



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Informe

Número:

Referencia: Proyecto RAAC 45

REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

PARTE 45 - IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, MARCAS DE NACIONALIDAD

Y MATRÍCULA DE AERONAVE

SUBPARTE A – GENERALIDADES

45.1 Aplicabilidad.

Esta Parte prescribe los requerimientos para:

- (a) La identificación de las aeronaves, motores de aeronave y hélices que son fabricados bajo los términos de un certificado tipo, o de un certificado de producción;
- (b) La identificación de ciertas partes de reemplazo o partes modificadas, producidas para su instalación en productos aeronáuticos; y
- (c) Las marcas de nacionalidad y matrícula de aeronaves civiles registradas en la República Argentina.
- (d) Las disposiciones de este reglamento no se aplicarán a los globos piloto meteorológicos utilizados exclusivamente para fines meteorológicos, ni a los globos libres no tripulados.

45.3 Reservado.

SUBPARTE B – IDENTIFICACIÓN DE AERONAVES Y DE PARTES RELACIONADAS CON PRODUCTOS AERONÁUTICOS

45.11 Generalidades.

- (a) Aeronaves: El fabricante de una aeronave sujeto al cumplimiento de las RAAC Parte 21, Sección 21.182

debe:

- (1) Identificar cada aeronave por medio de una placa a prueba de fuego que incluya la información especificada en la Sección 45.13 de esta Parte mediante un método a prueba de fuego aprobado;
- (2) Identificar cada aeronave mediante una placa con la marcas de nacionalidad y matrícula construida de material a prueba de fuego y marcada por medio de un método a prueba de fuego aprobado.
- (3) Estar aseguradas de manera tal, que no puedan dañarse o desprenderse con el servicio normal, ni tampoco destruirse o perderse en un accidente; y
- (4) Excepto lo previsto en los párrafos (d) hasta (h) de esta Sección, estas deben estar aseguradas a la superficie exterior del fuselaje de modo que sea legible para una persona desde tierra, y colocada adyacente y detrás de la última puerta de acceso o sobre el fuselaje cerca de las superficies de cola.

(b) Motores de aeronave: El fabricante de un motor de aeronave producido bajo un certificado tipo o un certificado de producción debe marcar cada motor por medio de una placa de identificación a prueba de fuego que:

- (1) Incluya la información especificada en la Sección 45.13 de esta Parte mediante un método a prueba de fuego aprobado;

...

- (3) Esté asegurada de forma tal que no pueda dañarse o desprenderse por el servicio normal, ni perderse o destruirse en un accidente.

(c) Hélices, palas de hélices y cubos de hélice. Cada persona que fabrique una hélice, una pala de hélice, o un cubo de hélice bajo los términos de un certificado tipo o de un certificado de producción debe marcar cada producto o parte. Excepto para las hélices de madera de paso fijo, la marcación debe ser realizada por medio de un método a prueba de fuego aprobado. La marcación debe:

...

- (3) Estar asegurada de forma tal que no pueda dañarse o desprenderse por el servicio normal, Ni perderse o destruirse en un accidente.

(d) Globos libres tripulados. El fabricante de un globo libre tripulado debe marcar cada globo por medio de las placas de identificación descritas en el párrafo (a) de esta Sección. Las placas deben estar aseguradas a la envoltura del globo y colocadas, de ser factible, donde pueda ser visible para el operador cuando el globo este inflado. Además, tanto la barquilla como el quemador deben estar marcados en forma legible y permanente, con el nombre del fabricante, el número de parte (o equivalente) y número de serie (o equivalente).

(e) Aeronaves fabricadas antes del 7 de marzo de 1988. El propietario u operador de una aeronave fabricada antes del 7 de marzo de 1988 debe marcar la aeronave con las placas de identificación requeridas en el párrafo (a) de esta Sección. Las placas pueden ser aseguradas en una ubicación exterior o interior accesible cerca de una entrada si el número de serie, el modelo, la nacionalidad y la matrícula son exhibidos también sobre la superficie exterior del fuselaje de la aeronave. El número de serie, la designación del modelo, la nacionalidad y la matrícula deben:

- (1) Ser legibles para una persona desde el terreno;
 - (2) Estar localizada adyacente y detrás de la última puerta de acceso o sobre el fuselaje cerca de las superficies de cola; y
 - (3) Ser ubicadas de manera tal que no puedan dañarse o desprenderse durante el servicio normal.
- (f) Reservado.
- (g) En las aeronaves que operen de conformidad con las RAAC Parte 121 o Parte 135, las placas de identificación descritas en el párrafo (a) de esta Sección se pueden asegurar a la aeronave en un lugar accesible cerca de una entrada principal de la aeronave.
- (h) Planeadores y motoplaneadores. Deben tener una placa con la información especificada en la Sección 45.13 de esta Parte, y las marcas de nacionalidad y matrícula. Esta placa debe estar fabricada de un material a prueba de fuego aprobado, y puede fijarse en un lugar accesible y cercano a la entrada de la aeronave.

45.13 Datos de identificación

- (a) La identificación requerida en los párrafos 45.11 (a) hasta (h) deben incluir la siguiente información.

...

- (c) A excepción de lo previsto en el párrafo (d)(2) de esta Sección, ninguna persona podrá remover o instalar una placa de identificación requerida por la Sección 45.11 de estas RAAC, sin contar con la aprobación de la ANAC.

- (d) Las personas que realicen los trabajos estipulados bajo las RAAC Parte 43, de acuerdo con los métodos, técnicas y prácticas aceptables por la ANAC, pueden:

- (1) Cambiar, remover o colocar datos de identificación requeridos por el párrafo (a) de esta Sección en cualquier aeronave, motor de aeronave, hélice, palas y cubos de hélice; o
- (2) Remover la placa de identificación requerida en la Sección 45.11 de estas RAAC, cuando sea necesario durante las operaciones de mantenimiento.

- (e) Ninguna persona puede instalar una placa de identificación que ha sido removida de acuerdo con el párrafo (d)(2) de esta Sección en cualquier aeronave, motor de aeronave, hélice, pala o cubo de hélice, que no sea aquél del cual la placa fue removida.

45.15 Marcación de artículos de una AFP, artículos de una OTE y componentes críticos

- (a) Artículos de una aprobación de fabricación de partes (AFP). El fabricante de un artículo de una AFP debe marcar en forma legible y permanente:

- (1) Cada artículo de una AFP, con el nombre del titular de la AFP, la marca, el símbolo u otra identificación aprobada por la ANAC y el número de parte; y

...

- (b) Artículos de una orden técnica estándar (OTE). El fabricante de un artículo de una OTE debe marcar en

forma legible y permanente:

- (1) Cada artículo de una OTE, con el nombre del titular de la OTE, la marca, el símbolo u otra identificación aprobada por la ANAC y el número de parte; y
- (2) Cada artículo de una OTE, a menos que sea especificado de otra forma en la OTE aplicable, con el número de la OTE y letra de designación, todas las marcaciones específicas requeridas por la OTE aplicable y el número de serie o la fecha de fabricación del artículo, o ambos.
- (c) Partes críticas. Cada persona que fabrique una parte para la cual se especifica un tiempo de reemplazo, intervalo de inspección o procedimiento relacionado en la Sección Limitaciones de Aeronavegabilidad del Manual de Mantenimiento del Fabricante o en las Instrucciones de Aeronavegabilidad Continuada, debe marcar la parte en forma legible y permanente con un número de serie (o equivalente) único a esa parte, además de los otros requisitos aplicables de esta Sección.
- (d) Si la ANAC encuentra que una parte o artículo es demasiado pequeña, o que de algún modo sea impracticable marcar en ella cualquiera de las informaciones requeridas por estas RAAC, el fabricante debe adjuntar esta información a la parte o al envase de la misma.

SUBPARTE C – MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRÍCULA DE AERONAVES CIVILES

45.21 Generalidades.

...

- (c) Las marcas de nacionalidad y matricula de las aeronaves deben:

...

- (e) Si debido a la configuración de una aeronave es imposible para una persona marcar la misma de acuerdo con las Secciones 45.23 hasta 45.31, dicha persona puede solicitar a la ANAC un procedimiento de marcado diferente que permita identificar fácilmente a la aeronave.

45.23 Exhibición de Marcas de Nacionalidad y Matrícula.

- (a) Generalidades:

...

- (2) De acuerdo con el Decreto 4907/73 las marcas de nacionalidad argentina están conformadas por los grupos constituidos por las letras "LV" para aeronaves privadas y "LQ" para aeronaves públicas (RAAC Parte 1).

...

- (4) Los ultralivianos motorizados (ULM), se deben identificar de la siguiente manera:

- (i) ULM prototipo en proceso de certificación y los construidos por aficionados, colocando luego de la marca de nacionalidad seguida después del guión, una matrícula especial consistente en las letras "UX" acompañadas por el número de orden correspondiente.

(ii) Los ULM contruidos en serie, colocando la marca de nacionalidad seguida después del guión una matrícula especial consistente en una letra "U" acompañada por el número de orden correspondiente.

(5) Las aeronaves deportivas livianas, se deben identificar de la siguiente manera:

(i) Las aeronaves deportivas livianas prototipos en proceso de certificación y las construidas a partir de un Kit, colocando luego de la marca de nacionalidad seguida después del guión, una matrícula especial consistente en las letras "SX" acompañadas por el número de orden correspondiente.

(ii) Las aeronaves deportivas livianas construidas en serie, colocado la marca de nacionalidad seguida, después del guión, una matrícula especial consistente en una letra "S" acompañada por el número de orden correspondiente.

(b) Exhibición.

(1) Las marcas de nacionalidad y matrícula se deben exhibir con letra de imprenta mayúscula y números arábigos, sin adornos ni ornamentación alguna, de un solo trazo, en la forma y dimensiones que se especifican en la Sección 45.29 de esta Parte.

(2) En las aeronaves de categoría primaria, restringida, limitada, deportiva liviana, experimental o que posea un certificado de aeronavegabilidad provisorio, el propietario o explotador debe colocar en la aeronave las palabras "PRIMARIA", "RESTRINGIDA", "LIMITADA", "DEPORTIVA LIVIANA", "EXPERIMENTAL" o "PROVISORIA", según corresponda, cerca de cada acceso a la cabina o en la estación del piloto en letra de imprenta mayúscula con una altura de entre seis (6) y quince (15) cm.

45.25 Ubicación de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula en las Aeronaves de Ala Fija

(a) Los explotadores de aeronaves de ala fija deben exhibir las marcas de nacionalidad y matrícula en las alas y en las superficies laterales del fuselaje o en el empenaje vertical, excepto por lo dispuesto en el párrafo 45.29 (f) de estas RAAC.

(b) Las marcas requeridas por el párrafo (a) de esta Sección se colocaran de la siguiente manera:

(1) Si se colocan en el empenaje vertical, las marcas deben ser colocadas con la leyenda en forma horizontal en ambos lados del mismo. En caso de aeronaves con multiempenajes las marcas se colocarán sobre las superficies exteriores únicamente. La localización y las dimensiones de las letras se ajustarán a lo establecido en la Sección 45.29 de esta Parte; o

(2) Si se colocan en el fuselaje, las marcas deben ser colocadas con la leyenda centralizada con el eje del fuselaje en forma horizontal entre el borde de fuga del ala (en el caso de biplanos, del borde de fuga posterior) y el borde de ataque del estabilizador horizontal si está localizado en el fuselaje. Si resultara imposible por la ubicación de las barquillas de los motores u otras estructuras del fuselaje colocada en esta área, se podrán aplicar las marcas sobre las superficies exteriores de dichas estructuras. Si aún así resultara imposible, se deberá optar por la aplicación de las leyendas en el empenaje vertical.

(3) Cuando se elija la ubicación de las marcas en el fuselaje se podrá repetir la aplicación de las leyendas, a opción del interesado, en el empenaje vertical. En este caso las letras serán en imprenta mayúscula y su altura será entre los cinco (5) y los ocho (8) centímetros.

- (4) En aeronaves multifuselajes la aplicación de las leyendas se efectuará sobre las superficies exteriores de los mismos siguiendo las reglas de forma, tamaño y ubicación indicadas anteriormente.
- (5) En las alas, las marcas no deben colocarse, ni siquiera parcialmente, en las superficies móviles, además:
- (i) En las aeronaves monoplanas, las marcas se deben exhibir en ambas alas alternativamente sobre el extradós del ala derecha y sobre el intradós del ala izquierda, centralizadas a lo largo del eje del ala con el extremo superior de las letras hacia el borde de ataque y en lo posible en la mitad exterior de las alas;
- (ii) En aeronaves multiplanos, las marcas se deben exhibir en ambas alas alternativamente sobre el extradós del ala superior derecha y en el intradós del ala inferior izquierda de conformidad con lo establecido en el párrafo 45.25(b)(5)(i).
- (c) Reservado.
- (d) Reservado.
- (e) Reservado.
- (f) Reservado.

45.27 Ubicación de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula Sobre Aeronaves de Alas Giratorias y Otras Aeronaves.

- (a) Aeronaves de alas giratorias: Los explotadores de una aeronave de alas giratorias deben exhibir las marcas de nacionalidad y matrícula requeridas por la Sección 45.23 de la siguiente manera:
- (1) Sobre ambos lados de la superficie lateral de la cabina, del fuselaje, del carenado del motor o del cono de cola; y
- (2) En la superficie ventral del fuselaje o cabina, con el extremo superior de las letras hacia el frente de la aeronave.
- (b) Dirigibles: Los explotadores de un dirigible deben exhibir las marcas de nacionalidad y matrícula requeridas en la Sección 45.23, en forma horizontal sobre:
- (1) La superficie superior del estabilizador horizontal derecho y sobre la superficie inferior del estabilizador horizontal izquierdo con el extremo superior de las letras hacia el borde de ataque de cada estabilizador; y
- (2) A cada lado de la mitad inferior del estabilizador vertical.
- (c) Globos esféricos: Los explotadores de un globo libre tripulado esférico deben colocar las marcas de nacionalidad y matrícula requeridas en la Sección 45.23, en dos lugares diametralmente opuestos y próximos a la máxima circunferencia horizontal del globo.
- (d) Globos no esféricos: Los explotadores de un globo no esférico deben colocar las marcas de nacionalidad y matrícula requeridas en la Sección 45.23 a cada lado del globo próximo a su máxima sección transversal e inmediatamente por encima de la banda de cordaje o, de los puntos de fijación de la barquilla o de los cables de sujeción de la cabina.

(e) Reservado.

45.29 Dimensiones de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula

(a) Cada explotador de una aeronave debe exhibir las marcas de nacionalidad y matrícula en la aeronave con las dimensiones establecidas en esta Sección, excepto por lo dispuesto en el párrafo (f) de esta Sección.

(b) Altura. Todas las letras y números de las marcas deben tener la misma altura, la cual debe ser:

(1) Para las aeronaves de ala fija de al menos 50 cm en las alas y 30 cm en el fuselaje o empenaje vertical, excepto:

(i) Las aeronaves que exhiban marcas de al menos 40 cm de alto en las alas, 15 cm en el fuselaje y 10 cm en el empenaje vertical antes del 1 de septiembre de 2023, que podrán exhibir esas marcas hasta que la aeronave se vuelva a pintar o las marcas se vuelvan a pintar, restaurar o cambiar.

(ii) Los planeadores y motoplaneadores, para los cuales la altura de las marcas en las alas debe ser de al menos 30 cm y 8 cm en el fuselaje o empenaje vertical; y

(iii) Las aeronaves para las cuales se haya emitido un certificado experimental de conformidad con las Secciones 21.191 (d), 21.191 (g) o 21.191 (i) de las RAAC Parte 21 para operar como una aeronave de exhibición, una aeronave construida por aficionados o una aeronave deportiva liviana, cuando la velocidad máxima de crucero calibrada de la aeronave no exceda los 333 km/h (180 nudos), que podrán exhibir marcas de al menos 30 cm de alto en las alas y 15 cm en el fuselaje o empenaje vertical.

(2) Para dirigibles, globos esféricos y globos no esféricos de al menos 50 cm. A partir del 1 de septiembre de 2023 podrán continuar exhibiéndose marcas con una altura de al menos 20 cm hasta que la aeronave se vuelva a pintar o las marcas se vuelvan a pintar, restaurar o cambiar.

(3) Para las aeronaves de alas giratorias de al menos 30 cm en la superficie ventral del fuselaje y 15 cm en las superficies laterales.

(4) Para los ultralivianos motorizados de al menos 30 cm de alto en las alas y 15 cm en el fuselaje o empenaje vertical.

(5) Para los globos libres tripulados de al menos 50 cm.

(c) Espesor. El trazo de las letras y números debe estar formado por líneas continuas de un sexto del grosor de la altura del carácter.

(d) Ancho de las letras y números: Los caracteres deben tener dos tercios del ancho de su altura, excepto para el número "1" que puede ser un sexto del grosor de la altura y para las letras "M" y "W" que pueden tener el mismo ancho que su altura.

(e) Espaciado.

(1) El espacio entre las letras y números no debe ser inferior a un dieciseisavo de la altura.

(2) A partir del 1 de septiembre de 2023, el espacio entre las letras y números no debe ser inferior a un sexto de

la altura. Las aeronaves que exhiban un espaciado de al menos un dieciseisavo de la altura antes del 1 de septiembre de 2023, pueden exhibir esas marcas hasta que la aeronave se vuelva a pintar o las marcas se vuelvan a pintar, restaurar o cambiar.

(f) Si alguna de las superficies autorizadas para exhibir las marcas requeridas por la Sección 45.25 de estas RAAC es lo suficientemente grande para exhibir las marcas que cumplen con los requisitos de tamaño de esta Sección y la otra no lo es, las marcas deben ser colocadas totalmente en la superficie más grande. Si ninguna de las superficies es lo suficientemente grande para colocar las marcas del tamaño requerido, las marcas deben exhibirse del mayor tamaño posible en la superficie de mayor tamaño. Si ninguna superficie autorizada para colocar las marcas previstas en la Sección 45.27 de estas RAAC es lo suficientemente grande para colocar las marcas del tamaño requerido, se deben exhibir las marcas del mayor tamaño posible en la superficie de mayor tamaño.

(g) Uniformidad. Las marcas requeridas por esta Parte para las aeronaves de ala fija deben tener la misma altura, ancho, espesor y espaciado sobre ambos lados de la aeronave.

45.31 Marcas para Aeronaves de Exportación

Toda persona que fabrique una aeronave en la República Argentina destinada a la exportación, podrá colocar las marcas de nacionalidad y matrícula del Estado importador. No obstante, ninguna persona podrá operar la aeronave así identificada dentro del territorio nacional, excepto para vuelos de prueba y demostración por un periodo limitado autorizado por la ANAC o durante el tránsito hacia el Estado del comprador.

45.33 Venta de la Aeronave: Remoción de las Marcas de Identificación

Cuando una aeronave que se encuentra matriculada en la República Argentina es vendida a un comprador radicado en el extranjero, el titular del certificado de matrícula debe remover las marcas de nacionalidad y matrícula argentinas, incluyendo la placa con la marcas de nacionalidad y matrícula requerida por el párrafo 45.11 (a)(2) de esta Parte, antes de ser entregada al comprador.