



CIRCULAR OBLIGATORIA

CO AV-52.2/22

Que establece los requisitos para la convalidación de Certificados de Tipo y Certificados de Tipo Suplementario.

10 de noviembre de 2022

CIRCULAR OBLIGATORIA**Que establece los requisitos para la convalidación de Certificados de Tipo y Certificados de Tipo Suplementario.****1. Objetivo.**

La presente Circular Obligatoria tiene como objetivo, establecer los requisitos y las condiciones que se deben cumplir para la emisión por parte de la Autoridad de Aviación Civil de la convalidación de Certificados de Tipo (Type Certificate, TC por sus siglas en inglés) de aeronaves y de los Certificados de Tipo Suplementarios (Supplemental Type Certificate, STC por sus siglas en inglés) para aeronaves, motores y hélices.

2. Fundamento legal.

La presente Circular Obligatoria se emite con fundamento en los artículos 1, 17, 18, 26 y 36 fracciones I IV, VI, XIII y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, fracciones XV, XIX y XXVII 6 fracciones III Bis, V, XIX y último párrafo de la Ley de Aviación Civil; 102 Quinquies y 127 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; , 1º, 10, fracciones V y XXIV y 37 del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; y 1, 3 fracciones III, IV y XLVI, 4 y Cuarto Transitorio del Decreto por el que se crea el órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, denominado Agencia Federal de Aviación Civil.

3. Aplicabilidad.

La presente Circular Obligatoria es aplicable a los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos que requieran que sus aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula mexicana cuenten con un certificado de aeronavegabilidad emitido por la Autoridad de Aviación Civil.

A los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos, que requieran modificar sus aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula mexicanas, sus motores o hélices, mediante un certificado de tipo suplementario (STC)

4. Definiciones y Abreviaturas.

Autoridad de Aviación Civil: Es la Agencia Federal de Aviación Civil.

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

Autoridad de Aviación Civil del Estado de Diseño de la Modificación: Es la Autoridad de Aviación Civil del Estado que tiene jurisdicción sobre la persona o entidad responsable del diseño de la modificación o reparación de una aeronave, motor o hélice.

Categoría Restringida. Aeronave que cumple con los estándares de diseño de aeronavegabilidad de una categoría de aeronave de los aceptados por la Autoridad de Aviación Civil, establecidos en la Circular Obligatoria CO AV-52.1/22 "Estándares de Diseño de Aeronavegabilidad Aceptados por la Autoridad de Aviación Civil", que demuestran que no hay peculiaridad o características de la aeronave que las haga inseguras cuando

se operan bajo las limitaciones prescritas para su uso previsto y que demuestran el cumplimiento de los requerimientos de ruido.

Certificado de Tipo (TC): Documento expedido por un Estado contratante para definir el diseño de un Tipo de aeronave, motor o hélice y certificar que dicho diseño satisface los requisitos pertinentes de aeronavegabilidad del Estado.

Certificado de Tipo Suplementario (STC): Un STC es una aprobación de una modificación importante que abarca aquellas áreas o aspectos de un producto que sufrieron modificaciones.

Condición de aeronavegabilidad. Estado de una aeronave, motor de aeronave, hélice o pieza que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro.

Convalidación: Se reduce a la aceptación del certificado de Tipo emitido por un Estado de diseño.

Diseño de Tipo. El conjunto de datos e información necesarios para definir un tipo de aeronave, motor de aeronave o hélice para fines de determinación de la aeronavegabilidad.

Entidad responsable del diseño de Tipo. La organización que posee el certificado de Tipo, o documento equivalente, para un tipo de aeronave, motor o hélice, expedido por un Estado contratante, también conocido como Titular del Certificado.

Estado de diseño. Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de Tipo.

Información obligatoria sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad (MCAI). Requisitos obligatorios para la modificación, cambio de piezas o inspección de la aeronave y enmienda de los procedimientos y limitaciones para la operación segura de la aeronave. Entre esa información se encuentra aquella publicada por los Estados contratantes como directivas sobre aeronavegabilidad.

Instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad (ICA). Conjunto de datos descriptivos, planificación de mantenimiento e instrucciones para el cumplimiento elaborado por un titular de aprobación de diseño de acuerdo con la base de la certificación para el producto aeronáutico. Las ICA brindan a los explotadores la información necesaria para elaborar su propio programa de mantenimiento y permiten a los organismos de mantenimiento establecer las instrucciones de cumplimiento.

Lista maestra de equipo mínimo (MMEL) Lista establecida para un determinado tipo de aeronave por el organismo responsable del diseño del Tipo de aeronave con aprobación del Estado de diseño, en la que figuran elementos del equipo, de uno o más de los cuales podría prescindirse al inicio de un vuelo. La MMEL puede estar asociada a condiciones de operación, limitaciones o procedimientos especiales.

Manual de operaciones. Manual que contiene procedimientos, instrucciones y orientación que permiten desempeñar las obligaciones al personal encargado de las operaciones.

Modificación. Un Cambio del diseño de Tipo de una aeronave, motor o hélice.

5. Antecedentes

El Estado Mexicano, como miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), al haber ratificado el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) se obliga a adoptar las normas y procedimientos que de dicha Convención emanen.

Los principios generales aplicables a la certificación de la aeronavegabilidad de aeronaves, motores de aeronaves y hélices, están contenidos en el Anexo 8 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la OACI, denominado "Aeronavegabilidad". El Documento 9760 "Manual de aeronavegabilidad" de dicha Organización, amplía las disposiciones básicas del citado Anexo y en su Capítulo 1 numeral 1.1.3. indica lo siguiente: "Al establecer las normas de aeronavegabilidad de la OACI, se consideró que las normas de carácter general que figuran en los Anexos 6 y 8 constituirían la base para la elaboración de los reglamentos y normas nacionales de aeronavegabilidad para especificar el alcance y los detalles considerados necesarios por los distintos Estados para la certificación y mantenimiento de la aeronavegabilidad de cada aeronave. Es necesario, por tanto, que cada Estado cree sus propios reglamentos y normas de aeronavegabilidad conforme a las disposiciones de los Anexos 6 y 8, o que adopte la legislación apropiada de aeronavegabilidad establecida por otro Estado contratante".

Aunado a lo anterior, las aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula mexicanas que pretendan operar dentro del espacio aéreo mexicano o en el extranjero deberán cumplir con estos requisitos para su uso en aviación.

6. Descripción.

Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos de aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula mexicana, que requieran contar con un certificado de aeronavegabilidad expedido por la Autoridad de Aviación Civil, deberán solicitar a la entidad responsable del diseño de tipo, que su certificado de tipo con el modelo de aeronave, este convalidado por la Autoridad de Aviación Civil. La Autoridad de Aviación Civil para convalidar el certificado de tipo, debe verificar que se cumplen con los requisitos establecidos en la presente Circular Obligatoria.

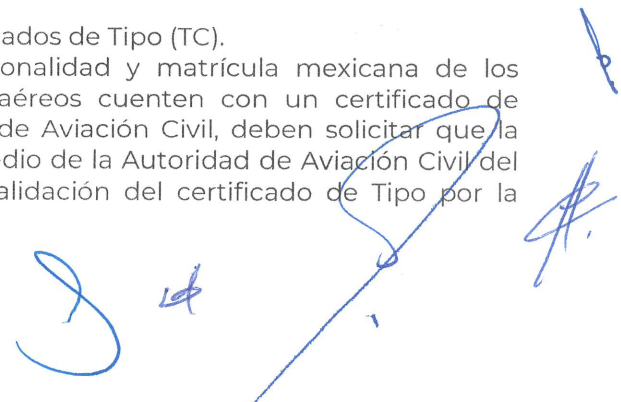
7. Disposiciones Generales

7.1 Convalidación de Certificados de Tipo (TC) y Certificados de Tipo Suplementario (STC).

La convalidación de Certificados de Tipo debe ser llevada a cabo por la Autoridad de Aviación Civil. Para que una aeronave sea elegible para iniciar el estudio de sus antecedentes para convalidar su Certificado de Tipo, debe poseer un Certificado de Tipo emitido por la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño basado en los estándares de diseño de aeronavegabilidad aceptados por la Autoridad de Aviación Civil, establecidos en la Circular Obligatoria CO AV-52.1/22, "Estándares de Diseño de Aeronavegabilidad aceptados por la Autoridad de Aviación Civil".

