. Se demuestre técnicamente que la aeronave no reúne las condiciones satisfactorias de Aeronavegabilidad.
  - Cuando el Certificado de Aeronavegabilidad, sea suspendido, cancelado o revocado, el concesionario u operador aéreo deberá devolver dicho certificado inmediatamente la Autoridad Aeronáutica.

#### 12.6. TRANSFERENCIA

El Certificado de Aeronavegabilidad es intransferible.

#### **12.7.** FORMATOS

- A) FORMA AFAC-166: SOLICITUD de inspección para expedición de certificado de aeronavegabilidad
- B) FORMA AFAC-168. SOLICITUD DE INSPECCIÓN: CAMBIO(S) O REPARACIONE(S) DE MOTOR(ES)
- C) FORMA AFAC 168-A. SOLICITUD DE INSPECCIÓN: CAMBIO(S) O REPARACIONE(S) DE ROTOR(ES) O HÉLICE(S)
- D) FORMA AFAC-18. CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESTÁNDAR

- E) FORMA AFAC-18E. CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL
- F) FORMA AFAC-18EV. CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL : PERMISO ESPECIAL DE VUELO
- G) FORMA AFAC-18EXP. CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN
- H) FORMA AFAC-166EXP. SOLICITUD DE INSPECCIÓN: PARA EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN

#### 13. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO AERONÁUTICO MEXICANO.

Todo Certificado de Aeronavegabilidad, deberá ser inscrito por el concesionario, permisionario u operador aéreo, en el Registro Aeronáutico Mexicano de conformidad con lo dispuesto en el artículo 47 fracción II de la Ley de Aviación Civil.

Los Certificados de Aeronavegabilidad estándar, especial, especial – permiso especial de vuelo y por exportación, en su expedición y/o revalidación causan derechos y deben ser inscritos en el Registro Aeronáutico Mexicano.

# 14. GRADO DE CONCORDANCIA CON NORMAS Y LINEAMIENTOS INTERNACIONALES Y CON LAS NORMAS MEXICANAS TOMADAS COMO BASE PARA SU ELABORACIÓN.

La presente Circular Obligatoria es equivalente con las disposiciones que se establecen en la Parte II del Anexo 8 "Aeronavegabilidad" de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Este documento forma parte de las normas emitidas por este organismo internacional y que se describen en el artículo 37 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la Organización de Aviación Civil Internacional.

#### 15. BIBLIOGRAFÍA

Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Organización de Aviación Civil Internacional, Chicago, Estados Unidos de América, 1944.

Federal Aviation Regulations FAR Part 21 "Certification Procedures for Products and Parts", emitido por la Federal Aviation Administraron de los Estados Unidos de América.

Anexo 8 'Aeronavegabilidad", emitido por la Organización de Aviación Civil Internacional.

Documento 9760 AN/967 "Manual de Aeronavegabilidad" volumen I Organización y Procedimientos, de la Organización de Aviación Civil Internacional.

#### 16. OBSERVANCIA DE LA PRESENTE CIRCULAR OBLIGATORIA.

La vigilancia del cumplimiento de esta circular obligatoria le corresponde a la Autoridad Aeronáutica, lo no contemplado en esta circular, será resuelto por la Autoridad Aeronáutica.

#### 17. DE LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD.

La Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, por conducto de la Agencia Federal de Aviación Civil, verificará el cumplimiento de la presente Circular Obligatoria como sigue:

A todos los concesionarios, permisionarios u operadores aéreos, a través de la evaluación y aceptación de las solicitudes de emisión de los Certificados de Aeronavegabilidad y, posteriormente, a través de su inspección, a fin de observar el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas o disposición aplicable, de conformidad con la categoría, revalidación y limitaciones de operación, señaladas en la presente circular obligatoria.

#### **18. SANCIONES**

Las violaciones a la presente circular obligatoria, serán sancionadas en términos de la Ley de Aviación Civil, su respectivo Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables.

#### 19. FECHA DE EFECTIVIDAD

La presente circular obligatoria entrará en vigor a partir del ## de #### de 2022, y estará vigente indefinidamente a menos que se emita una nueva revisión o se cancele.

#### **ATENTAMENTE**

EL DIRECTOR GENERAL DE LA AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL

GRL. CARLOS ANTONIO RODRÍGUEZ MUNGUÍA

## SECCION 3 APÉNDICE "A"

#### **DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**

Para los efectos de la presente Circular Obligatoria, se consideran las siguientes definiciones y abreviaturas:

- 1. Aeronave: Cualquier vehículo capaz de transitar con autonomía en el espacio aéreo con personas, carga o correo.
- 2. Aeronave Categoría Commuter (Regional): aeronave multi motor de hélices; con capacidad máxima de 19 pasajeros más tripulación; con peso máximo de despegue de 8,600 kg (19,000 lb).
- **3.** Aeronave Categoría Experimental: Aeronave construida sin ánimo de lucro, para fines de investigación, desarrollo de la tecnología aeronáutica, fines recreativos, deportivos y educativos.
- **4. Aeronave Categoría Globo Libre Tripulado (Globo de Aire Caliente)**: Aeronave más liviana que el aire, que a través de un quemador de llama genera aire caliente en la recamara y le sirve para elevarse y mantenerse en vuelo.
- **5. Aeronave Categoría Ligera-Deportiva**: Aeronave que tiene un peso máximo de despegue no mayor a 600 kg (1,320 lb) o para operaciones sobre el agua no mayor a 650 kg (1,430 lb) y no deben ser usadas para propósitos de transporte público.
- **6. Aeronave Categoría Normal**: Aeronave con capacidad de hasta 9 pasajeros más tripulación; con peso máximo de despegue de 5,700 kg (12,500 lb), no autorizado para efectuar operaciones acrobáticas.
- 7. Aeronave Categoría Restringida: Aeronave con peso máximo de despegue de 5,700 kg (12,500 lb); con propósitos especiales, operada bajo las limitaciones específicas de su uso previsto (aviación agrícola, publicidad aérea, aerofotografía, etc.).
- **8. Aeronave Categoría RPA**: Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia.
- Aeronave Categoría Transporte: Aeronave multi motor; con capacidad máxima de 19 plazas y peso máximo de despegue mayor a 8,600 kg (19,000 lb).

