SRVSOP

Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# CURSO DE INSPECTOR GUBERNAMENTAL DE AERONAVEGABILIDAD

## Modulo 46 - LAR 21, Capítulo H, Certificado de Aeronavegabilidad

02/03/2012

Oficina Regional Sudamericana de la OACI

# Objetivo

Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Reglamento Aeronáutico Latinoamericano

LAR 21

CERTIFICACIÓN DE AERONAVES Y COMPONENTES DE AERONAVES

Primera Edición
Junio 2009

Al término del módulo, los participantes estarán familiarizados con los requisitos establecidos en el Capitulo H: Certificado de aeronavegabilidad

# 21.800 - Aplicación

El Capítulo H del LAR 21 establece los requisitos para la emisión o convalidación de los certificados de aeronavegabilidad.

| * | *Estado de matrícula*<br>*Autoridad expedidora* | * |
|---|---|---|

**CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD**

| 1. Nacionalidad y matrícula | 2. Fabricante y designación dada por éste a la aeronave** | 3. Número de serie de la aeronave |
|---|---|---|
| ..... | ..... | ..... |

4. Categorías u operación*** .....

5. El presente certificado de aeronavegabilidad se otorga de acuerdo con el Convenio sobre Aviación Civil Internacional de fecha 7 de diciembre de 1944 y † ..... 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 utilización pertinentes.

Fecha de otorgamiento. ..... Firma .....

† Hágase referencia al código de aeronavegabilidad aplicable.

6. ****

# 21.805 - Elegibilidad

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

# 21.810 - Solicitud

La solicitud para la obtención de un certificado de aeronavegabilidad debe ser presentada de manera y forma aceptables a la AAC del Estado de matrícula, el cual emite o convalida.

# 21.815 - Clasificación de los certificados de Aeronavegabilidad

a) Certificados de aeronavegabilidad **estándar**: estos son certificados de aeronavegabilidad emitidos para permitir la operación de aeronaves certificadas en las categorías normal, utilitaria, acrobática, “commuter”, transporte e inclusive globos tripulados y aeronaves de categoría especial.

b) Certificados de aeronavegabilidad **especiales** son los certificados restringidos, experimentales y permisos especiales de vuelo.

# 21.820 - Enmiendas de los certificados de Aeronavegabilidad

Un certificado de aeronavegabilidad solo puede sufrir enmiendas o ser modificado mediante una solicitud a la AAC del Estado de matrícula.

# 21.825 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

a) Aeronave nueva fabricada en el Estado por el poseedor de un certificado de producción, deberá identificarla de acuerdo a los establecido en 45.100 (LAR 21.840) y Estado de matricula. La AAC del Estado se reserva el derecho de inspeccionar la aeronave.

b) Aeronave nueva producida en el Estado bajo un certificado de tipo solamente: deberá cumplir el LAR 21.840, estar matriculada y si el poseedor de CT proporciona la declaración de conformidad (LAR 21.630). La AAC del Estado después de inspeccionar la aeronave confirma su conformidad con el diseño de tipo y esta en condiciones de operación segura.

# 21.825 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

c) Aeronaves importadas: el solicitante deberá:

1. Cumplir con LAR 21.840 (Placa de identificación de aeronave);
2. Cumplir con LAR 21.155 (Convalidación de CT: productos importados);
3. La aeronave poseerá un certificado de aeronavegabilidad u otro documento de transferencia, emitido por la AAC del Estado exportador; y
4. La AAC del Estado después de inspeccionar la aeronave considera que esta conforme a sus requisitos y es segura.

# 21.825 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

d) Aeronave usadas y excedentes de las fuerzas armadas del Estado: el solicitante deberá:

1. Demostrar a la AAC del Estado que la aeronave cumple con los requisitos de aeronavegabilidad y las DAs;
2. La aeronave ha cumplido una inspección de 100 horas conforme con el LAR 43 en una OMA LAR 145;
3. La AAC del Estado determina después de la inspección que la aeronave concuerda con los requisitos de aeronavegabilidad y es segura.