7.1.1. Requisitos para la convalidación de Certificados de Tipo (TC).

Para que las aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula mexicana de los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos cuenten con un certificado de aeronavegabilidad expedido por la Autoridad de Aviación Civil, deben solicitar que la entidad responsable del diseño de Tipo por medio de la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño realice la solicitud de convalidación del certificado de Tipo por la



Autoridad de Aviación Civil, siempre y cuando el certificado de tipo cumpla con los estándares de diseño de aeronavegabilidad aceptados por esta Autoridad de Aviación Civil.

Para lo anterior, los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos solicitarán a la entidad responsable del diseño de tipo a través de la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño, envíen al correo electrónico convalidaciones@afac.gob.mx la siguiente información:

- a) Carta de solicitud formal dirigida al Director Ejecutivo de Aviación.
- b) Formulario 8110 debidamente llenado y firmado por la entidad responsable del diseño de Tipo (Titular del Certificado de Tipo) (Apéndice "A").
- c) Copia del Certificado de Tipo y la última revisión de su hoja de datos (TCDS).
- d) Copia de la lista de verificación al cumplimiento a los estándares de diseño de aeronavegabilidad (Compliance checklist).
- e) Copia del informe de la junta de revisión del mantenimiento (MRB) (si aplica).
- f) Copia del documento de planificación de mantenimiento (MPD).
- g) Lista maestra de equipo mínimo (MMEL).
- h) Lista de las condiciones especiales de aeronavegabilidad que emitió la Autoridad de Aviación Civil extranjera responsable del diseño de tipo de la aeronave.
- i) Acceso a la información de los documentos necesarios para el mantenimiento de la Aeronavegabilidad y operación de la aeronave, sin ninguna limitante (costo, requisito validación etc.) para la Autoridad de Aviación Civil.

Nota: La Autoridad de Aviación Civil emitirá la convalidación del Certificado de Tipo indicando la categoría que estipula la Hoja de Datos del Certificado de Tipo (por ejemplo, transporte, normal, commuter, acrobático, utilitaria, restringida, ligera deportiva, muy ligera).

7.1.2. Requisitos para la convalidación de Certificados de Tipo Suplementario (STC).

Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos que requieran modificar sus aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula mexicanas, sus motores o hélices con un certificado de tipo suplementario (STC), deben solicitar a la entidad responsable del diseño de la modificación que por medio de la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño de la modificación, se realice la solicitud de convalidación, siempre y cuando el STC cumpla con los estándares de diseño de aeronavegabilidad aceptados por esta Autoridad de Aviación Civil.

Nota: La Autoridad de Aviación Civil solo podrá emitir la convalidación de Certificados de Tipo Suplementarios para la modificación de aeronaves con Certificado de Tipo ya convalidado por esta Autoridad.

Para lo anterior, los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos solicitarán que la entidad responsable del diseño de la modificación por medio de la Autoridad de Aviación Civil del Estado de Diseño de la modificación envíen al correo electrónico convalidaciones@afac.gob.mx la siguiente información:

- a) Carta de solicitud formal dirigida al Director Ejecutivo de Aviación.
- b) Formulario 8110 debidamente llenado y firmado por la entidad responsable del diseño de Tipo (Titular del STC) (Apéndice "A").
- c) Copia del Certificado de Tipo Suplementario.
- d) Copia de la lista de verificación al cumplimiento a los estándares de diseño de aeronavegabilidad (Compliance checklist).
- e) Copia de la lista maestra de documentos o de dibujos.
- f) Copia de las Instrucciones para el mantenimiento de la Aeronavegabilidad (ICA).
- g) Copia de Suplemento al Manual de Vuelo de la Aeronave (si aplica).