- 10. Aeronave Categoría Ultraligera: Aeronave con un máximo de dos plazas, monomotor, con un peso máximo de despegue de 750 kg (1,654 lb); velocidad de desplome en configuración para aterrizaje no mayor a 45 kts; limitado a vuelos VFR-diurnos; no autorizado para operar en aeródromos públicos.
- 11. Aeronave Categoría Utilitaria: aeronave con capacidad de hasta 9 pasajeros más tripulación; con peso máximo de despegue 5 700 kg (12 500 lb).
- 12. Aeronave de ala fija: avión; aeroplano: Aeronave más pesada que el aire, propulsada mecánicamente, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones.
- 13. Aeronave de ala rotativa: vea helicóptero.
- **14. Aeronave de carga**: Toda aeronave, distinta a la de pasajeros, que transporta mercancías o bienes tangibles.
- **15. Aeronave de construcción casera**: Aeronave que parte de su fabricación y ensamble se realiza por una o varias personas que desarrollan su proyecto de construcción o armado en forma recreativa, que las instalaciones donde se construya no han sido certificadas como fábrica y su operación es básicamente para fines recreativos.
- **16. Aeronave de pasajeros**: Toda aeronave que transporta personas que no sean miembros de la tripulación de vuelo, empleados del concesionario, permisionario u operador aéreo, que vuelan por razones de trabajo, representantes autorizados de las Autoridades Nacionales competentes o acompañantes de algún envío u otra carga.
- **17. Aeronave mixta**: Combi: Aeronave que transporta pasajeros y carga en la cabina principal.
- **18. Aeronavegabilidad**: Condición en la que una aeronave, sus componentes y/o accesorios cumplen con las especificaciones de diseño del certificado de tipo, suplementos y otras aprobaciones de modificaciones menores y que operan de una manera segura para cumplir con el propósito para el cual fueron diseñados.
- **19. Aeróstato**: Aeronave que se sustenta en el aire por medio de un gas más ligero que el aire (globos y dirigibles).

- **20.** Acuerdo de Seguridad de Aviación Bilateral (BASA): Acuerdo ejecutivo entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de los Estados Unidos de América, para facilitar la aprobación de aeronavegabilidad de una aeronave o la exportación de productos aeronáuticos para aviación civil entre ambos países.
- 21. Alteración Mayor; Modificación Mayor: Alteración no indicada en las especificaciones del certificado de aprobación tipo de una aeronave, planeador, motor, hélice, componente o accesorio, que puede afectar significativamente su peso, equilibrio, resistencia estructural, rendimientos, funcionamiento de la planta moto propulsora, características de vuelo u otras cualidades que afecten su aeronavegabilidad, o aquella que no se efectúa de acuerdo con prácticas recomendadas o que no puede realizarse mediante operaciones básicas.
- **22. Alteración menor**; **modificación menor**: Es aquella alteración o modificación que no sea mayor.
- **23. Aprobado**: Aceptado por un Estado contratante de la OACI, por ser idóneo para un fin determinado.
- **24. Autoridad Aeronáutica**: La Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Agencia Federal de Aviación Civil
- **25. Autoridad de Aviación Civil**: Autoridad rectora, en materia aeronáutica de un permisionario u operador aéreo extranjero.
- **26. Boletín de Servicio (SB)**: Documento emitido por el fabricante de cierta aeronave, componente o accesorio, mediante el cual informa al poseedor o propietario de la aeronave, las acciones operacionales y/o de mantenimiento adicionales al programa de mantenimiento, las cuales pueden ser modificaciones desde opcionales hasta mandatorio s, que tienden a mejorar las condiciones de operación de una aeronave.
- **27. Carga**: Todos los bienes que se transporten en una aeronave, excepto el correo, los suministros y el equipaje acompañado o extraviado.
- **28. Categoría de una Aeronave**: Con respecto a la certificación de una aeronave, significa específicamente un grupo de aeronaves que se dividen según el uso al cual está destinada o a sus limitaciones de operación, como son, normal, utilitaria, acrobático, commuter, restringida, transporte, o globos libres tripulados.

- 29. Certificación de la aeronavegabilidad: Procedimiento que se lleva a cabo una vez que hayan concluido los trabajos de fabricación, armado o mantenimiento de una aeronave, motor, hélice o componente, avalándolos mediante firma del responsable autorizado por el taller, y significa que reúnen las condiciones requeridas para su operación segura.
- **30. Certificado de Aeronavegabilidad**: Documento oficial que acredita que la aeronave está en condiciones técnicamente satisfactorias para realizar operaciones de vuelo.
- 31. Certificado de Aeronavegabilidad Especial Permiso Especial de Vuelo: Documento oficial que Permite un Vuelo Especial a una aeronave que no reúne los requerimientos de aeronavegabilidad establecidos por la Autoridad Aeronáutica, pero puede realizar un vuelo seguro.
- **32. Certificado de matrícula**: Documento Oficial que identifica y determina la nacionalidad de la aeronave.
- **33. Certificado de tipo**: Documento otorgado por la Autoridad de Aviación Civil certificadora de una aeronave, parte, componente, equipo o producto utilizado en aviación, de fabricación específica o modelo básico, que incluye el tipo de diseño o elaboración, los límites de operación o manejo, los datos de sus características y cualquier otra condición o limitación.
- **34. Certificado de tipo suplementario**: Documento otorgado por la Autoridad de Aviación Civil certificadora a poseedores de certificados de tipo que introduzcan un cambio a un diseño de tipo, pero no de grado tal que requiera la expedición de un nuevo certificado de aprobación de tipo.
- **35. Clasificación de una Aeronave**: Con respecto a la certificación de una aeronave, significa específicamente un grupo de aeronaves que tienen características de propulsión, de vuelo o aterrizaje similares, como son, aeronave de ala fija, aeronave de ala rotativa, planeador, aeróstato.
- **36. Componente**: Cualquier parte contenida en sí misma, combinación de partes, subensambles o unidades, las cuales realizan una función en específico necesaria para la operación de un sistema.

- **37. Concesionario**: Sociedad mercantil constituida conforme a las leyes mexicanas, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga una concesión para la explotación del servicio de transporte aéreo de servicio al público nacional regular, y es de pasajeros, carga, correo o una combinación de éstos, está sujeto a rutas nacionales, itinerarios y frecuencias fijos, así como a las tarifas registradas y a los horarios autorizados por la Secretaría.
- **38. Condición de servicio**: Estado que guarda una aeronave, sus componentes y/o accesorios cuando cumplen con los estándares especificados en el manual.
- **39. Configuración interior de la aeronave**: Arreglo interior, de asientos, divisiones, entre otros, ya sea para pasajeros, carga o mixto.
- **40. Configuración de vuelo de la aeronave**: Combinación especial de las posiciones de los elementos móviles, tales como flaps, tren de aterrizaje, entre otros, que influyan en las características aerodinámicas de la aeronave.
- **41. Conformidad (con relación a productos aeronáuticos)**: Que tiene especificaciones técnicas de tipo parecida o análoga con las de otro producto, que cumple con un estándar técnico o especificaciones establecidas.
- **42. Convalidar**: Procedimiento mediante el cual la Autoridad Aeronáutica hace valida la documentación expedida por la Autoridad de Aviación Civil del Estado emisor.
- **43. Daño**: Alteración física de aeronaves, motores, hélices o componentes como consecuencia de incidentes, accidentes, fatiga del material o efecto del medio ambiente.
- **44. Directiva de Aeronavegabilidad (AD)**: Documento de cumplimiento obligatorio expedido por la Autoridad Aeronáutica o Autoridad de Aviación Civil o Agencia de Gobierno u Organismo Acreditado responsable de la certificación de aeronaves, motores, hélices y componentes que han presentado condiciones inseguras y que pueden existir o desarrollarse en otros productos del mismo tipo y diseño, en el cual se prescriben inspecciones, condiciones y limitaciones bajo las cuales pueden continuar operándose.
- **45. Disposición Aplicable**: Todos los ordenamientos jurídicos aplicables, de carácter generala especial, relativos al subsector aeronáutico, establecidas en convenios internacionales, leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas, carta política, circulares obligatorias, cartas de asesoramiento u otras reglas emitidas por la Autoridad Aeronáutica.

- **46. Dirigible**: Toda aeronave que principalmente se sostiene en el aire en virtud de su fuerza ascensional por medio de un gas más ligero que el aire propulsado por motor.
- **47. Enmienda; revisión**: Documento consecutivo que actualiza el contenido de una publicación.
- 48. Estado de Matricula: Estado en el cual está matriculada la aeronave.
- **49. Girodino**: Aeronave de ala rotativa cuyos rotores son manejados normalmente por motores para el despegue, vuelo estacionario, y el aterrizaje, así como para el vuelo hacia adelante dentro de su rango de velocidades, y cuyo medio de propulsión, consistiendo usualmente de hélices convencionales, es independiente del sistema del rotor.
- **50. Giroplano**: auto giro: Aeronave de ala rotativa cuyos rotores no son manejados por motores, excepto para el arranque inicial, pero que están diseñados para girar por acción del aire cuando la aeronave de ala rotativa se mueve; y cuyo medio de propulsión, consistiendo usualmente de hélices convencionales, es independiente del sistema rotativo.
- **51. Globo**: Toda aeronave que principalmente se sostiene en el aire en virtud de su fuerza ascensional no propulsada por motor.
- **52. Hélice**: Dispositivo para propulsar una aeronave el cual está compuesto por palas que, al realizar la rotación, produce, por efectos aerodinámicos, una tracción
- **53. Helicóptero**: Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.
- **54. Inflamable**: Susceptible de quemarse con facilidad, produciendo llama inmediatamente.
- **55.** Información técnica: Toda la información requerida para la actividad aeronáutica sobre diseño, fabricación, armado, mantenimiento, capacitación y operación.
- **56.** Inspección (Referido a mantenimiento): Revisión física del estado en que se encuentra la aeronave y/o componentes.

- **57.** Inspección por concepto de otorgamiento: Inspección que se realiza cuando una aeronave adquiere marcas de nacionalidad y matrícula mexicana por primera vez o cuando una aeronave después de haber cancelado su matrícula mexicana adquiere una extranjera y una vez cancelada ésta última, se le otorga nuevamente una matrícula mexicana.
- **58. Liberación de mantenimiento o retorno a servicio**: Procedimiento mediante el cual se declara en el libro de bitácora de la aeronave o documentos correspondientes, que el o los trabajos de mantenimiento realizados a la aeronave, componente y/o accesorio, cumplen con los requisitos técnicos indicados por la entidad responsable del diseño de tipo y/o por la Autoridad Aeronáutica, y que por lo tanto puede regresar a su operación normal.
- **59. Libro de Bitácora**: Documento Oficial que se lleva a bordo de la aeronave y en el cual se lleva un registro de los parámetros operacionales más importantes de la misma, mantenimiento, fallas registradas, antes o durante el vuelo, acciones tomadas al respecto, tiempos y ciclos de la aeronave, motor(es), unidad auxiliar de energía, hélice(s), y rotor(es), como aplique.
- **60. Mantenimiento**: Cualquier acción o combinación de acciones de inspección, reparación, alteración o corrección de fallas o daños de una aeronave, componente o accesorio.
- **61. Manual de Vuelo de la aeronave / Manual de Vuelo de helicóptero**: Documento del fabricante o del operador elaborado con base en aquel, que contiene especificaciones y limitaciones operacionales, así como las instrucciones e información necesarias para que los miembros de tripulación de vuelo puedan operarla con seguridad y eficiencia.
- **62. Memoria de trabajo(s)**: Documento(s) que contiene(n) una secuencia detallada de principio a fin del servicio o reparación efectuada a la aeronave, sus componentes y/o accesorios.
- **63. Miembro de la tripulación de sobrecargos**: Miembro de la tripulación que, en interés de la seguridad de los pasajeros, cumple con las obligaciones que le asigne el concesionario o permisionario o el piloto al mando de la aeronave, pero que no actuará como miembro de la tripulación de vuelo.

- **64. Miembro de la tripulación de vuelo**: Miembro de la tripulación, titular de la correspondiente licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el periodo de servicio de vuelo.
- **65. Motor de aeronave**: Máquina de combustión interna que transforma la energía calorífica del combustible en energía mecánica, la cual es aprovechada para generar el empuje o tracción necesaria para que la aeronave se desplace.
- **66. Operador aéreo**: Propietario o poseedor de una aeronave de Estado (de propiedad o uso de la Federación distinta de las militares, de los gobiernos estatales y municipales, y las de entidades paraestatales), así como de transporte aéreo privado no comercial, mexicana o extranjera
- **67. Permisionario**: Persona moral o física, en el caso del servicio aéreo privado comercial, nacional o extranjera, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga un permiso para la realización de sus actividades, pudiendo ser la prestación del servicio de transporte aéreo internacional regular, nacional e internacional no regular y privado comercial.
- **68. Peso máximo de despegue**: Es el peso máximo de una aeronave con el cual puede despegar.
- **69. Peso vacío**: Peso de la aeronave sin combustible utilizable, incluyendo líquidos remanentes y equipo fijo instalado.
- **70. Planeador**: Aerodino no propulsado por motor que, principalmente, deriva su sustentación en vuelo por reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo. / Conjunto que comprende el fuselaje, ala, superficies de control, tren de aterrizaje y sus accesorios y rotores (para el caso de helicópteros) excluyendo motores y hélices.
- 71. Producto clase I: Una aeronave completa, un motor de aeronave o una hélice que hayan recibido el certificado de tipo de acuerdo con los requisitos apropiados de aeronavegabilidad y para los cuales se hayan expedido las hojas de datos necesarias de certificado de tipo o equivalentes.
- **72. Producto clase II**: Un componente importante de un producto de clase 1, por ejemplo, ala, fuselaje, superficie de empenaje, etc., cuya falla podría comprometer la seguridad de dicho producto, o cualquier pieza, material o sistema de este.