# 21.825 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

e) Aeronaves que presentaron su solicitud para obtener CT del Estado de diseño después del 01-01-1981 y obtuvieron el CT después del 24-11-1986:

1. Avión grande categoría transporte (masa máxima de despegue superior a 9,000 Kg. (19.800 Lbs.) y para aviones a reacción subsónicos, deben de estar conforme con el LAR 36 en adición a los requisitos de aeronavegabilidad.

# 21.825 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

2. Avión categoría normal, utilitaria, acrobática, commuter y avión pequeño (masa de despegue igual o inferior a 9,000 Kg.), y propulsados por hélice, excepto aeronaves agrícola o para dispersión de material de combate incendios, deberán de cumplir con el LAR 36 en adición a los requisitos de aeronavegabilidad y de identificación.
3. Para un helicóptero de cualquier categoría, deberá de cumplir con los requisitos del LAR 36.

# 21.825 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

f) Requisitos para salidas de emergencia para pasajeros: aeronaves fabricadas después de 16 de octubre de 1987, deben demostrar que el avión cumple con los requisitos de los párrafos LAR 25.807(c)(7) efectivo el 24 de julio de 1989

*Nota: Fecha de fabricación de un avión es la fecha que los registros de inspección de aceptación reflejen que la aeronave está completa y de acuerdo con el diseño de tipo aprobado.*

# 21.825 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad estándar

g) Drenaje de combustible y emisión de gases de escape de aviones con motores a turbina.- no se emite un certificado de aeronavegabilidad en las fechas o después de las fechas especificadas en el LAR 34, para aviones especificados en ese LAR, a menos que el avión cumpla con los requisitos aplicables en el LAR 34.

# 21.830 - Vigencia

1) En el caso de certificado de aeronavegabilidad estándar, por el período de tiempo especificado en el mismo, siempre que la aeronave sea mantenida según lo que establece los reglamentos LAR 39, 43, 91, 121 y o 135, como sea aplicable, y siempre que sea válido su certificado de matrícula.
2) En el caso de permiso especial de vuelo y certificado de aeronavegabilidad restringido, por el período de tiempo especificado en el mismo.
3) En el caso del certificado experimental, por un (01) año después de la fecha de emisión o renovación, a menos que un período menor se haya establecido por la AAC del Estado de matrícula.

# 21.830 - Vigencia

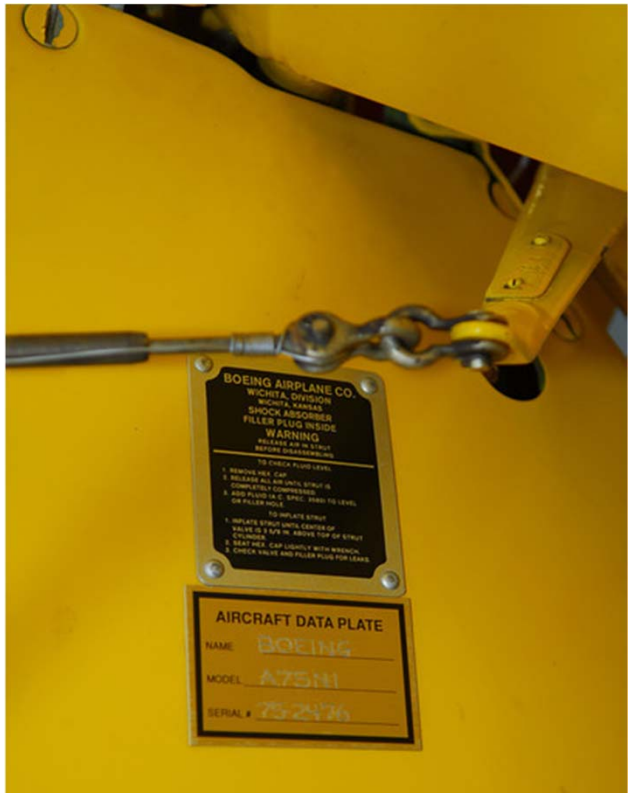
El explotador de una aeronave con certificado de Aeronavegabilidad debe colocar la aeronave, siempre que sea requerido, a disposición de AAC del Estado de matrícula para la realización de inspecciones y visitas.