- h) Copia de Suplemento al Manual de Mantenimiento de la Aeronave (AMMS).
- i) Manual o instrucciones de Instalación del STC.
- j) Sistema de Interconexión de Cableado Eléctrico (EWIS) (si aplica).
- k) Acceso a la información de los documentos necesarios para el mantenimiento de la Aeronavegabilidad y operación de la aeronave, sin costo para la Autoridad de Aviación Civil.

7.2 Actualizaciones a las convalidaciones de los Certificados de Tipo y Certificados de Tipo Suplementarios.

Los concesionarios, permisionarios y operadores aéreos de aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula mexicana solicitarán a la entidad responsable del diseño de tipo, la actualización de la convalidación del TC, cuando:

- a) Se tenga conocimiento del cambio del Titular del Certificado de Tipo.
- b) Las aeronaves con marcas de nacionalidad y matrícula, a las que se les emitirá un certificado de aeronavegabilidad no están incluidas en el TC indicado en la convalidación vigente.

Así mismo, en caso necesario podrá solicitar a la entidad responsable del diseño de la modificación, la actualización de la convalidación del STC, cuando:

- a) Se tenga conocimiento del cambio del Titular del STC.
- b) Cada que se pretenda incorporar el STC en aeronaves que ya tienen matrícula mexicana, o en motores de aeronaves y hélices instalados en aeronaves que ya cuentan con matrícula mexicana, y dicho STC con nueva enmienda o revisión no haya sido convalidado previamente por la Autoridad de Aviación Civil.

7.3 La entidad responsable del diseño de Tipo debe realizar su solicitud de actualización de la convalidación por medio de la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño. La entidad responsable del diseño de la modificación debe realizar su solicitud de actualización de la convalidación por medio la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño de la modificación.

7.4 La solicitud de actualización a cualquier convalidación de un TC o STC, deberá cumplir con la información de los puntos descritos en los numerales 7.1.1. y 7.1.2., respectivamente, de esta circular, como corresponda.

7.5. La Autoridad de Aviación Civil emitirá la convalidación para un Certificado de Tipo o Certificado de Tipo Suplementario, siempre y cuando se cumpla con los requisitos de los numerales 7.1.1. y 7.1.2. de esta Circular.

7.6. Una vez que la Autoridad de Aviación Civil emita la convalidación de un Certificado, esta enviará una copia digital a la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño o a la Autoridad de Aviación Civil del Estado de diseño de la modificación según corresponda, así como a la entidad responsable del diseño de Tipo o entidad responsable del diseño de la modificación, posteriormente enviará la convalidación original a la entidad responsable del diseño de Tipo o entidad responsable del diseño de la modificación.

7.7. Todas las convalidaciones de TC, así como el listado de las convalidaciones de STC se encuentran disponibles para su consulta en el sitio electrónico de la Autoridad de Aviación Civil, en la siguiente liga: <https://www.gob.mx/afac/acciones-y-programas/convalidaciones-de-certificado-tipo>

7.8. El tiempo de respuesta para la solicitud de convalidación es de tres meses contados a partir de la fecha en que se reciba la solicitud debidamente integrada.

7.9. Una convalidación de TC o STC tiene vigencia indefinida a menos que sea cancelada por la Autoridad de Aviación Civil.

8. Vigilancia

La vigilancia del cumplimiento de la presente Circular Obligatoria está a cargo de la Autoridad de Aviación Civil.

9. Sanciones.

Corresponde a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes por conducto de la Agencia Federal de Aviación Civil, sancionar cualquier incumplimiento a la presente Circular Obligatoria, en términos de lo dispuesto por las Leyes, Reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables.

10. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con Leyes, Reglamentos y Normas Oficiales Mexicanas.