- **73. Producto clase III**: Cualquier pieza o componente que no sea un producto de Clase I o II ni una pieza normalizada.
- **74. Propietario**: Dueño de la aeronave que en algunos casos es el mismo que el poseedor.
- **75. Reparación**: Restauración de un producto aeronáutico a su condición de aeronavegabilidad según la definición de los requisitos de aeronavegabilidad apropiados.
- **76. Responsable de taller**: Persona física acreditada por la Autoridad Aeronáutica como responsable de la operación y funcionamiento del taller aeronáutico, así como de las actividades de mantenimiento y reparación de aeronaves y sus componentes conforme a los términos del Permiso otorgado por la Secretaría, para efectuar dichos trabajos.
- 77. RNAV: Navegación Aérea. Método de Navegación que permite a la aeronave operar en cualquier trayectoria de vuelo deseada dentro del área de cobertura de las estaciones de referencia o dentro de los límites de precisión de un sistema autónomo o una combinación de estos.
- **78. RPA**: Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia.
- **79. 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; y puede ser de ala fija, helicóptero, multirotor o dirigible.
- 80. Secretaría: La Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.
- 81. Servicio de mantenimiento: Aquellas tareas realizadas a una aeronave, planeador, motor, hélice, componente o accesorio, en las que se llevan a cabo: lubricaciones; engrasado; verificación/rectificación de niveles de fluido hidráulico y aceite; recarga de combustible; verificación/rectificación de presión de llantas de tren de aterrizaje; limpieza; manejo de aguas residuales y potable, entre otras, para mantener la capacidad operativa de éstos.
- **82. Taller aeronáutico**: Inmueble o hangar, incluyendo instalaciones destinadas al mantenimiento y/o reparación de aeronaves, componentes y/o accesorios que cuenta con la debida autorización de la Autoridad Aeronáutica para efectuar trabajos específicos.

- **83. TSO (Technical Standard Order)**: Disposición normativa que establece los requerimientos que se deben cumplir para la aprobación de un producto o parte para su uso en aviación. Estos documentos son emitidos por la Autoridad de Aviación Civil de los Estados Unidos de América, y son validados o reemitidos por la Autoridad Aeronáutica.
- **84. Verificación**: Constatación ocular o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio, o examen de documentos que se realizan para evaluar la conformidad en un momento determinado.
- **85. Vuelo de prueba**: son operaciones realizadas por el solicitante, ante la autoridad aeronáutica, posterior a la realización de un programa o trabajos de mantenimiento, reparación, alteración y/o cambio de algún componente mayor que afecten las características de vuelo. Los vuelos de prueba le proporcionan al solicitante una forma de comprobar los requisitos exigidos por los fabricantes en sus manuales de mantenimiento y operación.
- 86. ACAS: Sistema anticolisión de a bordo.
- 87. BS (SB): Boletín de Servicio.
- 88. C: Circular.
- 89. CMR: Requisitos de mantenimiento para la certificación
- 90. CVR: Registrador de la voz de la cabina de vuelo.
- 91. DA (AD): Directiva de Aeronavegabilidad.
- 92. AFAC: Agencia Federal de Aviación Civil.
- 93. ECPWS: Sistema Mejorado de Advertencia de la Proximidad del Terreno.
- **94. ELT**: Equipo Transmisor Localizador de Emergencia.
- **95. ETOPS**: Operaciones de largo alcance con aeronaves de ala fija de dos motores de turbina.
- 96. FDR: Registrador de Datos de Vuelo.
- 97. CPS: Sistema Mundial de Determinación de la Posición.
- 98. GPWS: Sistema de Advertencia de la Proximidad del Terreno.
- 99. IFR: Reglas de Vuelo por Instrumentos.
- **100. ILS**: Sistema de Aterrizaje por Instrumentos.

**101.IMC**: Condiciones Meteorológicas de Vuelo por Instrumentos.

102. MEL: Lista de Equipo Mínimo.

103. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

104. RT: Reporte Técnico.

105. RPA: Aeronave Pilotada a Distancia

**106. RPAS**: Sistema de Aeronaves Pilotada a Distancia.

107. RVSM: Separación Vertical Mínima Reducida.

108. TSO (Technical Standard Order): Ordenamiento Técnico Estándar

109. TSO (Time Since Overhaul): Tiempo desde Ultima Revisión Mayor

110.UPA (APU): Unidad de Potencia Auxiliar.

111. VFR: Reglas de Vuelo Visual.

112. VMC: Condiciones Meteorológicas de Vuelo Visual.

# **APÉNDICE "B"**

## **FORMAS AUTORIZADAS**

## 1. FORMA AFAC-166

AFAC-166



# AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SEGURIDAD AÉREA DIRECIÓN DE SEGURIDAD AÉREA DEPARTAMENTO DE INSPECCION ÁEREA

SOLICTUD DE INSPECCIÓN

333 * 556		ÓN DE CERTIFICAD AVEGABILIDAD	OO DE		
Director General de la Agencia Departamento de Inspección					
Comandancia de Aeropuerto d	e:				
		Lug	ar y Fecha:		
De conformidad con lo que dis Comunicación; 104, 127, Y 13 CO AV-21.2/07 R7 (última rev Verificador Aeronáutico, para o correspondiente a mi aero matrícula:, la cual solicitud:	1 del Reglamento de la Ley isión emitida a la fecha), n que proceda a efectuar nave marca:, m	de Aviación Civi ne permito solicit la revisión de odelo:	il; así como la Circi tar a Usted, la pre los documentos , número de s	ular Obligato sencia de u se inspec serie:	oria número in Inspector oción física . Y
Solicitud.	СОМРО	NENTES			
COOMPONENTE	MARCA	MODELO	NÚM. SERIE	TOTAL	MPOS T.U.R.M.
PLANEADOR / CUERPO BÁSICO / ENVOLVENTE					
MOTOR(ES) / QUEMADOR(ES)					
HÉLICE(S) / ROTORES					
misma que se encuentra actua Certificado de El mantenimiento de la aerona	Aeronavegabilidad ve se aplicó en el taller aer	correspondiente _, para estar en onáutico denomi	por posibilidades de ef inado	concepto fectuar oper	de d
otorgado por la Autoridad Aero		uenta con el per	miso Número:		_
Por lo que se anexa a la preso 21.2/07 R7 (última revisión vig		la de conformida	ad con el numeral	2.3 y 3.2 de	la CO AV-
El solicitante declara bajo pro privados que acompaña a la p artículos 243, 244, 245 fraccio	resente solicitud son verac	es y auténticos	y que conoce las p		
Domicilio del concesionario, pe	ermisionario u operador aér	eo:			
	ATENTA	MENTE			
NOMBRE Y FIRMA DI CONCESIONARIO, PERMI	IONARIO U OPERADOR	RESPONSA	FIRMA DEL REPR	O DE LA G	

### 2. FORMA AFAC-168

AFAC-168 AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SEGURIDAD AÉREA DIRECIÓN DE SEGURIDAD AÉREA SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA DEPARTAMENTO DE INSPECCION ÁFREA SOLICTUD DE INSPECCIÓN CAMBIO(S) O REPARACIÓN(ES) DE MOTOR(ES) Director General de la Agencia Federal de Aviación Civil Departamento de Inspección Comandancia de Aeropuerto de: \_ Lugar y Fecha: \_\_ De conformidad con lo establecido en el artículo 121 de la Ley de Vías Generales de Comunicación; me permito solicitar la presencia de un Inspector Verificador Aeronáutico, para que proceda a realizar la inspección de la aeronave de mi propiedad marca:\_\_\_\_\_ \_, modelo:\_\_\_\_\_, número de serie:\_\_\_\_ \_\_\_\_, que cuenta actualmente con su certificado en vigor, por el (los) cambio (s) o reparación (es) que se detallan a continuación: UNIDAD (ES) QUITADA (S) **TIEMPOS** MODELO NÚM. SERIE POS. MARCA HP. O KG. TOTAL T.U.R.M. MOTIVO POR EL CUAL SE QUITARON: UNIDAD (ES) INSTALADA (S) TIEMPOS POS. MARCA MODELO NÚM. SERIE HP. O KG. TOTAL T.U.R.M. OBSERVACIONES: Se anexa factura (o copia fotostática certificada) por unidad nueva Se anexa copia del certificado de Modificación y/o Reparación Mayor Se anexa copia fotostática de últimas operaciones anotadas en la bitácora de la aeronave modelo \_\_\_ , matricula, en que se encontraba instalado. **ATENTAMENTE** NOMBRE Y FIRMA DEL PROPIETARIO O NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DEL TALLER O, REPRESENTANTE AUTORIZADO MECÁNICO AUTORIZADO NÚM. DE LIC. AFAC

NOTA: Deberá entregarse esta forma en original t res copias, original para la Comandancia de Aeropuerto, copia en formato digital para el Departamento de Inspección, copia par el Jefe regional y copia para el interesado.

#### 3. FORMA AFAC-168A

AFAC-168A AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SEGURIDAD AÉREA DIRECIÓN DE SEGURIDAD AÉREA SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA DEPARTAMENTO DE INSPECCIÓN ÁEREA SOLICTUD DE INSPECCIÓN CAMBIO(S) O REPARACIÓN(ES) DE ROTOR(ES) O HÉLICE(S) Director General de la Agencia Federal de Aviación Civil Departamento de Inspección Comandancia de Aeropuerto de: \_ Lugar y Fecha: De conformidad con lo establecido en el artículo 121 de la Ley de Vías Generales de Comunicación; me permito solicitar la presencia de un Inspector Verificador Aeronáutico, para que proceda a realizar la inspección de la aeronave de mi \_, número de serie:\_\_ propiedad marca:\_ \_, modelo:\_\_\_\_ \_\_\_\_, que cuenta actualmente con su certificado en vigor, por el (los) cambio (s) o reparación matrícula: \_ (es) que se detallan a continuación: UNIDAD (ES) QUITADA (S) TIEMPOS POS. MODELO NÚM. SERIE MARCA HP. O KG. TOTAL T.U.R.M. MOTIVO POR EL CUAL SE QUITARON: UNIDAD (ES) INSTALADA (S) TIEMPOS POS. MARCA MODELO NÚM. SERIE HP. O KG. TOTAL T.U.R.M. OBSERVACIONES: Se anexa factura (o copia fotostática certificada) por unidad nueva Se anexa copia del certificado de Modificación y/o Reparación Mayor Se anexa copia fotostática de últimas operaciones anotadas en la bitácora de la aeronave modelo \_\_\_ , matricula, en que se encontraba instalado. **ATENTAMENTE** NOMBRE Y FIRMA DEL PROPIETARIO O NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DEL TALLER O,

NOTA: Deberá entregarse esta forma en original t res copias, original para la Comandancia de Aeropuerto, copia en formato digital para el Departamento de Inspección, copia par el Jefe regional y copia para el interesado.

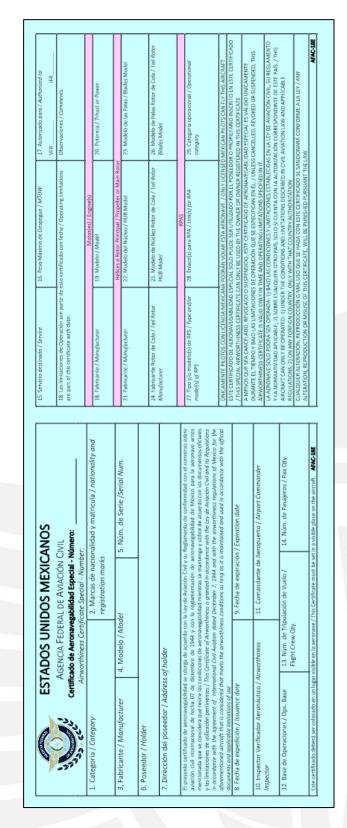
MECÁNICO AUTORIZADO NÚM. DE LIC. AFAC

REPRESENTANTE AUTORIZADO

# 4. FORMA AFAC-18

AGIA FEDS.	ESTADOS LINIDOS MEXICANOS	30		PLANEADOR / AIRFRAME	
		S IN	POSEEDOR / HOLDER		
СЕВТІНС	CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESTANDAR	ESTANDAR	DIRECCIÓN DEL POSEEDOR ADDRESSOT I EN DER	KIDFR	
S. STEERS OF	NUM.		RASE DE OPERACIONES / OPS, BASE	TRIPULACION DE VUELO / FLICHTGR=W	NO, DE PASAJEROS / NUM, OF PAX
32.66	STANDARD CERTIFICATE OF AIRMORTHINESS, NUM.	. William			
6. MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA / S. FABRICANTE Y NATIONALITY AND DESIGNATION MADE:	/ S. FABRICANTE Y MODELO / MANIFECTIOES AND MODEL	4. NUMERO DE SERIE /	SERVICIO DESTINADO / SERVICE	PESO TOTAL AL DESPECUE / MAX TAKE OFF WEIGHT	MAX TAKE OFF WEIGHT
				MOTORES / ENGINES // QUEMADORES/BURNERS	HS HS
			FABRICANTE / MANUFACTURER	MODELO/MODEL	EMPUJE O POTENCIA / THRUST OR POWER
3. CATECORIA / CATECORY					
			HELIC	HELICES O ROTORES PRINCIPALES / PROPELLERS OR MAIN	MAIN
AT BE PRESENTEDES THE ADDRESS BROWNING BUILDING BE OF THE PRESENTED FOR ADDRESS OF THE PRESENTED FOR		RIDGCCVI, ALEY LEAVISCÉRUPILYSONECLEMENT ICIDE COMPURNIDACIONATION DAMA NO COMPUNIDATION DE LA PROPERTION DE	FABRICANTE / MANUFACTURER	MODELO DEL NUCLEO / HUB MODEL	MODELO DE LAS PALAS / BLADES MODEL
MENCEMADA QUESTIONADE DASAQUERLUNEES	ASDON COVESDLABRONAVEGABILDMOMILE 1-2555_N	WE CONTROL OF THE TOTAL OF THE			
CONTROL CALLED ON CALLED STATE OF CALLED STATE	SOOT STOREST STORE STOREST STO	TO COLUMN THE TWO COURSES AND THE COLUMN THE		ROTOR DE COLA / TAIL ROTOR	
ARROCHMENS COCE FOR THE AIRCRAFT MEDICINED ABOVE WHICH WILL AIRCONDANCE WITH THE STATED ABOVE AND THE RESPECTIVE USAGE LIMITAL	SPECTIVE USAGE LIMITATIONS.	BE CONSIDERED IN ARROCK HIMESS CONDITIONS AS LONG AS IT IS MAINTAINED AND USED IN TIONS.	EABRICANTE/MANUFACTURER	MODELO DEL NUCLEO / HUB MODEL	MODELO DE LAS PALAS / BLADES MODEL
	THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN THE PERSON NAMED IN T				
SSUEDATE:	INSPECT	INSPECTOR VERIFICADOR/INSPECTOR	AUTORIZADO PARA REALIZAR OPERACIONES TIPO / KIND OF OPERA OPERACIONES VISUALES NOCTURNAS / VISUAL NICHT OPERATOINS	AUTORIZADO PARA REALIZAR OPERACIONES TIPO / KIND OF OPERATIONS AUTORIZED OPEDACIONES VISUALES NOCTURIAS / VISUAL NICHT OPERATIONS SI	CN
FFCHA DE VENCIMIENTO  EXPRATION DATE	COMMANDAN	COMMANDANTE DE AEROPUERTO/AIRPORT COMMANDER	OPERACIONES POR INSTRUMENTOS IFR / IFP OPERATIONS	FP OPERATIONS SI	Q Q
			ESPECIFICACIONES DADAS AL NIVEL DEL N	ESPECIFICACIONES DADAS AL NIVEL DEL MAD Y ATMOSFERA TIPO / SEA LEVEL ESPECIFICATIONS AND STANDARD ATMOSPHERE	ONS AND STANDARD ATMOSPHERE.
. OBSERVACIONES / REMARKS			CUALQUIER ALTERACIÓN REPRODUCCIÓN ANY ALTERATION REPRODUCTION DE INC	UNIVARENTE TELUTOS CON TULINAL MELACARIA NOMBRA NOMBRA NETROS EN ALBONANE, PILADIORA LICERRE TRUOT PLOTA UNIVERSI PROPERTIONAL. CULIAÇUER ALTERACIÓN REPRODUCIÓN DA UNA LUSA QUE SE HACA CON ESTE CÉRTIFICADO SE SANCIÓNARA CONFORME A BERECHO. ANY ALTERATION REPRODUCIÓN DE INCORRECT USACE OF THIS CERTIFICATE, WILL BE PROCCESED ACORDINACTO THE LAM	NUMERISE PILOT FUNHT ONLY.  SE SANCIONARA CONFORME A DEPECHO.  OCCESED ACORDING TO THE LAW.
SUL NU NE CONCO DO RES ÁSSIMO COACHTREC EL	ESTE CERTIFICADO DIREDA SER COLOCADO EN UN LUCAS VISILLE EN LA ARBONANE. DESELAY THE CERTIFICATE IN A VISILE PLACE	A VERLE RACE ADDRESS	ESTE CERTIFICADO DEBERA SER COLOCAD	ESTE CERTIFICADO DEBERA SER COLOCADO EN LUCAR VISIBLE EN LA AERONAVE / DISPLAY THIS CERTIFICATE IN A VISIBLE PLACE.	THIS CERTIFICATE IN A VISIBLE PLACE.

## 5. FORMA AFAC-18E



#### 6. FORMA AFAC-18-EV



#### ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL

#### CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ESPECIAL: PERMISO ESPECIAL DE VUELO

AIRWORTHINESS CERTIFICATE SPECIAL: SPECIAL FLIGHT PERMIT

Número/Number:

A	1. CATEGORÍA / CATEGORY:						
702	2. PROPÓSITO I PURPOSE:	9 <sub>10</sub>					
В	3. OPERADOR O	NOMBRE / NAME:					
_	PROPIETARIO I OWNER OR OPERATOR	DIRECCIÓN / ADDRES	ESS:				
С	4. VUELO / FLIGHT:	DE I FROM:					
		A/TO:					
	5. MATRÍCULA I NATIONALIT MARKS:	Y AND REGISTRATION	6. NÚMERO DE SERIE I SERIAL NUMBER:				
ט	7. FABRICANTE / MANUFACTURER:		8. MODELO / MODEL:				
	9. FECHA DE EMISIÓN / ISSU	IANCE DATE:	10. FECHA DE VENCIMIENTO I EXPIRATION DATE:				
E	11. LIMITACIONES DE OPERA	ACIÓN I OPERATING LIMITA	ATION:				
	12. INSPECTO	OR VERIFICADOR:	13. JEFE DE INSPECCIÓN / COMANDANTE DE AEROPUERTO:				

ESPECIFICACIONES DADAS AL NIVEL DEL MAR Y ATMOSFERA TIPO / SEA LEVEL ESPECIFICATIONS AND STANDARD ATMOSPHERE.

INICIALMENTE PILOTOS CON LICENCIA MEXICANA PODRAN VOLAR ESTA AERONAVE / MEXICAN LICENCE PILOTS FLIGHT ONLY.

CUALQUIER ALTERACIÓN, REPRODUCCIÓN O MAL USO QUE SE HAGA CON ESTE CERTIFICADO, SE SANCIONARA CONFORME Á DERECHO / ANY ALTERATION, REPRODUCTION OR INCORRECT USAGE OF THIS CERTIFICATE WILL BE PROCESSED IN ACCORDANCE WITH THE LAW.

ESTE CERTIFICADO DEBERÁ SER COLOCADO EN UN LUGAR VISIBLE EN LA AERONAVE / THIS CERTIFICATE MUST BE DISPLAYED IN THE AIRCRAFT.

#### **CONDICIONES / CONDITIONS**

EL PRESENTE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD. SE OTORGA CON LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL Y SU REGLAMENTO, DE CONFORMIDAD CON EL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL DE FECHA 07 DE DICIEMBRE DE 1944 Y CON EL CÓDIGO DE AERONAVEGABILIDAD DE MÉXICO, PARA LA AERONAVE ANTES MENCIONADA, QUE SE CONSIDERARÁ QUE REÚNE CONDICIONES DE AERONAVEGABILIDAD MIENTRAS SE MANTENGA Y UTILICE DE ACUERDO CON LO QUE ANTECEDE Y LAS LIMITACIONES DE OPERACIÓN MOSTRADO EN EL BLOQUE "E" DE ESTE CERTIFICADO! THIS CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS, ISGIVEN INACCORDANCE WITH THE INTERNATIONAL CIVIL AVIATION AGREEMENT DATED DECEMBER TIT, 1944, AND THE MEXICAN AIRWORTHINESS CODE FOR THE AIRCRAFT MENTIONED ABOVE WHICH WILL BE CONSIDERED TO BE IN AIRWORTHINESS CONDITIONS, AS LONG AS IT IS MANTAINED AND USED IN ACCORDANCE WITH THE RESPECTIVE USAGE OPERATING LIMITATIONS SHOWN IN BLOCK "E" OF THIS CERTIFICATE.

ESTE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD AUTORIZA AL OPERADOR O PROPIETARIO LLEVAR A CABO VUELOS DE PRUEBA DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO Y SOLO VUELOS DE PRUEBA DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE REGISTRADA A SU NOMBRE. NINGUNA PERSONA PUEDE REALIZAR VUELOS CON ESTE CERTIFICADO PARA: (1) LEVAR CARGA, PERSONAS, PROPIEDADES PARA MERCAR Y/O (2) TRANSPORTAR PERSONAS NO ESENCIALES PARA EL PROPÓSITO DEL VUELO. / THIS CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS AUTHORIZES THE OWNER OR OPERATOR TO PERFORM PRODUCTION AND CMAINTENANCE FLIGHT TESTS, AND ONLY PRODUCTION AND MODAINTENANCE FLIGHT TESTS OF AIRCRAFT REGISTERED BEEHALF OWNER OR OPERATOR. NO PERSON MAY PERFORM FLIGHTS UNDER THIS CERTIFICATE: (1) TO TRANSPORT PEOPLE OR PROPERTY FOR COMPENSATION OR HIRE, AND/OR (2) TO TRANSPORT PEOPLE NOT ESSENTIAL FOR THE FLIGHT PURPOSE.

ESTE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD AUTORIZA EL VUELO DE ACUERDO CON LO MOSTRADO EN EL BLOQUE "C" DE ESTE CERTIFICADO I THIS CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS ONLY AUTHORIZES THE FLIGHT AS IS SPECIFIED IN BLOCK "C" OF THIS CERTIFICATE.

LA AERONAVE SOLO PODRÀ SER OPERADA: (1) SI CUMPLE CON LAS CONDICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN LA CIRCULAR CO AV 21.2/07 (ULTIMA REVISIÓN EMITIDA); (2) SOLO BAJO LAS CONDICIONES Y LIMITACIONES DESCRITAS POR LA AUTORIDAD AERONAUTICA, EN ESTE CERTIFICADO; (3) SOBRE CUALQUIER OTRO ESTADO DI SOLO SI CUENTA CON EL PERMISO ESPECIAL DE ESE ESTADO / THE AIRCRAFT CANBE OPERATED ONLY (1) IF AIRCRAFT COMPLY WITH THE TECHNICAL CONDITIONS ESTABLISHED IN THE APPLICABLE CIRCULAR CO AV 21.2/07 (LAST REVISION ISSUED) (2) ONLY UNDER CONDITIONS AND LIMITATIONS DESCRIBED BY AERONAUTICAL AUTHORITIES IN THIS CERTIFICATED; (3) OVER ANY FOREIGN COUNTRY, ONLY WITH THE APPLICABLE SPECIAL PERMISSION OF THAT COUNTRY.

A MENOS QUE SEA REGRESADO, SUSPENDIDO O REVOCADO, ESTE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD ES VALIDO SOLO DURANTE EL TIEMPO Y BAJO LAS CONDICIONES QUE SE ESPECIFICAN EN EL BLOQUE "E" DE E ESTE CERTIFICADO Y EN LA CO AV 21.2 / 07 (ULTIMA REVISIÓN EMITIDA) / UNLESS SURRENDERED, SUSPENDED OR REVOKED, THIS CERTIFICATED AIRWORTHINESS IS ONLY VALID DURING THE TIME AND UNDER THE CONDITIONS SPECIFIED IN CIRCULAR CO AV 21.2 / 07 (LAST REVISION ISSUED) AND AS IS SPECIFIED IN BLOCK "E" OF THIS CERTIFICATE.

AFAC-18EV

# 7. FORMA AFAC-18-EXP

Concession of the Concession o		EDERAL DE RONAVEGABILI			AFAC-1	V-LAP
El presente certificado en nin constituye autoridad para pone contracts between the vendor	guna forma testifica el cu er en servicio la aeronave.	umplimiento del a	cuerdo o contratos n no way attests to i	the compl	불명하게 하면 하면 이 맛이 살아 있다면 하면 하다 하다.	
Se exporta a / Export to.	and purchaser, nor does it	T	a / Category:	cran.		
sNúmero de serie / Serial Nu	4 Fabricante model:	y Modelo / <i>Manu</i>	N F	luevo / Ne	arado / Overhauled	
establishing the decentralized Aviation Agency published in airworthiness, as long as the air 7Validez: Este Certificado no	the Official Gazette on of ircraft preserve and be ope autoriza efectuar ningún v	October 16 2019 erated in accordan	, to the aircraft me ce with the foregoing	ntioned a g and the p	bove meets the cond pertinent operating lim	dition of
airworthiness does not authoriz authority from the State of Reg	ze any flight with the aircra gistration, before the due d	ento de este certi ft mentioned, unle late of this certifica	ficado de aeronave ss Certificate of Airw	gabilidad vorthiness	/ Validity: This Certif	icate of
nei Estado de marricula, ante- airworthiness does not authoriz authority from the State of Reg 3-Excepciones / Exceptions: Detalles / Details	ze any flight with the aircra	ento de este certi ft mentioned, unle late of this certifica	ficado de aeronave ss Certificate of Airw	gabilidad vorthiness	/ Validity: This Certif	icate of
airworthiness does not authoriz authority from the State of Reg 3Excepciones / Exceptions:	ze any flight with the aircra gistration, before the due d	ento de este certi ft mentioned, unle late of this certifica	ficado de aeronave ss Certificate of Airw	gabilidad vorthiness	/ Validity: This Certif	ficate of mpetent
airworthiness does not authorize authority from the State of Regularithmity from the State of Regul	ze any flight with the aircra gistration, before the due d Ninguno	ento de este certi ft mentioned, unle late of this certifica / None MODELO /	ficado de aeronave ss Certificate of Airw ate of airworthiness.  NÚMERO DE SI	gabilidad vorthiness	/ Validity: This Certin is validated by the con	ficate of mpetent
airworthiness does not authorize authority from the State of Reg  3Excepciones / Exceptions:  Detailes / Details  DESCRIPCIÓN /	ze any flight with the aircra gistration, before the due d Ninguno	ento de este certi ft mentioned, unle late of this certifica / None MODELO /	ficado de aeronave ss Certificate of Airw ate of airworthiness.  NÚMERO DE SI	gabilidad vorthiness	/ Validity: This Certin is validated by the con	ficate of mpetent
airworthiness does not authorize authority from the State of Reg  3Excepciones / Exceptions:  Detailes / Details  DESCRIPCIÓN /	ze any flight with the aircra gistration, before the due d Ninguno	ento de este certi ft mentioned, unle late of this certifica / None MODELO /	ficado de aeronave ss Certificate of Airw ate of airworthiness.  NÚMERO DE SI	gabilidad vorthiness	/ Validity: This Certin is validated by the con	ficate of mpetent
ainworthiness does not authorize authority from the State of Regalactions:  Detailes / Details  DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION	ze any flight with the aircra gistration, before the due d Ninguno	ento de este certi ft mentioned, unle tate of this certificat / None  MODELO / MODEL  UANCE DATE:	ficado de aeronave ss Certificate of Airw ate of airworthiness.  NÚMERO DE SI	gabilidad vorthiness	/ Validity: This Certin is validated by the con	ficate of mpetent

## 8. FORMA AFAC-166-EXP (ANVERSO)

ENGLA FEOTON

AFAC-166EXP

# AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SEGURIDAD AÉREA DIRECIÓN DE SEGURIDAD AÉREA SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA DEPARTAMENTO DE INSPECCION AEREA

SOLICTUD DE INSPECCIÓN PARA EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN

INSTRUCCIONES: La presente se someterá a revisión documental, técnica administrativa y física de la aeronave por parte de la autoridad aeronáutica cuando los productos a exportar sean presentados para inspección

Deberá utilizar la PARTE I para productos CLASE I y la PARTE II para productos CLASE II

Al tratarse de aeronaves completas llénese los numerales 1 al 13 según corresponde. Si se trata de motor(es) y hélice(s), omítanse los puntos 5 a), 6 y 7. La PARTE III está reservada para ser llenada por la autoridad aeronáutica

señale con ur						
	uevos 🗆	- W	sados 🗆		cién reparado	os 🗆
) - (100개) (100개) : [100개]		rtador				
) - 첫째()(100)()(100)()	entranse sanor ne promotivament	rador del extranjero:				
		8				
Descripción o	e los productos		,			
Tipo	Marca / Modelo	Número de Identificación o NP	Número de Serie	Número de Especificación	Tie Total	T.U.R.M.
a) Aeronave					2	
b) Motor(es)	3				*	+
c) Hélice(s)						
La aeronave ¿Cumple el p ¿Se han satis	fue sometida a roducto con la r fecho los requi	a categoría: una prueba de vuelo sati norma oficial mexicana el sitos aplicables del país i	sfactoria según l n NOM021-SCT mportador? <b>SÍ C</b>	a fecha: 3-2001? <b>SÍ □, NO □</b> <b>], NO □</b> .	l.	
La aeronave ¿Cumple el p ¿Se han satis ); ¿Se ha aplica 1); ¿El producto Nota: en cas	fue sometida a roducto con la refecho los requisido el mantenimo cumple con el con de haber con de haber con el conde haber conde	una prueba de vuelo sati norma oficial mexicana e	sfactoria según l n NOM021-SCT mportador? <b>SÍ C</b> oductos suscept a de datos núme	a fecha: 3-2001? <b>SÍ □, NO □</b> <b>J, NO □.</b> ibles de rápida corro ero:	I. sión? <b>SÍ □</b> , <u>?</u> SÍ	NO □. □, NO □.
La aeronave ¿Cumple el p ¿Se han satis ) ¿Se ha aplica 1) ¿El producto Nota: en cas Observacion	rue sometida a roducto con la refecho los requisido el mantenimo cumple con el con de haber coes.	una prueba de vuelo sati norma oficial mexicana el sitos aplicables del país i niento preventivo a los pro pertificado de tipo y la hoj	sfactoria según l n NOM021-SCT mportador? Si C oductos suscept a de datos núme o de los núme	a fecha:	l. sión? SÍ ロ, ? SÍ l leberá expli	NO □. □, NO □.
La aeronave ¿Cumple el p ¿Se han satis )¿Se ha aplica 1) ¿El producto Nota: en cas Observacione 2) Observacione	fue sometida a roducto con la refecho los requisido el mantenim cumple con el co de haber co es.	una prueba de vuelo sati- norma oficial mexicana el sitos aplicables del país i niento preventivo a los pro- certificado de tipo y la hoj ontestado NO en algun	sfactoria según l n NOM021-SCT mportador? <b>Sí E</b> oductos suscept a de datos núme o de los núme	a fecha:	l. sión? SÍ ロ, <u>?</u> SÍ leberá expli	NO □. □, NO □. icar porqué
La aeronave ¿Cumple el p ¿Se han satis )¿Se ha aplica 1)¿El producto Nota: en cas Observacione 2) Observacione 3) Certificado de	roducto con la r roducto con la r reducto con la r reducto los requis do el mantenim cumple con el c so de haber co es. es: el exportador: PROTESTA D	una prueba de vuelo sati- norma oficial mexicana er sitos aplicables del país i niento preventivo a los pro- certificado de tipo y la hoj ontestado NO en algun	sfactoria según i n NOM021-SCT mportador? Sí E oductos suscept a de datos núme o de los núme	a fecha:	l. sión? SÍ □, ? SÍ l leberá expli	NO □. □, NO □. icar porqué

Página 1 de 2

## 8. FORMA AFAC-166-EXP (REVERSO)

AFAC-166EXP AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL DIRECCIÓN EJECUTIVA DE SEGURIDAD AÉREA DIRECIÓN DE SEGURIDAD AÉREA SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA SOLICTUD DE INSPECCIÓN PARA EXPEDICIÓN DE CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACIÓN PARTE II: PARA PRODUCTOS CLASE II Se solicita la aprobación por parte de la autoridad aeronáutica de las partes aeronáuticas para exportación detalladas 14) Nombre y dirección del exportador \_ 15) Nombre y dirección del comprador del extranjero: 16) País de destino: 17) Los productos clase son elegibles para su instalación: Marca y modelo del producto Clase I:\_ · Número de especificación: \_ 18) Los productos CLASE II son: Nuevos Usados □ Recién reparados 19) Los productos CLASE II son descritos por: ☐ Por nombre número de parte y cantidad en la factura adjunta hoja de envío ☐ Número y fecha de la factura ☐ Por nombre número de parte y cantidad como se indica abajo Nombre Número de parte Cantidad DECLARA BAJO PROTESTA DE DECIR LA VERDAD QUE los datos e información aceptados y que los productos que se describen se encuentran en condiciones de aeronavegabilidad y funcionamiento seguro Fecha Cargo y Firma Del Solicitante o del Representante Legal Acreditado PARTE III: PARA USO EXCLUSIVO DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA 20) SE CONSIDERA QUE los productos descritos en la: PARTE I □, PARTE II □ están en condiciones de aeronavegabilidad y están conformes con los requisitos pertinentes salvo indicación en el punto. Fecha Nombre y Firma del Inspector Aeronáutico 21) Se han expedito la cantidad de: \_ \_\_ etiquetas de aprobación Forma 8130-3, para las partes aeronáuticas descritas en la PARTE II 22) Responsable de la revisión del expediente Fecha Nombre y Firma del Inspector Aeronáutico Página 2 de 2