# 21.835 - Transferencia

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

# 21.840 - Placa de identificación de la aeronave

Un solicitante de un certificado de aeronavegabilidad a ser emitido debe demostrar que la aeronave está identificada de acuerdo con lo establecido en la sección 45.100 del LAR 45.



# 21.845 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad para aeronaves categoría restringida

a) Aeronave fabricada en el Estado bajo un certificado de producción o bajo un certificado de tipo solamente, cumplir con los requisitos para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad estándar (LAR 21.825) y con los requisitos de la placa de identificación (LAR 21.840);

b) Aeronaves usadas, si ha sido una aeronave de uso militar o certificado previamente en otra categoría, debe ser inspeccionada por la AAC del Estado, si es considerada en buen estado de conservación y es segura, debe cumplir con los requisitos de la placa de datos (LAR21.840)

# 21.845 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad para aeronaves categoría restringida

c) Aeronave importadas, se tiene derecho a este certificado si:

1. Cumple las exigencias previstas en la sección 21.840 (placa de datos) y está matriculada;
2. Cumple con la 21.155 (convalidación de CT);
3. Posee un CA u otro documento de transferencia de aeronavegabilidad para exportación, emitido por la AAC del Estado exportador, y
4. después de inspeccionar la aeronave, la AAC del Estado de matrícula considera que la misma está conforme con sus requisitos adecuados de aeronavegabilidad y es segura. Adicionalmente la aeronave debe cumplir con lo previsto en la sección 21.840 (placa de datos).

# 21.845 - Emisión de certificado de aeronavegabilidad para aeronaves categoría restringida

d) Requisitos de ruido, aviones pequeños (masa de despegue menor o igual a 9,000 Kg.), excepto aeronaves para operaciones agrícolas o para dispersión de material contra-incendios, debe de cumplir con los requisitos del LAR 36.

e) Los certificados de aeronavegabilidad especiales para las aeronaves categoría restringida son emitidos por la AAC del Estado de matrícula.

## 21.850 - Emisión de un certificado de aeronavegabilidad múltiple

1) Demuestra que la aeronave cumple los requisitos de cada una de las categorías, con la configuración apropiada para cada una de ellas;

2) demuestra que la aeronave puede ser convertida de una categoría a otra por La adición o remoción de equipamientos, usando medios mecánicos simples, y

3) la aeronave estuviera identificada de acuerdo a la sección 21.840 (placa de identificación de aeronave).

# 21.855 - Certificado de aeronavegabilidad especial: Experimental

1) Investigación y desarrollo
2) Demostración de cumplimiento de requisitos
3) Entrenamiento de tripulaciones
4) Exhibiciones
5) Competencia aérea
6) Investigación de mercado
7) Operación de aeronave construida por aficionado

# 21.860 - Certificado de aeronavegabilidad especial: Experimental – Generalidades

El solicitante debe presentar:

a) Una declaración, en la forma y con el contenido establecido por la AAC del Estado de matrícula;
b) datos suficientes para identificar a la aeronave;
c) después de la inspección de la aeronave, cualquier información pertinente juzgada necesaria por la AAC del Estado de matrícula;

# 21.860 - Certificado de aeronavegabilidad especial: Experimental – Generalidades

d) Si la aeronave será para la realización de un experimento:

1. Los objetivos del experimento;
2. el tiempo estimado en número de vuelos requeridos para el experimento;
3. las áreas sobre las cuales los vuelos del experimento serán realizados; y
4. un plano de tres vistas o fotografías de la aeronave, con escala dimensional, de tres vistas.

## 21.865 Certificado de Aeronavegabilidad especial: Experimental aeronave a ser usada en investigación de mercado, demostración para venta y entrenamiento del la tripulación del Comprador

a) El fabricante de una aeronave construida en el Estado puede solicitar un certificado experimental para la utilización de la aeronave en investigación de mercado, demostraciones de venta y entrenamiento de las tripulaciones de un comprador.

b) Los fabricantes de motores de aeronave que hayan alterado una aeronave de tipo certificado, para la instalación de diferentes motores, fabricados por ellos en el Estado; pueden solicitar certificado experimental para permitir la utilización de la aeronave modificada en una investigación de mercado, demostración para venta y entrenamiento de las tripulaciones de un comprador; <u>siempre que la aeronave básica, antes de la modificación</u>, haya sido de tipo previamente certificada en categoría normal, utilitaria, acrobática, commuter o de transporte.