La presente Circular Obligatoria es equivalente con las disposiciones que establece el Anexo 8, parte II, capítulo 3, párrafo 3.2.1, y en el documento 9760, parte III capítulo 4, párrafo 4.3 y Capítulo 8, párrafo 8.7.3.

La presente Circular Obligatoria da cumplimiento a los Artículos 102 Quinquies y 127 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil

11. Bibliografía.

Anexo 8 Aeronavegabilidad. Duodécima edición, enmienda 108, julio de 2021 al CACI de la OACI.

Manual de Aeronavegabilidad Doc. 9760 de la OACI, 4ª Edición, 2020.

12. Vigencia.

La presente Circular Obligatoria entrará en vigor al día siguiente de su publicación.


La presente Circular Obligatoria estará vigente indefinidamente a menos que sea revisada o cancelada por esta Autoridad de Aviación Civil.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

**GRAL. DIV. P.A. D.E.M.A. RET.
MIGUEL ENRIQUE VALLIN OSUNA**

Ciudad de México a 10 de noviembre de 2022

APÉNDICE "A". Formulario 8110.

 SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL DIRECCIÓN EJECUTIVA DE AVIACIÓN DIRECCIÓN DE INGENIERÍA, NORMAS Y CERTIFICACIÓN APPLICATION FOR TYPE CERTIFICATE OR SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE VALIDATION				
1.- Name of TC or STC Holder:		2.- Application made for:		3.- Product Involved
		<input type="checkbox"/> Type Certificate Validation <input type="checkbox"/> Update of Type Certificate Validation <input type="checkbox"/> Supplemental Type Certificate Validation <input type="checkbox"/> Update of Supplemental Type Certificate Validation		<input type="checkbox"/> Aircraft <input type="checkbox"/> Engine <input type="checkbox"/> Propeller
4.a- Address	b. City	c. State	d. Country	e. Zip code
5.- TYPE CERTIFICATE VALIDATION (Complete item 5a-d below)				
a. State of Design:		b. Type Certificate Number	c. TCDS Revision	
d. Model(s)				
6.- SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE VALIDATION (Complete items 6a-d below)				
a. State of Design:			b. STC Number	
c. Make and model(s) designation of product to be modified				
d. Description of modification				
7.- UPDATE VALIDATION				
8.- CERTIFICATION – I certify that the above statements are true				
Applicant's name and signature		Title:	Date:	

Form 8110

8

[Handwritten signature]

**Formulario 8110
(Instructivo de Llenado)**

**INSTRUCTIONS FOR COMPLETION OF AFAC FORM 8110, APPLICATION FOR TYPE
CERTIFICATE OR SUPPLEMENTAL TYPE CERTIFICATE VALIDATION**

AFAC Form 8110 is used for application for a Type Certificate or Supplemental Type Certificate Validation. The appropriate blocks, as follows, need to be filled out for each type of validation.

Blocks 1, 2, 3, 4, 5, and 8 for a Type Certificate Validation

Blocks 1, 2, 3, 4, 5, 7, and 8 for an Update of Type Certificate Validation

Blocks 1, 2, 3, 4, 6, and 8 for a Supplemental Type Certificate Validation

Blocks 1, 2, 3, 4, 6, 7, and 8 for an Update of Supplemental Type Certificate Validation

- Block 1. Enter the name of TC Holder or STC Holder.
- Block 2. Check appropriate block.
- Block 3. Check appropriate block.
- Block 4. Enter the address of TC Holder or STC Holder to whom the Type Certificate or Supplemental Type Certificate Validation will be issued.
- Block 5. Complete this block if application is for a Type Certificate Validation. Write down the models to be included in the validation.
- Block 6. Complete this block if application is for a Supplemental Type Certificate Validation.
- Block 7. Complete this block if application is for an Update of Type Certificate or Supplemental Type Certificate Validation. Describe the reason why the TC or STC was updated by the State of Design.
- Block 8. Enter the name, signature, and title of TC or STC Holder representative, and the date when the form is filled.