## 21.865 Certificado de Aeronavegabilidad especial: Experimental aeronave a ser usada en investigación de mercado, demostración para venta y entrenamiento del la tripulación del Comprador

c) Una persona que haya modificado el diseño de una aeronave con certificado de tipo puede solicitar un certificado experimental para permitir la utilización de la aeronave modificada en una investigación de mercado, demostraciones de venta o entrenamiento de las tripulaciones del comprador; <u>siempre que la aeronave básica, antes de la modificación, haya sido previamente certificada</u> en la categoría normal, utilitaria, acrobática, commuter o transporte, globos libres, planeadores, motoplaneadores, aeronaves ultraligeros y aeronaves de clase especial.

## 21.865 Certificado de Aeronavegabilidad especial: Experimental aeronave a ser usada en investigación de mercado, demostración para venta y entrenamiento del la tripulación del Comprador

c) El solicitante de un certificado experimental conforme a esta sección puede obtener un certificado si, además de las exigencias de la 21.860, cumple lo siguiente:

1. Establece un programa de inspecciones y mantenimiento de forma de asegurar la continuidad de la aeronavegabilidad de la aeronave, y
2. demuestra que la aeronave voló un mínimo de 50 horas, o por lo menos 5 horas en el caso de aeronaves con certificado de tipo que hayan sido modificadas.

# 21.870 Certificado de aeronavegabilidad especial: Permiso especial de vuelo

Puede ser concedido para una aeronave que, temporalmente, no cumpla con todos los requisitos de aeronavegabilidad que le son aplicables, siempre que la misma presente condiciones de realizar un vuelo seguro.

1. Traslado de una aeronave para una base donde serán ejecutados trabajos de mantenimiento, o para una base donde la aeronave será almacenada;
2. entrega de la aeronave a su comprador extranjero;
3. ensayos en vuelo de producción de aeronaves recién fabricadas;

# 21.870 Certificado de aeronavegabilidad especial: Permiso especial de vuelo

4. evacuación de aeronaves de áreas peligrosas;
5. conducción de vuelos de demostración para un comprador, inclusive el entrenamiento de tripulación del mismo, en aeronaves nuevas que hayan completado satisfactoriamente sus ensayos en vuelo de producción.
6. Un permiso especial de vuelo puede ser concedido para autorizar la operación de una aeronave, con masa superior a su masa máxima de despegue aprobada (combustible adicional y equipamientos especiales de navegación).

# 21.870 Certificado de aeronavegabilidad especial: Permiso especial de vuelo

El permiso especial de vuelo es a través de una solicitud a la AAC del Estado de matricula. El permiso incluye condiciones y limitaciones para los vuelos. Solo se concede:

1. Explotadores aéreos operando según el LAR 121; y
2. explotadores aéreos operando según El LAR 135. Las aeronaves deben ser mantenidas según un programa de mantenimiento de aeronavegabilidad continuada, de acuerdo al LAR 135.
3. explotadores que operen bajo el LAR 91, cuyas aeronaves estén controladas bajo un programa de aeronavegabilidad continua.

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

Para obtener el permiso especial del vuelo el solicitante debe presentar:

1. El propósito del vuelo;
2. la ruta propuesta;
3. la tripulación necesaria para operar una aeronave y sus equipamientos;
4. los motivos por los cuales la aeronave no está conforme con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables;

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

5. cualquier restricción o limitación que el solicitante considere necesaria para la operación segura de la aeronave;
6. las restricciones y limitaciones propuestas por el Estado donde la aeronave sufrió daño, cuando no es el Estado de matrícula; y
7. cualquier otra información requerida por la AAC del Estado de matrícula, con el propósito de evaluar la necesidad del establecimiento de limitaciones de operación adicionales.

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

La AAC del Estado de matrícula debe realizar o requerir que el solicitante realice las inspecciones y ensayos apropiados y necesarios para la seguridad.

# Preguntas?

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

# Gracias por su atención!

SRVSOP
Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional