

REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

PARTE 91 - REGLAS DE VUELO Y OPERACIÓN GENERAL

SUBPARTE E - MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES

Secc.	Título
91.401	Aplicación
91.403	Generalidades.
91.405	Requerimientos de mantenimiento.
91.407	Operaciones después del mantenimiento, mantenimiento preventivo, reconstrucción o alteración.
91.409	Inspecciones.
91.410	Requerimientos de mantenimiento especial.
91.411	Inspecciones y prueba de sistemas de altímetro y equipos de aviso de altitud.
91.413	Inspecciones y pruebas del transponder ATC.
91.415	Cambios de los programas de inspección de aeronaves.
91.417	Registros de mantenimiento.
91.419	Transferencia de registros de mantenimiento.
91.421	Registro de mantenimiento de motores reconstruidos.
91.423-499	Reservado

91.401 Aplicación

(a) Esta Subparte prescribe las reglas que gobiernan el mantenimiento, mantenimiento preventivo, y alteración, de las aeronaves civiles de matrícula argentina, operando dentro o fuera de la República Argentina.

(b) Las Secciones 91.405, 91.411, 91.417 y 91.419 de esta Subparte no se aplican a aeronaves mantenidas de acuerdo con un programa de mantenimiento de aeronavegabilidad continuada, como los que están previstos en las Partes 121 o Sección 135.411 (a) (2) de la Parte 135.

(c) Reservado.

91.403 Generalidades

(a) El propietario o Explotador de una aeronave es el responsable primario de mantener esa aeronave en condiciones de aeronavegabilidad, incluyendo el cumplimiento de la Parte 39.

(b) Ninguna persona puede realizar mantenimiento, mantenimiento preventivo, o alteraciones en una aeronave, que no sean las que están prescriptas en esta Subparte y otras aplicables, incluyendo la Parte 43.

(c) Ninguna persona puede operar una aeronave para la cual el Fabricante haya emitido un Manual de Mantenimiento o Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada que contengan una Sección de Limitaciones de Aeronavegabilidad, a menos que:

(1) Se haya cumplido con los tiempos mandatorios de reemplazo, intervalos de inspección estructurales y procedimientos conexos especificados en esa Sección de Limitaciones de Aeronavegabilidad, así como también, con los tiempos de reemplazo o de recorrida general de acuerdo con las instrucciones del Fabricante, o

(2) Se haya cumplido con los intervalos de inspección alternativos y procedimientos conexos, prescriptos en las Especificaciones de Operación aprobadas por la Autoridad Aeronáutica competente bajo la Parte 121 o 135; o de acuerdo con un programa de inspección aprobado bajo la Sección 91.409 (e) de esta Parte.

91.405 Requerimientos de mantenimiento

(a) Cada propietario u Explotador de una aeronave:

(1) Deberá hacer que la aeronave sea inspeccionada como indica esta Subparte E, y deberá hacer que sean solucionadas las discrepancias entre las inspecciones requeridas, como indica la Parte 43, excepto por lo previsto en el párrafo (3) de esta Sección;

(2) Deberá asegurar que el personal de mantenimiento haga las anotaciones apropiadas en los registros de mantenimiento de la aeronave indicando que ésta ha sido aprobada para su retorno al servicio;

(3) Deberá hacer que cualquier instrumento o ítem de equipamiento que pueda estar inoperativo, según la Sección 91.213 (d) (2) de esta Parte, sea reparado, reemplazado, removido o inspeccionado en la próxima inspección requerida; y

(4) Cuando la lista de discrepancias incluye instrumentos o equipamiento inoperativos, deberá asegurar que una placa ha sido instalada como lo requiere la Sección 43.11 de la Parte 43.

91.407 Operaciones después del mantenimiento, mantenimiento preventivo, reconstrucción, o alteración

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave que ha estado sometida a mantenimiento, mantenimiento preventivo, reconstrucción o alteración, a menos que:

(1) Dicha aeronave haya sido aprobada para ser retornada al servicio por una persona autorizada bajo lo regulado por la Sección 43.7 de la Parte 43; y

(2) Se hayan efectuado las anotaciones en los registros de mantenimiento, requeridos por la Sección 43.9 o 43.11 de la Parte 43, según corresponda.

(b) Ninguna persona puede transportar a una persona (distinta de la tripulación) en una aeronave que ha sido mantenida, reconstruida, o alterada de una manera que pueda haber cambiado apreciablemente sus características de vuelo, o afectado substancialmente su operación en vuelo, hasta que un piloto debidamente habilitado para la aeronave, con licencia de piloto privado como mínimo, vuele la aeronave, realice un chequeo operacional en vuelo del mantenimiento ejecutado o de las alteraciones realizadas, y registre el vuelo en los historiales de la aeronave.

(c) La aeronave no debe efectuar el vuelo requerido en el párrafo (b) de esta Sección hasta que se demuestre en forma concluyente a través de pruebas en tierra, inspecciones, o ambas cosas, que el mantenimiento, mantenimiento preventivo, reconstrucción, o alteración, no han cambiado apreciablemente las características de vuelo o afectado substancialmente la operación en vuelo de la aeronave.

91.409 Inspecciones

(a) Excepto como está prescripto en el párrafo (c) de esta Sección, ninguna persona puede operar una aeronave, a menos que, ésta haya sido sometida a:

(1) Una Inspección Anual de acuerdo con la Parte 43 de estas Regulaciones dentro de los 12 meses calendarios precedentes y haya sido aprobada para ser retornada al servicio por una persona autorizada según la Sección 43.7 de la Parte 43 y a una Inspección de 100 Hs. dentro de las 100 Hs. precedentes, de acuerdo con las instrucciones del Fabricante y de la Parte 43 de esta Regulación o

(2) Una inspección para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad de acuerdo con la Parte 21.

NOTA 1: El vencimiento de los 12 meses calendarios operará el último día hábil del mes de vencimiento que figura en el Certificado de Aeronavegabilidad.

NOTA 2: La limitación de 100 horas puede ser excedida en no más de 10 horas, si es necesario, para llegar a un lugar en el cual pueda ser cumplimentada la inspección. No obstante, el exceso de tiempo debe ser incluido en el cómputo de las próximas 100 Hs. de tiempo en servicio.

(b) Excepto como está prescripto en el párrafo (c) de esta Sección, ninguna persona puede operar una aeronave transportando a cualquier persona (distinta de la tripulación) por arrendamiento, ni puede dar instrucción de vuelo por arrendamiento en una aeronave provista por esa persona, a menos que se cumpla con el Programa de Inspección recomendado por el Fabricante.

(c) Los párrafos (a) y (b) de esta Sección no se aplican a:

- (1) Una aeronave que posea un permiso especial de vuelo, un Certificado de Aeronavegabilidad Provisorio o un Certificado Experimental vigente.
- (2) Una aeronave inspeccionada de acuerdo con un programa de inspección aprobado bajo la Parte 135 e identificada en esa forma por su matrícula en las Especificaciones de Operación del Explotador que posee el programa de inspección aprobado; o
- (3) Una aeronave sujeta a los requerimientos de los párrafos (d) o (e) de esta Sección;
- (4) Helicópteros potenciados a turbinas, cuando el Explotador elija inspeccionar ese helicóptero de acuerdo con el párrafo (e) de esta Sección.

(d) Inspección progresiva. Todo propietario o Explotador de una aeronave que desee usar un programa de inspección progresivo, debe presentar una solicitud escrita a la Autoridad Aeronáutica competente, y deberá proveer:

- (1) Un Ingeniero o Técnico Aeronáutico con título habilitante, y un Taller Aeronáutico de Reparación certificado, o el fabricante de la aeronave, para supervisar o dirigir dicha inspección progresiva.
- (2) Un manual de procedimientos de inspección actualizado disponible y comprensible para el personal de pilotos y mantenimiento, conteniendo en detalle:
 - (i) Una explicación de la inspección progresiva, incluyendo las responsabilidades de la continuidad de la inspección, la confección de informes y la conservación de registros y del material técnico de referencia;
 - (ii) El programa de inspección, especificando los intervalos en horas o días de cuándo deben ser ejecutadas las inspecciones detalladas y de rutina, e incluyendo instrucciones para exceder un intervalo de inspección por no más de 10 Hs mientras se encuentre en vuelo hacia donde se realizará la tarea, y para cambiar los intervalos de inspección basados en la experiencia en servicio;
 - (iii) Los modelos de los formularios de las inspecciones detalladas y de rutina e instrucciones para su uso; y
 - (iv) Los modelos de los reportes y registros e instrucciones para su uso;
- (3) El suficiente espacio para el alojamiento, y el equipamiento requerido para el desmontaje que sea necesario, y para la apropiada inspección de la aeronave; y
- (4) La información técnica apropiada y actualizada para la aeronave.

La frecuencia y detalle de la inspección progresiva deberá prever la inspección completa del avión dentro de cada período de 12 meses calendarios, y deberá estar en conformidad con las recomendaciones del fabricante, experiencia en el servicio, y la clase de operación en la cual la aeronave es empleada. El programa de inspección progresiva debe asegurar que la aeronave, en todo momento, será aeronavegable y conformará todas las especificaciones de la Autoridad Aeronáutica competente aplicables a esa aeronave, los datos del Certificado Tipo aplicable, las Directivas de Aeronavegabilidad y todo otro dato aprobado.

Si la inspección progresiva es discontinuada, el propietario u Explotador notificará inmediatamente por escrito a la Autoridad Aeronáutica competente de la interrupción.

Después de la interrupción, la primera inspección anual bajo la Sección 91.409 (a) (1) de esta Parte debe realizarse dentro de los 12 meses calendarios posteriores a la última inspección completa de la aeronave cumplida bajo el programa de inspección progresiva. La inspección de 100 Hs., de acuerdo con la Sección 91.409 (a) (1) de esta Parte, deberá realizarse dentro de las 100 Hs. posteriores a esa inspección completa. Una inspección completa de la aeronave, con el propósito de determinar cuándo la inspección anual o de 100 Hs. debe ser realizada, requiere una inspección detallada de la aeronave y de todos sus componentes de acuerdo con la inspección progresiva. Una inspección de rutina de la aeronave y una inspección detallada de varios componentes no es considerada una inspección completa.

(e) Aviones grandes, aviones multimotores propulsados por turborreactores, aviones multimotores propulsados por turbohélices y helicópteros propulsados por turbina. Ninguna persona puede operar una aeronave de las descritas anteriormente, a menos que se cumplan en la aeronave con los tiempos de reemplazo para las partes con vida limitada, indicados en las especificaciones de la aeronave, en las especificaciones de su Certificado Tipo, u otros documentos aprobados por la Autoridad Aeronáutica competente, incluyendo la estructura, motor, hélices, rotores, accesorios, componentes, equipo de supervivencia y equipo de emergencia, y se la inspeccione de acuerdo con un programa de inspección elegido bajo lo establecido en el párrafo (f) de esta Sección, excepto que el propietario o Explotador de un helicóptero potenciado por turbina, puede elegir usar las inspecciones previstas en las Secciones 91.409 (a), (b), (c) o (d) de esta Parte, en lugar de una opción de inspección de la Sección 91.409 (f) de esta Parte.

(f) Selección de programas de inspección según el párrafo (e) de esta Sección. El propietario o Explotador registrado de cada avión o helicóptero potenciado con turbina descrita en el párrafo (e) de

esta Sección, debe seleccionar, identificar en los registros de mantenimiento de la aeronave, y utilizar uno de los siguientes programas para la inspección de la aeronave:

(1) Un Programa de Inspección de Aeronavegabilidad Continuada, que sea parte de un Programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad Continuada, utilizado actualmente por una persona poseedora de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos emitido según la Parte 121 ó 135 y operando esa marca y modelo de aeronave según la Parte 121, u operando esa marca y modelo bajo la Parte 135, y manteniéndola bajo la Sección 135.411 (a) (2) de la Parte 135.

(2) Un Programa de Inspección de Aeronave Aprobado según la Sección 135.419 de la Parte 135 y actualmente utilizado por una persona poseedora de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos emitido bajo la Parte 135 de estas Regulaciones.

(3) Un Programa de Inspección Actualizado recomendado por el fabricante.

(4) Algún otro Programa de Inspección, establecido por el propietario o Explotador registrado del avión o helicóptero potenciado a turbina, y aprobado por la Autoridad Aeronáutica competente según párrafo (g) de esta Sección. Sin embargo, la Autoridad Aeronáutica competente puede requerir revisión de este Programa de Inspección de acuerdo con las previsiones de la Sección 91.415 de esta Parte.

Cada Explotador deberá incluir en el programa seleccionado, el nombre y el domicilio de la persona responsable de programar las inspecciones requeridas por el programa, y hará que una copia de aquel programa esté disponible para las personas que realicen las inspecciones en la aeronave y, a requerimiento, para la Autoridad Aeronáutica competente.

(g) Programa de inspección aprobado según el párrafo (e) de esta Sección. Cada Explotador de un avión o helicóptero potenciado a turbina, que pretendiera establecer o cambiar un Programa de Inspección Aprobado por párrafo (f) (4) de esta Sección, deberá remitir el programa para aprobación a la Autoridad Aeronáutica competente. El programa deberá presentarse por escrito, por duplicado, e incluir, al menos, la siguiente información:

(1) Instrucciones y procedimientos para la conducción de inspecciones, para la marca y modelo particular de avión o helicóptero potenciado a turbina, incluyendo los ensayos y verificaciones necesarias. Las instrucciones y procedimientos deben establecer en detalle las partes y áreas de la estructura, motores, hélices, rotores, componentes y accesorios, incluyendo equipos de supervivencia y de emergencia, requeridos para ser inspeccionados.

(2) Una programación para la realización de las Inspecciones que deben ser realizadas según el programa, expresadas en términos de tiempo en servicio, tiempo calendario, número de operaciones del sistema, o cualquier combinación de los mismos.

(h) Cambios de un programa de inspección a otro. Cuando un Explotador cambia de un programa de inspección según el párrafo (f) de esta Sección a otro, el tiempo en servicio, tiempo calendario o ciclos de operación acumulados bajo el programa previo deberán ser aplicados a la determinación de los tiempos de cumplimiento de las inspecciones según el nuevo programa.

(i) En caso de no realizarse una inspección anual o una inspección completa cuando se trate de un programa de inspección progresiva, dentro de los 12 meses calendarios, el propietario o Explotador de la aeronave, debe solicitar a la Autoridad Aeronáutica competente la remisión del Certificado de Aeronavegabilidad según lo establecido en la Parte 21, Subparte H.

91.410 Requerimientos de Mantenimiento Especial

(a) Ninguna persona puede operar un avión British Aerospace Modelo BAC 1-11, Boeing Modelo 707, 727, 737 ó 747, Mc Donnell Douglas Modelo DC-9/MD-80, Fokker Modelo F28 más allá del tiempo de cumplimiento de los ciclos de vuelo especificados a continuación o del 01 de enero de 2006, lo que ocurra más tarde, a menos que hayan sido aprobadas las pautas de evaluación de reparaciones aplicables a las zonas presurizadas del fuselaje (recubrimiento del fuselaje, recubrimiento de puertas y almas de las cuadernas de presión) por la Autoridad Aeronáutica y dichas pautas sean incorporadas en su programa de inspección.

(1) Para todos los modelos de British Aerospace BAC1-11, el tiempo de cumplimiento en ciclos de vuelo, es de 60.000 ciclos.

(2) Para todos los modelos de Boeing 707, el tiempo de cumplimiento en ciclos de vuelo, es de 15.000 ciclos.

(3) Para todos los modelos de Boeing 727, el tiempo de cumplimiento en ciclos de vuelo, es de 45.000 ciclos.

(4) Para todos los modelos de Boeing 737, el tiempo de cumplimiento en ciclos de vuelo, es de 60.000 ciclos.

(5) Para todos los modelos de Boeing 747, el tiempo de cumplimiento en ciclos de vuelo, es de

15.000 ciclos.

(6) Para todos los modelos de Mc Donnell Douglas DC-9/MD-80, el tiempo de cumplimiento en ciclos de vuelo, es de 60.000 ciclos.

(7) Para el Fokker F-28 Modelos 1000, 2000, 3000 y 4000, el tiempo de cumplimiento en ciclos de vuelo, es de 60.000 ciclos.

(b) Después del 16 de Diciembre de 2006, ninguna persona puede operar un avión de categoría transporte, con motores propulsados por turbina, con certificado tipo original emitido después del 1º de enero de 1958, ya sea con una capacidad máxima de 30 pasajeros o más, o con una capacidad de carga paga máxima de 3400 Kg. o más, a menos que las instrucciones de mantenimiento e inspección del sistema del tanque de combustible estén incorporadas en su programa de inspección. Estas instrucciones deben ser aplicadas a la configuración real de los sistemas de tanques de combustible de cada avión afectado y debe estar aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

91.411 Inspecciones y prueba de sistemas de altímetro y equipos de aviso de altitud.

(a) Ninguna persona puede operar un avión o un helicóptero en el espacio aéreo controlado bajo Reglas de vuelo por Instrumentos (IFR) a menos que:

(1) Dentro de los 24 meses calendarios precedentes, cada sistema de presión estática, cada altímetro y cada sistema automático de información de altitud de presión, haya sido probado, inspeccionado y determinado que cumple con el Apéndice E de la Parte 43.

(2) Excepto para el uso de válvulas de drenaje del sistema y válvulas de presión estática alternativa, a continuación de cualquier apertura y cierre de los sistemas de presión estática, el sistema haya sido probado e inspeccionado y se determine que cumple con el párrafo (a), y los Apéndices E y F de la Parte 43; y

(3) A continuación de la instalación o del mantenimiento del sistema de información automático de altitud de presión del transponder ATC, donde podrían ser introducidos errores de correspondencia de datos, el sistema integrado haya sido probado, inspeccionado, y determinado que cumple con el párrafo (c) del Apéndice E de la Parte 43.

(b) Las pruebas requeridas por el párrafo (a) de esta Sección deben ser conducidas por:

(1) El fabricante del avión o helicóptero sobre el cual las pruebas e inspecciones van a ser llevadas a cabo.

(2) Un taller aeronáutico de reparaciones certificado y apropiadamente equipado para ejecutar esas funciones, y que posea:

(i) Una habilitación para instrumentos, Clase I;

(ii) Una habilitación para instrumentos Clase I limitada a la marca y modelo del instrumento a ser probado

(iii) Una habilitación en Categoría Limitada, apropiada para la prueba a ser llevada a cabo;

(iv) Una habilitación para célula con los alcances correspondientes al avión, o al helicóptero, a ser probado; o

(3) Un poseedor de un Programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad Continuada, como está previsto en la Parte 121 o Sección 135.411 (a) (2) de la Parte 135.

(c) Los altímetros y equipos de aviso de altitud, aprobados bajo una Orden Técnica Standard, se consideran probados e inspeccionados a partir de la fecha de su fabricación.

(d) Ninguna persona puede operar un avión o helicóptero en el espacio aéreo controlado, a una altitud por encima de la máxima altitud a la cual los altímetros y los sistemas automáticos de información de altitud del avión o helicóptero han sido probados.

91.413 Inspecciones y pruebas del transponder ATC

(a) Ninguna persona puede usar un transponder ATC que cumpla con lo especificado en la Sección 91.215 (a), 121.345 (c), ó 135.143 (c) de las correspondientes Partes a menos que dentro de los 24 meses calendarios precedentes, aquel transponder ATC haya sido probado, inspeccionado y se haya determinado que cumple con el Apéndice F de la Parte 43; y

(b) Posteriormente a cualquier instalación, o mantenimiento, sobre un transponder ATC donde podrían introducirse errores de correspondencia de datos, el sistema integrado haya sido probado, inspeccionado, y se haya verificado que cumple con el párrafo (c), Apéndice F de la Parte 43.

(c) Las pruebas e inspecciones especificadas en esta Sección deben ser conducidas por:

- (1) Un taller aeronáutico de reparación certificado, equipado apropiadamente para ejecutar aquellas funciones y que posea:
 - (i) Una habilitación para radio, Clase III;
 - (ii) Una habilitación para radio Clase III limitada a la marca y modelo del transponder a ser probado;
 - (iii) Una habilitación en Categoría Limitada, apropiada para la prueba a ser ejecutada o
- (2) Un poseedor de un Programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad Continuada, como está previsto en la Parte 121 o Sección 135.411 (a) (2) de la Parte 135; o
- (3) El fabricante de la aeronave, sobre la cual está instalado el transponder a ser probado; siempre que éste haya sido instalado por aquel fabricante.

91.415 Cambios de los programas de inspección de aeronaves

- (a) Siempre que la Autoridad Aeronáutica competente encuentre que son necesarias revisiones a un Programa de Inspección de Aeronave Aprobado, según la Sección 91.409 (f) (4) de esta Parte, para la adecuada continuidad del programa, el Explotador o propietario deberá, después de ser notificado por la Autoridad Aeronáutica competente, realizar todo cambio en el programa que la Autoridad Aeronáutica considere necesario.
- (b) El propietario o Explotador puede petitionar a la Autoridad Aeronáutica competente el reconsiderar el aviso, o notificación, para realizar cualquier cambio en el programa de acuerdo con el párrafo (a) de esta Sección.
- (c) La petición debe ser presentada ante la Autoridad Aeronáutica competente dentro de los 30 días posteriores al que el poseedor del certificado recibió la notificación.
- (d) Excepto en el caso de una emergencia que requiera una acción inmediata en el interés de la seguridad, la vigencia del aviso o notificación quedará suspendida hasta que la Autoridad Aeronáutica competente tome una decisión al respecto.

91.417 Registros de Mantenimiento

- (a) Excepto para trabajos ejecutados de acuerdo con las Secciones 91.411 y 91.413 de esta Parte todo propietario o Explotador registrado conservará los siguientes registros por los períodos especificados en el párrafo (b) de esta Sección:
 - (1) Registros de mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones, y registros de: las inspecciones de 100 Hs.; anual; progresiva y otras inspecciones requeridas o aprobadas, según corresponda, para cada aeronave (incluyendo su estructura) y de cada motor, hélice, rotor, accesorios y componentes de la aeronave. Los registros deben incluir:
 - (i) Una descripción (o referencia de los datos aceptables para la Autoridad Aeronáutica competente) del trabajo realizado.
 - (ii) La fecha de finalización del trabajo realizado; y
 - (iii) La firma, y número del certificado, de la persona que aprueba la aeronave para el retorno al servicio.
 - (2) Registros conteniendo la siguiente información:
 - (i) El tiempo total en servicio de la estructura, de cada motor, de cada hélice y de cada rotor.
 - (ii) El estado actualizado de las partes de vida limitada para cada estructura, motor, hélice, rotor y componentes y accesorios.
 - (iii) El tiempo desde la última recorrida general (overhaul), de todos los elementos instalados en la aeronave que requieren recorrida general según períodos de tiempo específicos.
 - (iv) El estado actualizado de cumplimiento de las inspecciones de la aeronave, incluyendo los tiempos desde la última inspección requerida por el programa de inspección, bajo el cual es mantenida la aeronave y sus componentes y accesorios.
 - (v) El estado actual de cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad (DA) aplicables incluyendo, para cada una, el método de cumplimiento, el número de DA, y fecha de revisión. Si la DA involucra acción recurrente (repetitiva), deben consignarse en el registro los tiempos y fechas cuando se requiere el próximo cumplimiento.
 - (vi) Copias de los formularios prescritos por la Sección 43.9 (a) de la Parte 43, para cada modificación o alteración mayor de la estructura, de los motores instalados, hélices, rotores y componentes y accesorios actualmente instalados.
- (b) El propietario o Explotador deberá retener los siguientes registros por los períodos establecidos a continuación:

(1) Los registros especificados en el párrafo (a) (1) de esta Sección deberán ser retenidos por un período de 5 años posteriores a la fecha en que el trabajo haya sido ejecutado.

(2) Los registros especificados en el párrafo (a) (2) de esta Sección, deberán ser retenidos y transferidos con la aeronave al momento en que ésta sea vendida.

(3) Una lista de discrepancias, o defectos, suministradas a un propietario o Explotador registrado de acuerdo con la Sección 43.11 de la Parte 43, será retenida hasta que las discrepancias o defectos sean subsanadas, y la aeronave sea aprobada para retornar al servicio

(c) El propietario o Explotador tendrá disponibles todos los registros de mantenimiento, que según ésta Sección, deben ser conservados, para ser inspeccionados por la Autoridad Aeronáutica, la Junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC), o Comisión de Prevención de Accidentes de Aviación Civil (PREVAC).

d) Cuando un tanque de combustible es instalado dentro del compartimiento de pasajeros, o en el compartimiento de carga de acuerdo con la Parte 43, una copia del formulario DNA 337 deberá ser llevada por el propietario o Explotador a bordo de la aeronave modificada.

91.419 Transferencia de registros de mantenimiento

(a) Cualquier propietario o Explotador que posea una aeronave matriculada en la República Argentina, motores o hélices, deberá transferir al comprador, al momento de la venta, los siguientes registros de esa aeronave, motor o hélice en lenguaje corriente, o en forma codificada (a elección del comprador), si la forma codificada ayuda a la preservación y recuperación de la información de manera aceptable para la Autoridad Aeronáutica competente:

(1) Los registros especificados en la Sección 91.417 (a) (2) de esta Parte.

(2) Los registros especificados en la Sección 91.417 (a) (1) de esta Parte que no están incluidos en los registros mencionados en el párrafo (a) (1) de esta Sección, excepto que el comprador puede permitir al vendedor conservar en custodia física tales registros. De todas maneras, la custodia de los registros por el vendedor no exime al comprador de su responsabilidad bajo la Sección 91.417 (c) de esta Parte (de tener los registros disponibles para ser inspeccionados por la Autoridad Aeronáutica competente, o la Junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC), o la Comisión de Prevención de Accidentes de Aviación Civil (PREVAC).

91.421 Registro de mantenimiento de motores reconstruidos

(a) El propietario o Explotador puede usar un nuevo registro de mantenimiento, sin la historia de la operación previa, para un motor aeronáutico reconstruido por el fabricante o por una agencia aprobada por el fabricante.

(b) Cada fabricante o agencia que otorga tiempo "cero" a un motor reconstruido por él, deberá asentar en el nuevo registro:

(1) Una declaración firmada de la fecha en que el motor fue reconstruido;

(2) Cada cambio hecho según lo requerido por Directivas de Aeronavegabilidad; y

(3) Cada cambio hecho en cumplimiento de Boletines de Servicio del fabricante, si la anotación es específicamente solicitada por dicho Boletín.

(c) Para los propósitos de esta Sección, un motor reconstruido es un motor usado que ha sido completamente desarmado, inspeccionado, reparado como sea necesario, reensamblado, probado y aprobado de la misma manera y con las mismas tolerancias y limitaciones que un motor nuevo, ya sea con partes usadas o nuevas. Sin embargo, todas las partes utilizadas en él deben conformar las tolerancias y límites de los planos de producción para las partes nuevas; o ser de dimensiones aprobadas (ya sean sobre medida o bajo medida) para un motor nuevo.

91.423 al 91.499 Reservado.

REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

PARTE 91 - REGLAS DE VUELO Y OPERACIÓN GENERAL

SUBPARTE F GRANDES AVIONES Y AVIONES MULTIMOTORES PROPULSADOS POR TURBINAS

Secc.	Título
91.501	Aplicación.
91.503	Equipamiento de vuelo e información operativa.
91.505	Familiaridad con las limitaciones de operación y con el equipamiento de emergencia.
91.507	Requerimientos de equipamiento: Operaciones VFR nocturnas
91.509	Equipamientos de supervivencia para operaciones sobre el agua.
91.511	Equipamiento de radio para operaciones sobre el agua.
91.513	Equipamiento de emergencia.
91.515	Reservado.
91.517	Señales de fumar y cinturones de seguridad.
91.519	Información a los pasajeros.
91.521	Arneses de hombro.
91.523	Equipajes transportados.
91.525	Transporte de carga.
91.527	Reservado.
91.529	Mecánico de abordaje o Técnico mecánico de a bordo
91.531	Reservado.
91.533	Requerimientos de Tripulantes de cabina de pasajeros.
91.535	Reservado.
91.536 al 91.599	Reservado.

91.501 Aplicación

a) Esta Subparte establece las reglas operativas (adicionales a aquellas prescriptas en otras Subpartes de esta Parte), que regulan la operación de aviones grandes y de aviones multimotores propulsados por reactores matriculados en la República Argentina. Las reglas operativas en esta Subparte, no se aplican a estos aviones cuando operan bajo las Partes 121, 135 ó 137. La Sección 91.409 de esta Parte establece un programa de inspecciones para grandes aviones, para aviones multimotores (turborreactores y turbohélices) y helicópteros potenciados a turbina de matrícula Argentina, cuando ellos son operados bajo esta Parte.

(b) Las operaciones que pueden ser conducidas bajo las reglas de esta Subparte (en lugar de las Partes 121, 135 ó 137) cuando no están involucradas en transporte aéreo, incluyen:

- (1) Vuelo ferry o de entrenamiento.
- (2) Operaciones de trabajo aéreo, como ser: Fotografía aérea o relevamiento, patrullaje de oleoductos (no incluyendo operaciones de lucha contra el fuego).
- (3) Vuelos de demostración de un avión para posibles clientes cuando no se hagan pagos, excepto para los casos especificados en el párrafo (d) de esta Sección.
- (4) Vuelos conducidos por el Explotador del avión para el transporte de su personal, o el transporte de sus invitados, cuando no los realice por pago, retribución o tarifa.
- (5) El transporte de funcionarios, empleados, invitados, y cosas de una compañía, en un avión operado por esa compañía, o por la casa matriz, o por una subsidiaria de esa compañía o una subsidiaria de la casa matriz, cuando el transporte esté dentro del alcance de, y sea inherente a las actividades de la compañía (distintas que el transporte por aire) y no se pague un precio, contribución o tarifa para el transporte más allá de los costos de posesión, operación y mantenimiento del avión, a menos que no pueda hacerse ningún tipo de cobro para el transporte de un invitado de una empresa cuando este transporte no forma parte de, ni es inherente a, las actividades de la compañía.
- (6) El transporte de cosas (que no sea correo) en un avión operado por una persona para la promoción de un negocio o actividad (que no sea el transporte por aire) cuando el transporte se encuentre comprendido en, y sea inherente a, ese negocio o actividad y no se hiciera un pago de un precio o tarifa ni contribución en dinero para dicho transporte que no sean aquellos especificados en el párrafo (d) de esta Sección.

(7) El transporte en un avión de un equipo atlético, grupo de deportistas, grupos corales, o grupos similares, que tengan un propósito u objetivo común, cuando no haya pagos, tasas, o tarifa cobrados por persona alguna para aquel transporte; y

(8) El transporte de personas en un avión operado por una persona en la prosecución de un negocio, distinto del transporte aéreo, para el propósito de venderles tierras, bienes, o propiedades, que incluye concesiones de derechos de distribución, cuando el transporte esté dentro del alcance de, y sea inherente a, ese negocio, y no se cobre un precio, contribución o tarifa por ese transporte.

(c) Reservado

(d) Lo siguiente puede ser cargado, como costos de un vuelo específico, para el transporte según lo autorizado por los párrafos (b) (3) y (6) de esta Sección:

(1) Combustibles, aceite, lubricantes y otros aditivos.

(2) Viáticos de la tripulación, incluida la comida, el alojamiento, y el transporte terrestre.

(3) Costos de hangaraje y amarre fuera de la base de operaciones de la aeronave.

(4) Seguro contratado para el vuelo específico.

(5) Visa, Permiso extranjero y aranceles similares directamente relacionados con el vuelo.

(6) Comida y bebidas durante el vuelo.

(7) Transporte en tierra de los pasajeros.

(8) Servicios contratados de meteorología y plan de vuelo.

(9) Un recargo adicional igual al 100 % de los gastos mencionados en el párrafo (d)(1)

91.503 Equipamiento de vuelo e información operativa

(a) El piloto al mando de un avión se asegurará de que el siguiente equipamiento de vuelo, cartas y datos aeronáuticos actualizados y de forma apropiada, estén accesibles en el lugar del piloto del avión para cada vuelo:

(1) Una linterna que tenga por lo menos dos pilas del tamaño D, o su equivalente, y que se encuentren en buen estado de operación.

(2) Una lista de chequeo de cabina (check list), conteniendo los procedimientos requeridos por el párrafo (b) de esta Sección.

(3) Las cartas aeronáuticas correspondientes.

(4) Para operaciones IFR, VFR sobre techo de nubes o nocturnas, cada carta pertinente para navegación en ruta, área terminal, aproximación y descenso.

(5) En el caso de aviones multimotores, datos de performance de ascenso con un motor inoperativo.

(b) Cada lista de chequeo de cabina debe contener los siguientes procedimientos y deberá ser usada por los miembros de la tripulación cuando operen el avión:

(1) Antes de encender los motores.

(2) Antes del despegue.

(3) Crucero.

(4) Antes del aterrizaje.

(5) Después del aterrizaje.

(6) Detención de los motores.

(7) Emergencias.

(c) Cada procedimiento de emergencia de la lista de control de cabina, requerido por el párrafo (b) (7) de esta Sección, debe contener los siguientes procedimientos, según sea apropiado:

(1) Operación de emergencia de los sistemas de combustible, hidráulico, eléctrico y mecánico.

(2) Operación de emergencia de instrumentos y controles.

(3) Procedimientos con motor inoperativo.

(4) Cualquier procedimiento necesario para la seguridad.

(d) El equipamiento, cartas, y datos requeridos en esta Sección, deberán ser usados por el piloto al mando, y los otros miembros de la tripulación de vuelo, cuando corresponda.

91.505 Familiaridad con las limitaciones de operación y con el equipamiento de emergencia

(a) Cada piloto al mando de un avión deberá, antes de comenzar el vuelo, familiarizarse con el Manual de Vuelo para ese avión, si se requiere uno; y con cualquier placa, listado, marcas de instrumento, o cualquier combinación de los mismos, conteniendo cada limitación de operación dispuesta para ese avión por la Autoridad Aeronáutica competente, incluyendo lo especificado en la Sección 91.9 (b) de esta Parte).

(b) Cada miembro de la tripulación requerida deberá, antes de comenzar el vuelo, familiarizarse con el equipamiento de emergencia instalado en el avión al que está asignado y con los procedimientos a seguir para el uso de ese equipamiento en una situación de emergencia.

91.507 Requerimientos de equipamiento: Operaciones VFR nocturnas

(a) Ninguna persona puede operar un avión bajo VFR nocturno; a menos que ese avión esté equipado con los instrumentos y equipamientos, requeridos para operaciones IFR según la Sección 91.205 (d) de esta Parte. Cada instrumento e ítem de equipamiento requerido debe estar en condición operativa.

91.509 Equipamiento de supervivencia para operaciones sobre el agua

(a) Ninguna persona puede despegar un avión para vuelo sobre agua a más de 90 Km. (50 millas) desde la línea costera más cercana, a menos que ese avión esté equipado con salvavidas, o un medio de flotación aprobado para cada ocupante del avión.

(b) Ninguna persona puede despegar un avión para un vuelo sobre el agua de más de 30 minutos de vuelo, ó 180 Km. (100 millas) desde la línea costera más cercana a menos que lleve a bordo el siguiente equipamiento:

(1) Un salvavidas equipado con una luz localizadora de supervivencia aprobada, para cada ocupante del avión.

(2) Botes o balsas salvavidas (cada uno equipado con una luz localizadora de supervivencia aprobada), de una capacidad y flotabilidad suficiente como para acomodar a los ocupantes del avión.

(3) Por lo menos un dispositivo pirotécnico de señales por cada balsa.

(4) Un dispositivo de señales de radio de emergencia portátil, flotante, resistente al agua, que sea capaz de transmitir en la frecuencia, o frecuencias, apropiada, y no dependiente del suministro de potencia del avión.

(5) Una cuerda de escape almacenada de acuerdo con la Sección 25.141 (g) de la Parte 25.

(c) Las balsas salvavidas, los salvavidas, y los dispositivos de señales requeridos, deberán ser instalados en lugares claramente señalizados utilizando, al menos, el idioma castellano, y fácilmente accesibles ante la eventualidad de un amaraje de la aeronave sin necesidad de un procedimiento preparatorio.

(d) Un kit de supervivencia, apropiadamente equipado para la ruta a ser volada, debe ser fijado a cada balsa salvavidas requerida.

(e) Como es utilizado en esta Sección, el término línea costera significa un área de terreno adyacente al agua el cual se encuentra por encima de la mayor marca del nivel del mar y excluye áreas de terreno que se encuentran bajo el agua en forma intermitente.

91.511 Equipamiento de radio para operaciones sobre el agua

(a) Excepto por lo previsto en los párrafos (c) y (d) de esta Sección, ninguna persona puede despegar un avión para un vuelo sobre el agua de más de 30 minutos de tiempo de vuelo, ó 180 Km. (100 millas náuticas) desde la línea costera más cercana a menos que éste tenga por lo menos el siguiente equipamiento operativo:

(1) Equipamiento de radiocomunicaciones apropiado para los equipos de tierra a ser utilizados, y capaz de transmitir hacia, y recibir desde, cualquier lugar de la ruta, por lo menos un equipo de tierra con:

(i) 2 transmisores.

(ii) 2 micrófonos.

(iii) 2 auriculares, o un auricular y un parlante.

(iv) 2 receptores independientes para navegación.

(2) Equipamiento electrónico de navegación apropiado que consiste en, al menos, dos unidades electrónicas de navegación independiente capaces de entregar al piloto la información necesaria para navegar el avión dentro del espacio aéreo asignado por el Control de Tránsito Aéreo (ATC). Sin embargo, puede usarse un receptor que reciba ambas señales (de comunicación y de navegación), en lugar de un receptor de comunicaciones y un receptor de señales de navegación separados.

(b) Para los fines de los párrafos (a) (1) (iv), y (a) (2), de esta Sección, un receptor o unidad electrónica de navegación, es independiente si el funcionamiento de cualquier parte del mismo no depende del funcionamiento de cualquier parte de otro receptor o unidad electrónica de navegación.

(c) No obstante las previsiones del párrafo (a) de esta Sección, una persona puede operar un avión que no esté transportando pasajeros desde el lugar donde las reparaciones o reemplazos no pueden ser realizados hasta el lugar donde éstas se realicen, si no más de uno de los ítems de los equipamientos de radiocomunicación y navegación especificados en los párrafos de (a) (1) (i) hasta (a) (1) (iv), y (a) (2), de esta Sección funcione mal, o se encuentre inoperativo.

(d) No obstante las previsiones del párrafo (a) de esta Sección, cuando se requieren para la ruta ambos equipamientos, VHF y HF, y el avión tiene 2 transmisores VHF y 2 receptores VHF para comunicaciones, sólo se requerirá un transmisor HF y un receptor HF para comunicaciones.

(e) Como es utilizado en esta Sección, el término línea costera significa un área de terreno adyacente al agua la cual se encuentra por encima del nivel del mar y excluye áreas de terreno que se encuentran bajo el agua en forma intermitente.

91.513 Equipamiento de emergencia

(a) Ninguna persona puede operar un avión a menos que esté provisto con el equipamiento de emergencia listado en esta Sección.

(b) Cada ítem de equipamiento:

(1) Debe ser inspeccionado de acuerdo con la Sección 91.409 de esta Parte, de manera que se asegure su utilidad en forma continua y su disponibilidad inmediata para su propósito específico.

(2) Debe ser fácilmente accesible a la tripulación;

(3) Su método de operación debe estar claramente indicado utilizando, al menos, el idioma castellano; y

(4) Cuando sea transportado en un compartimiento o contenedor, éstos deben tener una placa indicando su contenido al menos en idioma castellano y fecha de la última inspección.

(c) Deben proveerse extintores manuales de fuego para uso en los compartimientos de la tripulación, pasajeros, y carga, de acuerdo con lo siguiente:

(1) El tipo y cantidad de agente extintor debe ser adecuado para la clase de incendio factible de ocurrir en el compartimiento donde el extintor vaya a ser utilizado.

(2) Por lo menos un extintor de fuego manual debe ser convenientemente ubicado, o en la cabina de vuelo, o en un lugar que sea fácilmente accesible a la tripulación de vuelo.

(3) Por lo menos un extintor de fuego manual debe ser convenientemente ubicado en el compartimiento de pasajeros de todo avión que acomode más de 6 pero menos de 31 pasajeros y por lo menos 2 extintores de fuego manuales deben ser convenientemente colocados en el compartimiento de aquellos aviones que acomoden más de 30 pasajeros.

(4) Extintores de fuego portátiles deben ser instalados, y asegurados, de manera tal que los mismos no interfieran con la operación segura del avión, o no afecten adversamente la seguridad de los tripulantes y pasajeros. Deben ser fácilmente accesibles, y, a menos que la ubicación de los extintores de fuego sea visible, sus condiciones de estibaje deben ser identificadas apropiadamente, utilizando, al menos, el idioma castellano.

(d) Debe poseer un botiquín de primeros auxilios para el tratamiento de heridas que puedan ocurrir en el vuelo, o en accidentes menores.

(e) Cada avión que acomode más de 19 pasajeros debe ser equipado con un hacha de mano.

(f) Cada avión que transporte pasajeros debe tener un megáfono, o megáfonos portátiles, de alimentación a batería, rápidamente accesibles a los miembros de la tripulación destinados a dirigir una evacuación directa de emergencia, e instalados como sigue:

(1) En todo avión con una capacidad de asientos de más de 60 y menos de 100 pasajeros, un megáfono en la posición más atrasada posible en la cabina de pasajeros, donde sea fácilmente accesible desde el asiento normal del personal de cabina.

Sin embargo, la Autoridad Aeronáutica competente puede autorizar una desviación de los requerimientos de este párrafo, si juzga que una ubicación distinta es más útil para la evacuación de personas durante una emergencia.

(2) En todo avión con una capacidad de más de 100 asientos, dos megáfonos en la cabina de pasajeros, uno instalado en la parte delantera y el otro en la ubicación más atrasada donde sea fácilmente accesible desde el asiento normal del personal de cabina.

91.515 Reservado.

91.517 Señales de fumar y cinturones de seguridad

(a) Excepto por lo previsto en el párrafo (b) de esta Sección, ninguna persona puede operar un avión transportando pasajeros, a menos que esté equipado con señales al menos en idioma castellano que sean visibles a los pasajeros y personal de cabina, para notificar cuándo está prohibido fumar, y cuándo deben asegurarse los cinturones de seguridad.

Las señales deben ser construidas de tal forma que la tripulación pueda ponerlas en encendido-apagado (ON y OFF). Deben permanecer encendidas durante el movimiento del avión sobre la superficie, en cada despegue y aterrizaje, y en cualquier otra situación en que lo considere necesario el piloto al mando.

(b) El piloto al mando de una aeronave a la cual no se le requiere, de acuerdo con los requisitos de equipamiento y de aeronave de esta reglamentación, estar equipada como se establece en el párrafo (a) de esta Sección, se asegurará que los pasajeros sean notificados oralmente cada vez que sea necesario ajustar sus cinturones de seguridad y cuando esté prohibido fumar.

(c) Si las señales de información a los pasajeros están instaladas, ningún pasajero o miembro de la tripulación puede fumar mientras la señal de "Prohibido Fumar" está encendida. Asimismo, queda prohibido permanentemente fumar en los baños de la aeronave.

(d) Cada pasajero que fuera instruido de acuerdo con 91.107 (a) deberá mantener su cinturón de seguridad ajustado mientras la señal de "ajustar cinturón de seguridad" esté encendida.

(e) Cada pasajero deberá cumplir con las instrucciones impartidas por miembros de la tripulación relacionadas con el cumplimiento de los párrafos (b), (c) y (d) de esta Sección.

91.519 Información a los pasajeros

(a) Antes de cada despegue, el piloto al mando de una aeronave transportando pasajeros deberá asegurarse que todos estos hayan sido informados oralmente de:

(1) Restricción de fumar: cada pasajero deberá ser instruido sobre cuando, donde y bajo que condiciones está restringido el fumar. Esta información incluirá una declaración, cuando sea apropiado, que la Autoridad Aeronáutica requiere el cumplimiento por parte de los pasajeros de las señales luminosas de información, carteles y prohibición de fumar en los baños.

(i) Independientemente, de lo dispuesto en (a) (1) de esta Sección, existe la prohibición total de fumar en los aviones de matrícula nacional en todo el espacio aéreo nacional;

(2) Uso del cinturón de seguridad y arneses de hombro: cada pasajero deberá ser instruido sobre cuando, donde y en qué condiciones es necesario tener su cinturón de seguridad y, si está instalado, su arnés de hombro ajustado. Esta información incluirá una declaración, cuando sea apropiado, que la Autoridad Aeronáutica requiere el cumplimiento por parte de los pasajeros de las señales luminosas de información, con respecto a estos ítems;

(3) Ubicación y manera para la apertura de las puertas de entrada de pasajeros y salidas de emergencia;

(4) Ubicación del equipamiento de supervivencia;

(5) Procedimientos en caso de amaraje y el uso de equipamiento de flotación requerido en 91.509 para vuelos sobre el agua; y

(6) El uso normal y de emergencia del equipamiento de oxígeno instalado en el avión.

(b) La información oral requerida en el párrafo (a) de esta Sección será dada por el piloto al mando o por un miembro de la tripulación; no obstante no resultará necesario dar esta información cuando el piloto al mando determine que los pasajeros están familiarizados con el contenido de dicha información. Esto puede ser suplementado por tarjetas impresas para el uso de cada pasajero, las cuales contengan:

(1) Un diagrama de las salidas de emergencia y métodos de operación de estas; y

(2) Otras instrucciones necesarias para el uso del equipamiento de emergencia.

(c) Cada tarjeta usada en concordancia con el párrafo (b) anterior debe ser colocada en ubicaciones convenientes en la aeronave para el uso de cada pasajero y debe contener información que sea pertinente solamente al tipo y modelo de la aeronave que está siendo utilizada.

(d) Reservado

91.521 Arneses de hombro

(a) Ninguna persona puede operar un avión de la categoría transporte que haya obtenido su Certificado Tipo original después del 1 de enero de 1958, a menos que éste tenga en los asientos de la cabina de vuelo, cinturones de seguridad y arnés de hombro combinado del tipo mencionado en los requerimientos especificados en la Sección 25.785 de la Parte 25, excepto que:

(1) Pueden continuar utilizándose los arneses de hombro y cinturones de seguridad combinados con arneses de hombro del tipo aprobado e instalado antes del 6 de Marzo de 1980,

(2) Los sistemas de sujeción de los cinturones de seguridad y arneses de hombro deben ser diseñados para soportar los factores de carga de inercia establecidos según las bases de certificación del avión.

(b) Ninguna persona puede operar un avión de la categoría transporte; a menos que todo asiento del personal de cabina en los compartimientos de pasajeros esté equipado con cinturones de seguridad, combinados con arneses de hombro, que cumplan los requerimientos aplicables especificados en la Sección 25.785 de la Parte 25, excepto que:

(1) Pueden continuar utilizándose arneses de hombro, y cinturones de seguridad combinado con arneses de hombro, aprobados e instalados antes del 6 de Marzo de 1980, y

(2) Los sistemas de sujeción de cinturón de seguridad y arnés de hombro deben ser diseñados para soportar los factores de carga de inercia establecidos según las bases de certificación del avión.

91.523 Equipajes transportados

(a) Ningún piloto al mando de un avión que tenga una capacidad de asientos de más de 19 pasajeros puede permitir que el pasajero lleve su equipaje a bordo del avión, excepto:

(1) En un compartimiento destinado al almacenaje de carga o de equipaje, o como lo prevé la Sección 91.525 de esta Parte; o

(2) Debajo del asiento del pasajero, siempre que no se pueda deslizar hacia adelante bajo el impacto de choques severos que produzcan la fuerza de inercia última, especificadas en la Sección 25.561 (b) (3) de la Parte 25, o los requerimientos de las regulaciones bajo las cuales el avión haya sido certificado. Los dispositivos de sujeción deben, además, limitar el movimiento lateral del equipaje bajo el asiento, y deben ser diseñados para resistir impactos de choques severos capaces de inducir fuerzas laterales como las especificadas en la Sección 25.561 (b) (3) de la Parte 25.

91.525 Transporte de carga

(a) Ningún piloto al mando puede permitir cargas a ser transportadas en cualquier avión, a menos que:

(1) Sea transportada en un contenedor de carga aprobado, recipiente o bandeja de carga aprobada, o compartimiento instalado en el avión.

(2) Sea asegurada por los medios aprobados por la Autoridad Aeronáutica competente; o

(3) Sea transportada de acuerdo con lo siguiente:

(i) Que sea asegurada apropiadamente por un cinturón de seguridad u otro aparejo que tenga la suficiente resistencia como para eliminar la posibilidad de deslizamientos bajo toda condición de vuelo y en tierra.

(ii) Que sea embalada o cubierta, para evitar cualquier posible daño a los pasajeros.

(iii) Que ella no ejerza carga alguna sobre el asiento; o sobre la estructura del piso, que exceda la limitación de peso para esos componentes.

(iv) Que no esté situada en una posición que restrinja el acceso, o el uso, de cualquier salida de emergencia o puertas de acceso, o la utilización del pasillo entre la carga y el compartimiento de pasajeros.

(v) Que no sea cargada directamente sobre los pasajeros sentados.

(b) Cuando la carga es transportada dentro de compartimientos de carga que por su diseño requieren la entrada física de miembros de la tripulación para extinguir cualquier fuego que pueda

ocurrir durante el vuelo, la carga debe ser estibada de tal forma que el miembro de la tripulación pueda rociar todas las partes del compartimiento con el contenido de los extintores de fuego manuales.

91.527 Reservado.

91.529 Mecánico de abordó o Técnico mecánico de a bordo

(a) Ninguna persona podrá operar un avión cuyo certificado tipo haya sido emitido antes del 1º de enero de 1964, con un peso máximo de despegue de 36.000 Kg. (80.000 Lb.), sin un tripulante que posea la licencia actualizada de mecánico de a bordo o técnico mecánico de a bordo.

(b) Para aquellos aviones con certificado tipo emitido después del 1º de enero de 1964, la exigencia de mecánico de a bordo o técnico mecánico de a bordo estará acorde a los requisitos según fueron certificados.

91.531 Reservado

91.533 Requerimientos de Tripulantes de cabina de pasajeros (TCP)

(a) Cada Explotador deberá disponer como mínimo la siguiente cantidad de TCP en cada avión que se utilice para transporte de pasajeros:

(1) Para aviones de máxima carga de pago de más de 7500 libras y una capacidad de asientos mayor de 19 y menor de 51 pasajeros, un TCP.

(2) Para aviones de máxima carga de pago de 7500 libras o menos y una capacidad de asientos mayor de 19 y menor de 51 pasajeros, un TCP.

(3) Para aviones con capacidad de asientos para más de 50 pasajeros y menos de 101, dos TCP

(4) Para aviones con capacidad de asientos para más de 100 pasajeros, dos TCP más uno adicional por cada unidad (o parte de unidad) de 50 asientos de pasajeros sobre la capacidad de asientos de 100 pasajeros.

(b) Ninguna persona puede desempeñarse como TCP a menos que:

(1) Posea un Certificado de Competencia otorgado por la Autoridad Aeronáutica competente.

(2) Posea la habilitación actualizada, correspondiente al avión en que cumple funciones.

(3) Mantenga el Certificado de Aptitud psicofisiológica vigente, correspondiente al Certificado otorgado.

91.535 Reservado

91.536 al 91.599 Reservado.

REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

PARTE 91 - REGLAS DE VUELO Y OPERACIÓN GENERAL

SUBPARTE G - EQUIPAMIENTO ADICIONAL Y REQUERIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA AERONAVES GRANDES Y DE LA CATEGORÍA TRANSPORTE

Secc.	Título
91.601	Aplicación.
91.603	Dispositivos sonoros de alerta de velocidad.
91.605	Limitaciones en peso para aviones civiles de categoría transporte.
91.607	Salidas de emergencia para aviones que transporten pasajeros por pago.
91.609	Grabadores de vuelo y grabadores de voces de cabina.
91.611	Autorización para vuelo en ferry con un motor inoperativo.
91.613	Materiales para interiores de compartimientos.
91.615 al 91.699	Reservado.

91.601 Aplicación

(a) Esta Subparte se aplica a la operación de aeronaves grandes y de categoría transporte con Matrícula de la República Argentina o de Matrícula Extranjera que operan en la República Argentina con un Certificado de Aeronavegabilidad extranjero convalidado en la República Argentina a través de una Nota de Convalidación..

91.603 Dispositivos sonoros de alerta de velocidad

(a) Para operar una aeronave de la categoría transporte en actividades aerocomerciales, la misma deberá estar equipada con un dispositivo sonoro de alerta de velocidad, tal que cumpla con la Sección 25.1303 (c) (1) de la Parte 25.

91.605 Limitaciones en peso para aviones civiles de categoría transporte

(a) Para realizar un despegue de cualquier avión de categoría transporte (excepto aviones potenciados a turbina cuyo Certificado Tipo original fuera emitido después del 30 de septiembre de 1958), se deberá cumplir lo siguiente:

- (1) Que el peso de despegue no exceda el peso máximo de despegue autorizado para la elevación del aeropuerto de despegue;
- (2) Que la elevación del aeropuerto de despegue esté dentro del rango de altitudes para los que han sido determinados los pesos máximos de despegue;
- (3) Que el consumo normal de combustible y aceite en el vuelo al aeropuerto donde se pretende aterrizar, sea tal que al arribo el peso del avión no exceda el peso máximo de aterrizaje para la elevación de ese aeropuerto; y
- (4) Que las elevaciones de los aeropuertos de aterrizaje propuestos y de todos los aeropuertos de alternativa especificados estén dentro de los rangos de altitud para los cuales han sido determinados los pesos máximos de aterrizaje.

(b) Para despegar u operar un avión potenciado a turbina de categoría transporte, cuyo Certificado Tipo original fuera emitido después del 30 de septiembre de 1958, se deberán cumplir lo especificado en el Manual de Vuelo del avión y:

- (1) Que el peso de despegue no exceda el especificado en el Manual de Vuelo del Avión para la altura del aeropuerto y la temperatura ambiente existentes al momento del despegue.
- (2) Que el consumo normal de combustible y aceite en el vuelo hasta el aeropuerto donde se prevé aterrizar, y hasta los aeropuertos de alternativa, sea tal que el peso de la aeronave a su arribo no exceda el peso de aterrizaje especificado en el Manual de Vuelo para las alturas y las temperaturas ambientes esperadas en cada uno de los aeropuertos involucrados al momento de aterrizaje.
- (3) Que el peso de despegue no supere el peso especificado en el Manual de Vuelo del Avión que se corresponde con las distancias mínimas requeridas para el despegue, considerando: la elevación del

aeropuerto, la pista a ser utilizada, el gradiente efectivo de la pista, y la temperatura ambiente, y la componente de viento existente en el momento del despegue, y

(4) Cuando la distancia de despegue incluya una zona libre de obstáculos, la distancia de esta zona libre no deberá ser mayor que la mitad de:

(i) La carrera de despegue, en el caso de aviones cuyo Certificado Tipo original fuera emitido después del 30 de septiembre de 1958 y antes del 30 de agosto de 1959; o

(ii) La longitud de pista, en el caso de aviones cuyo Certificado Tipo original fuera emitido después del 29 de agosto de 1959.

(c) Para proceder al despegue de una aeronave de categoría transporte potenciada a turbina, cuyo Certificado Tipo original fuera emitido después del 29 de agosto de 1959, además de lo requerido en el párrafo (b) de esta Sección, se deberán cumplir los siguientes requisitos:

(1) Que la distancia de aceleración-parada no sea mayor que la longitud de la pista más la longitud de la zona de parada (si existe); y

(2) Que la distancia de despegue no sea mayor que la longitud de pista más la longitud de la zona libre de obstáculos (si existe); y

(3) Que la carrera de despegue no sea mayor que la longitud de pista.

91.607 Salidas de emergencia para aviones que transporten pasajeros por pago.

(a) No obstante cualquier otra disposición de ésta Regulación, ninguna persona puede operar un avión grande (que obtuvo su Certificado Tipo Original bajo las CAR de los Estados Unidos de América en vigencia antes del 9 de abril de 1957 o según requerimientos de otros países que sean equivalentes a los mencionados y establezcan los mismos niveles de seguridad) en operaciones de transporte de pasajeros por pago, con más del número de ocupantes:

(1) permitidos por el CAR 4b, secciones 4b.362 (a), (b) y (c) vigentes al 20 de diciembre de 1951; o

(2) aprobadas según las SCAR SR-387, SR-389, SR-389A o la SR-389B o bajo ésta sección según la que estuviera vigente.

Sin embargo, un avión listado en la tabla siguiente puede ser operado con hasta el número de ocupantes (incluidos los miembros de la tripulación) y el número correspondiente de salidas (incluyendo las salidas de emergencia y las puertas) aprobadas para la salida de pasajeros durante una emergencia que se detallan a continuación o con una configuración de salidas y ocupantes aprobada de acuerdo con los párrafos (b) o (c) de ésta sección.

AERONAVE	Máximo número de ocupantes (incluyendo toda la tripulación)	Cantidad correspondiente de salidas autorizada para uso de los pasajeros
B-307	61	4
B-377	96	9
C-46	67	4
CV-240	53	6
CV-340 y CV-440	53	6
DC-3	35	4
DC-3 (súper)	39	5
DC-4	86	5
DC-6	87	7
DC-6B	112	11
L-18	17	3
L-049, L-649, L-749	87	7
L-1049 series	96	9
M-202	53	6
M-404	53	7
Viscount 700 series	53	7

(b) Los ocupantes adicionales a aquellos autorizados bajo el párrafo (a) de ésta sección pueden ser transportados de la siguiente manera:

(1) Para cada salida a nivel del piso adicional de al menos 0,61 m (24 pulg) de ancho por 1,22 m (48 pulg) de alto; con un pasillo de acceso sin obstrucciones de 0,51 m (20 pulg) de ancho entre la salida y el pasillo principal de la cabina de pasajeros, 12 ocupantes adicionales.

(2) Para cada ventanilla de salida de emergencia adicional que esté ubicada sobre un ala que cumple con los requerimientos de los estándares de aeronavegabilidad bajo los cuales el avión obtuvo su Certificado Tipo Original o que es suficientemente grande como para inscribir una elipse de 0,48 m (19 pulg) por 0,66 m (26 pulg), 8 ocupantes adicionales.

(3) Para cada ventanilla de salida de emergencia adicional que no esté ubicada sobre un ala pero que de otro modo cumpla con el párrafo (b)(2) de ésta sección, 5 ocupantes adicionales.

(4) Para cada avión que tenga una relación entre el número máximo de ocupantes y el número de salidas mayor a 14:1 (calculada a partir de la tabla del párrafo (a) de ésta sección) y para cada avión que no tenga al menos una puerta de salida del tamaño al costado del fuselaje en la parte trasera de la cabina, la primera salida adicional debe ser una salida al nivel del piso que cumpla con el párrafo (b)(1) de ésta sección y debe estar ubicada en la parte trasera de la cabina en el lado opuesto del fuselaje desde la puerta de entrada principal. Sin embargo, ninguna persona puede operar un avión bajo ésta sección transportando más de 115 ocupantes a menos que, tenga dicha salida a cada lado del fuselaje en la parte posterior de la cabina.

(c) Ninguna persona puede eliminar cualquier salida aprobada, excepto de la siguiente manera:

(1) El número de ocupantes máximo previamente autorizado debe ser reducido en el mismo número de ocupantes adicionales autorizados para esa salida según ésta sección.

(2) Las salidas deben ser eliminadas de acuerdo con el siguiente esquema de prioridades: primero, las ventanillas de salida que no se encuentren sobre las alas; segundo, las ventanillas de salida que se encuentren sobre las alas; tercero, salidas a nivel del suelo ubicadas en la parte delantera de la cabina y cuarto, salidas a nivel del suelo ubicadas en la parte posterior de la cabina.

(3) Al menos una salida debe ser conservada a cada lado del fuselaje sin importar la cantidad de ocupantes.

(4) Ninguna persona puede remover salida alguna que diera por resultado una relación entre el número máximo de ocupantes y el de salidas aprobadas superior a 14:1.

(d) Esta Sección no libera a ninguna persona que opera bajo la Parte 121 de ésta Regulación, de cumplir con la sección 121.291 de esa Parte.

91.609 Grabadores de vuelo y grabadores de voces de cabina

(a) El poseedor de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos (CESA), para operar de acuerdo con esta Parte una aeronave incluida en sus Especificaciones de Operación, deberá cumplir con los requisitos aplicables a los grabadores de vuelo y voces de cabina, en concordancia con la Parte según la que fue emitido su Certificado. Como excepción a lo regulado precedentemente, el Explotador podrá:

(1) Transportar en vuelo "Ferry" una aeronave con un grabador de vuelo, o grabador de voces de cabina inoperativo, desde un lugar donde no se puede hacer el reemplazo o la reparación, a un lugar donde la misma pueda realizarse;

(2) Continuar con el vuelo originalmente planeado, si el grabador de vuelo o el grabador de voces de cabina queda inoperativo después que la aeronave haya despegado;

(3) Llevar a cabo un vuelo de mantenimiento, en el cual el grabador de vuelo, o de voces de cabina, sea apagado para su verificación o para verificar cualquier equipamiento eléctrico, o de comunicaciones, instalado en la aeronave; o

(4) Transportar una aeronave adquirida recientemente desde el lugar de adquisición de la misma hasta el lugar donde el grabador de voces de cabina o de vuelo va a ser instalado.

(b) No obstante los párrafos (c) y (e) de esta Sección, un explotador que no sea el poseedor de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos (CESA) puede:

(1) Transportar en vuelo "Ferry" una aeronave con un grabador de vuelo, o grabador de voces de cabina inoperativo desde un lugar dónde no se puede hacer el reemplazo o la reparación, a un lugar donde la misma pueda realizarse;

- (2) Continuar con el vuelo originalmente planeado, si el grabador de vuelo o el de voces de cabina queda inoperativo después que la aeronave haya despegado;
- (3) Llevar a cabo un vuelo de mantenimiento, durante el cual el grabador de vuelo o de voces de cabina sea apagado para su verificación, o para verificar cualquier equipamiento eléctrico o de comunicaciones, instalado en la aeronave; o
- (4) Transportar una aeronave adquirida recientemente, desde el lugar de adquisición de la misma hasta el lugar donde el grabador de voces de cabina o de vuelo va a ser instalado, u
- (5) Operar una aeronave:
 - (i) Por no más de 15 días mientras el grabador de vuelo y/o el grabador de voces de cabina esté inoperativo y/o se lo remueva para su reparación, siempre que los registros de mantenimiento de la aeronave contengan una anotación que indiquen la fecha de la falla, y se coloque una placa a la vista del piloto para indicarle que el grabador de vuelo o el de voces de cabina está inoperativo.
 - (ii) Por no más de 15 días adicionales, siempre que se cumplan los requerimientos del párrafo (b) (5) (i); y que una persona habilitada y autorizada para volver al servicio una aeronave bajo la Sección 43.7 de la Parte 43, certifique, en los Registros de Mantenimiento de la aeronave, que se requirió tiempo adicional para completar las reparaciones u obtener una unidad de reemplazo.

(c) Ninguna persona puede operar un avión con un peso máximo de despegue certificado superior a 27.000 Kg para el cual se haya extendido por primera vez el certificado de aeronavegabilidad original a partir del 01 de enero de 1989 inclusive, a menos que esté equipado con uno o más grabadores de datos de vuelo aprobados que utilicen un método digital de registro y almacenamiento de datos y un método de recuperación rápida de dichos datos del medio de almacenamiento. Los registradores de datos de vuelo deben grabar la siguiente información dentro de los rangos, precisión e intervalos de registros especificados en el Apéndice E de esta Parte:

- (1) Tiempo;
- (2) Altitud;
- (3) Velocidad;
- (4) Aceleración Vertical;
- (5) Rumbo;
- (6) Tiempo de cada transmisión de radio ya sea desde o hacia el Control de Tránsito Aéreo;
- (7) Actitud de cabeceo;
- (8) Actitud de rolido;
- (9) Aceleración longitudinal;
- (10) Posición de las superficies de control de cabeceo o columna de control; y
- (11) Empuje de cada motor.

Además deben ser capaces de conservar la información grabada de, al menos, las últimas 25 horas de operación de la aeronave.

(d) Ninguna persona puede operar un avión con un peso máximo de despegue certificado superior a 5.700 Kg para el cual se haya extendido por primera vez el certificado de aeronavegabilidad original a partir del 01 de enero de 1989 inclusive, a menos que esté equipado con uno o más grabadores de datos de vuelo aprobados que utilicen un método digital de registro y almacenamiento de datos y un método de recuperación rápida de dichos datos del medio de almacenamiento. Los registradores de datos de vuelo deben grabar la siguiente información dentro de los rangos, precisión e intervalos de registros especificados en el Apéndice E de esta Parte:

- (1) Tiempo;
- (2) Altitud;
- (3) Velocidad;
- (4) Aceleración Vertical;
- (5) Rumbo;
- (6) Tiempo de cada transmisión de radio ya sea desde o hacia el Control de Tráfico Aéreo.

Además deben ser capaces de conservar la información grabada de, al menos, las últimas 25 horas de operación de la aeronave.

(e) Cuando el grabador de datos de vuelo, requerido por esta Sección, este instalado, el mismo debe ser operado continuamente desde el instante en que el avión comienza su carrera de despegue, hasta que haya completado la carrera de aterrizaje.

(f) Toda persona que opere una aeronave con un Peso Máximo de Despegue superior a 27.000 kg, la misma deberá estar equipada con un grabador de voces de cabina en la cabina de pilotos que:

(1) Sea instalado de acuerdo con las Secciones 23.1457 (a) (1) y (2), (b), (c), (d), (e), (f), y (g); 25.1457 (a) (1) y (2), (b), (c), (d), (e), (f), y (g); 27.1457 (a) (1) y (2), (b), (c), (d), (e), (f), y (g); ó 29.1457 (a) (1) y (2), (b), (c), (d), (e), (f), y (g), como sea aplicable; y

(2) Sea operado continuamente desde el uso de la lista de control (checklist) previa al vuelo, hasta completar la lista de control final en la terminación del vuelo.

(g) Para el cumplimiento de esta Sección, puede ser utilizado, un grabador de voces de cabina aprobado que tenga una función de borrado, siempre que la información grabada por un tiempo mayor a los últimos 30 minutos pueda ser borrada o eliminada de cualquier otra manera, en cualquier momento durante la operación del grabador.

(h) En el caso de un accidente o incidente que requiera inmediata notificación a la Junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil y que resulte en la finalización del vuelo, todo explotador que tenga instalado un grabador de vuelo aprobado, y un grabador de voces de cabina aprobado, deberá mantener la información grabada por un lapso de, por lo menos, 60 días, o un período mayor, si así lo requiere el Presidente de la JIAAC. La información obtenida de las grabaciones será utilizada para ayudar a determinar la causa del accidente o incidente en conexión con la investigación llevada a cabo por la Junta.

91.611 Autorización para vuelo en ferry con un motor inoperativo

(a) General: El poseedor de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos puede conducir un vuelo Ferry de un avión cuatrimotor o trimotor, con un motor inoperativo, hasta una base donde dicho motor pueda ser reparado, siempre que se cumpla con lo siguiente:

(1) El modelo de avión haya sido ensayado en vuelo y hallado satisfactorio para volar seguro de acuerdo con los párrafos (b) o (c) de esta Sección, según corresponda. Sin embargo, el Explotador que haya demostrado antes del 19 de noviembre de 1991, que su modelo de avión es capaz de efectuar un vuelo seguro con un motor inoperativo por medio de un ensayo en vuelo realizado de acuerdo con los datos de performances contenidos en el Manual de Vuelo del avión, según el párrafo (a) (2) de esta Sección, no necesita repetir los ensayos en vuelo para ese modelo.

(2) El Manual de Vuelo aprobado del avión contenga los siguientes datos de performances, y el vuelo sea llevado a cabo de acuerdo con los mismos:

(i) Peso máximo.

(ii) Límites del centro de gravedad.

(iii) Configuración de la hélice inoperativa (si es aplicable).

(iv) Longitud de carrera de despegue (incluyendo la corrección por temperatura).

(v) Rango de altitudes.

(vi) Limitaciones al certificado.

(vii) Rango de los límites de operación.

(viii) Información de performance.

(ix) Procedimientos de operación.

(3) El Explotador tenga procedimientos aprobados por la Autoridad Aeronáutica competente para la operación segura del avión, que incluyan requerimientos específicos para:

(i) Limitar el peso operativo de cualquier vuelo Ferry al mínimo necesario para el vuelo, más el peso de combustible de reserva necesario;

(ii) Que los despegues deban realizarse solamente desde pistas secas; a menos que, hayan sido aprobados despegues totalmente controlables desde pistas húmedas para el modelo específico de la aeronave basados en la demostración de técnicas operativas de despegue reales desde pistas húmedas con un motor inoperativo, y hayan sido incluidos en el Manual de Vuelo del avión.

(iii) Operaciones desde aeropuertos donde las pistas puedan requerir el despegue o aproximación sobre áreas pobladas; y

(iv) Procedimientos de inspección para determinar la condición de operación de los motores operativos.

(4) Según esta Sección, ninguna persona puede proceder al despegue de un avión si:

(i) El ascenso inicial es sobre áreas densamente pobladas; o

(ii) Las condiciones meteorológicas en el despegue o en el aeropuerto de destino son inferiores a las requeridas para vuelo VFR.

(5) No puede ser transportada durante el vuelo ninguna persona que no pertenezca a la tripulación requerida para dicho vuelo.

(6) No puede involucrarse ningún tripulante para hacer un vuelo según esta Sección a menos que el mismo esté absolutamente familiarizado con los procedimientos de operación para vuelos Ferry con un motor inoperativo (contenidos en el manual del Explotador), y las limitaciones e información de performances del Manual de Vuelo del avión.

(b) Ensayos en vuelo para aviones propulsados por motores alternativos: la performance de un avión propulsado por motores alternativos, con un motor inoperativo, debe determinarse por ensayos en vuelo, de la siguiente manera:

(1) Debe elegirse una velocidad no menor que $1,3 V_{s1}$ a la cual el avión pueda ser controlado satisfactoriamente en durante el ascenso con el motor crítico inoperativo (con su hélice en bandera, o con ella en la configuración deseada por el Explotador), y con todos los demás motores operando a su potencia máxima determinada en el párrafo (b) (3) de esta Sección.

(2) La distancia requerida para acelerar hasta la velocidad mencionada en el párrafo (b) (1) de esta Sección, y para ascender hasta 15m (50 pies), debe ser determinada con:

(i) El tren de aterrizaje extendido;

(ii) El motor crítico inoperativo, y con su hélice en bandera, o con ella en la configuración deseada por el Explotador; y

(iii) Los otros motores operando a no más que la potencia máxima establecida bajo el párrafo (b) (3) de esta Sección.

(3) Deben establecerse los procedimientos de despegue, vuelo y aterrizaje tales como la selección aproximada de los compensadores (trimado), el método de aplicación de potencia, potencia máxima, y velocidad.

(4) La performance deberá ser determinada para un peso máximo no mayor que el peso que permite una velocidad de ascenso de, por lo menos, 120 m/minuto (400 pies/minuto) en la configuración de "en ruta", a una altitud de 1.500 m (5.000 pies) con:

(i) El tren de aterrizaje retraído.

(ii) Los flaps de ala en la posición más favorable.

(iii) Los "cowl flaps" (u otro medio de control del suministro de aire de refrigeración) en la posición que provea una adecuada refrigeración en condiciones de días calurosos.

(iv) La posición más desfavorable del Centro de Gravedad.

(v) El motor crítico inoperativo y su hélice detenida y

(vi) Los restantes motores a la potencia continua máxima disponible para esa altitud.

(5) La performance deberá ser determinada teniendo en cuenta los factores de corrección por temperatura para la longitud de campo requerida para el despegue, los que serán calculados como se detalla a continuación:

(i) Se deben determinar los factores de corrección operativos para temperaturas por encima y por debajo de la estándar para la distancia y el peso de despegue.

(ii) La Corrección Total Media por Temperatura debe ser calculada para el rango de pesos, de altitudes por encima del nivel del mar y de temperaturas ambiente que se esperan durante la operación. Debe considerarse el efecto de la temperatura en las características aerodinámicas y en la potencia del motor. La Corrección Total por Temperatura, en función de una corrección en el peso, de una corrección en la distancia de despegue y de un cambio, si hubiera, en la V_1 debe ser expresada por variación de grados de temperatura.

(iii) Los factores de corrección operativos para el peso y la distancia de despegue debe ser al menos la mitad de los valores de la Corrección Total. El valor de V_1 debe ser, además, corregida por el valor promedio necesario para asegurar que el avión pueda detenerse dentro de la longitud de la pista a la temperatura ambiente. Sin embargo, el valor corregido de V_1 no puede ser menor que el mínimo al cual el avión puede ser controlado con el motor crítico inoperativo.

(c) Ensayos en vuelo para aviones potenciados por motores de turbina: La performance de un avión potenciado por motores de turbina, con un motor inoperativo, debe ser determinada por ensayos en vuelo, incluyendo por lo menos tres pruebas de despegue, de acuerdo con lo siguiente:

(1) Deben elegirse velocidades de despegue, V_R y V_2 , no menores a aquellas para las cuales el avión ha sido certificado según la Sección 25.107 de la Parte 25, y de acuerdo a las que el avión puede ser controlado satisfactoriamente con el motor crítico inoperativo (con su hélice removida o en la configuración deseada por el explotador, si es aplicable), y con todos los demás motores operando a una potencia no mayor que aquella seleccionada para la certificación tipo como se

establece en la Sección 25.101 de la Parte 25.

(2) La mínima longitud de campo requerida para el despegue debe ser la distancia horizontal requerida para acelerar, y ascender hasta una altura de 100 m (35 pies) a la velocidad V_2 (incluyendo cualquier incremento de velocidad adicional obtenida en los ensayos) multiplicada por 115% y determinada con:

(i) El tren de aterrizaje extendido.

(ii) El motor crítico inoperativo y con su hélice removida, o en la configuración deseada por el explotador (si es aplicable); y

(iii) Los otros motores operando a una potencia no mayor que aquella seleccionada para la certificación tipo, como se establece en la Sección 25.101 de la Parte 25.

(3) Deben establecerse los procedimientos de despegue, vuelo, y aterrizaje, tales como la selección aproximada de los compensadores (trimado), el método de aplicación de potencia, potencia máxima, y velocidad máxima. El avión deberá ser controlable satisfactoriamente durante la totalidad de la carrera de despegue cuando sea operado de acuerdo a dichos procedimientos.

(4) La performance se debe determinar con un peso máximo no mayor a aquel determinado según la Sección 25.121 (c) de la Parte 25, pero con los siguientes requerimientos:

(i) Que la pendiente real uniforme durante el ascenso final del despegue no sea menor que 1,2% al final de la trayectoria de despegue, con dos motores críticos inoperativos; y

(ii) Que la velocidad de ascenso no sea menor que la velocidad compensada con dos (2) motores inoperativos para la pendiente real uniforme durante el ascenso final del despegue determinada según el párrafo (c) (4) (i) de esta Sección.

(5) El avión debe poder ser controlado satisfactoriamente en un ascenso con 2 motores críticos inoperativos. La performance en ascenso puede ser demostrada por medio de cálculos basados en, y con igual precisión a, los resultados de ensayos.

(6) La performance deberá ser determinada usando la corrección por temperatura para la distancia de despegue y para el ascenso final de despegue, calculados de acuerdo con la Sección 25.101 de la Parte 25. Para el propósito de los párrafos (c) (4) y (5) de esta Sección, "dos motores críticos" significa, dos (2) motores adyacentes sobre un lado de un avión con 4 o más motores; y el motor central y un motor exterior en un avión con tres motores.

91.613 Materiales para interiores de compartimientos

(a) Ninguna persona puede operar un avión que se ajuste a un Certificado Tipo enmendado o a un Certificado Tipo Suplementario emitidos según la SFAR Part 41 de los Estados Unidos de América, para un peso máximo de despegue certificado mayor de 5700 Kg (12500 libras), a menos que, los materiales (incluyendo los acabados o las superficies decorativas aplicados a esos materiales) usados en cada compartimiento ocupado por la tripulación o los pasajeros, satisfagan los siguientes criterios de ensayo aplicables:

(1) Los paneles de techo interiores, paneles de pared interiores, mamparas, estructuras de "galleys", paredes de grandes armarios, revestimiento de piso estructural y materiales usados en la construcción de los compartimientos de almacenaje (que no sean aquellos que se encuentran debajo de los asientos ni los utilizados para guardar pequeños objetos tales como revistas y mapas) deben ser autoextinguibles cuando se ensayan verticalmente de acuerdo con las partes aplicables del Apéndice F de la Parte 25 de esta Regulación u otro método equivalente aprobado. La longitud quemada promedio no puede exceder los 15,24 cm (6 pulgadas) y el tiempo promedio de combustión después de retirada la fuente que generó la llama no puede exceder los 15 segundos. Los restos en combustión que goteen del espécimen de ensayo no pueden continuar ardiendo por más de un promedio de 3 segundos después de haber caído.

(2) La cobertura de los pisos, los tejidos (incluyendo paños y tapicería), los cojines de los asientos, rellenos, telas de revestimientos decorativos o no decorativos, cuero, bandejas y amoblamiento de "galleys", conductos eléctricos, aislación acústica y térmica y la cobertura de esa aislación, ductos de aire, la cobertura de los bordes y uniones o empalmes, revestimientos del compartimiento de carga, cubiertas de aislación de lana o algodón, envoltura para la carga y transparencias, partes moldeadas o termoformadas, uniones de ductos de aire, cintas y tiras recortadas (decorativas y para la protección contra el roce) que son construidos de materiales no comprendidos en el párrafo (iv) de ésta sección, deben ser autoextinguibles cuando se ensayan verticalmente de acuerdo con las partes aplicables del Apéndice F de la Parte 25 de esta Regulación u otro método equivalente aprobado. La longitud quemada promedio no puede exceder los 20,32 cm (8 pulgadas) y el tiempo promedio de combustión después de retirada la fuente que generó la llama no puede exceder los 15 segundos. Los restos en combustión que goteen del espécimen de ensayo no pueden continuar ardiendo por más de un promedio de 5

segundos después de haber caído.

(3) La película de cine debe ser segura y debe cumplir con la Standard Specifications for Safety Photographic Film PHI.25 de la América Standard Institute u otro equivalente aprobado por la Autoridad Aeronáutica. Si el film pasa a través de ductos, estos ductos deben cumplir los requerimientos del párrafo (2) de ésta sección.

(4) Los letreros y ventanas de acrílico, las partes construidas en su totalidad o en parte con materiales elastómeros, los conjuntos de instrumentos iluminados en su contorno que constan de dos o más instrumentos en un alojamiento común, cinturones de seguridad, arneses de hombros y el equipamiento de amarre del equipaje y la carga, incluyendo contenedores, portaequipajes, pallets, etc. usados en los compartimientos de pasajeros o de la tripulación, no pueden tener una velocidad de combustión promedio superior a 6,35 cm/min. (2,5 pulg./min.) cuando son ensayadas horizontalmente de acuerdo con las partes aplicables del apéndice F de la Parte 25 de esta Regulación u otros métodos equivalentes aprobados.

(5) Excepto para los cables eléctricos y su aislación y para pequeñas partes (tales como perillas o botones, manijas, rodillos o rueditas, elementos de fijación, clips, "grommets", protectores de rozamiento para los cables de comando, poleas y pequeñas partes eléctricas) que la Autoridad Aeronáutica concluya que no contribuirán significativamente en la propagación de un fuego, los materiales de los ítems no especificados en los párrafos (1), (2), (3) o (4) de ésta sección no pueden tener una velocidad de combustión superior a 10,16 cm/min (4 pulg./min.) cuando son ensayadas horizontalmente de acuerdo con las partes aplicables del apéndice F de la Parte 25 de esta Regulación u otros métodos equivalentes aprobados.

(b) Materiales de aislación térmica y acústica. Para aviones categoría transporte que obtuvieron su Certificado Tipo original después del 01 de enero de 1958:

(1) Para aviones fabricados antes del 02 de septiembre de 2005, cuando los materiales de aislación sean instalados en el fuselaje, como reemplazo, después del 02 de septiembre de 2005 deberán cumplir con los requerimientos de propagación de llama de la sección 25.856 de la RAAC 25, vigente al 02 de septiembre de 2003.

(2) Para aviones fabricados después del 02 de septiembre de 2005, los materiales de aislación instalados en el fuselaje deberán cumplir con los requerimientos de propagación de llama de la sección 25.856 de la RAAC 25, vigente al 02 de septiembre de 2003.

91.615 al 91.699 Reservado.

REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

PARTE 91 - REGLAS DE VUELO Y OPERACIÓN GENERAL

SUBPARTE H - OPERACIÓN DE AERONAVES EXTRANJERAS DENTRO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA Y DE AERONAVES MATRICULADAS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA OPERADAS EN EL EXTRANJERO

Secc.	Título
91.701	Aplicación.
91.702	Reservado.
91.703	Operación en el extranjero de aeronaves matriculadas en la República Argentina
91.704	Infracciones de aeronaves y tripulantes.
91.705	Operaciones dentro del espacio aéreo designado como Espacio Aéreo con Especificaciones Mínimas de Performance de Navegación (MNPS).
91.706	Operaciones dentro de espacio aéreo designado como espacio aéreo con separación vertical mínima reducida (RVSM).
91.707al 91.713	Reservado.
91.715	Aeronaves civiles extranjeras: Convalidación del Certificado de Aeronavegabilidad.
91.716	Autorizaciones especiales de vuelo para aeronaves civiles extranjeras.
91.717 al 91.799	Reservado.

91.701 Aplicación

(a) Esta Subparte se aplica a las operaciones de aeronaves civiles de matrícula Argentina fuera de la República Argentina, y a las operaciones de aeronaves de matrícula extranjera dentro de la República Argentina.

91.702 Reservado

91.703 Operación en el extranjero de aeronaves matriculadas en la República Argentina

(a) Cada persona que opere una aeronave civil matriculada en la República Argentina en el extranjero deberá:

(1) Sobre altamar, cumplir con las normas internacionales contenidas en el Anexo 2 (Reglamento del Aire) al "Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI)", y con las Secciones aplicables de esta Parte.

(2) Dentro de un país extranjero, cumplir con las regulaciones relativas al vuelo y maniobras de aeronaves en vigencia dentro del mismo.

(3) Cumplir con esta Parte si es que no es redundante, o similar, con las regulaciones del país extranjero donde la aeronave sea operada, o con el Anexo 2 de la OACI.

91.704 Infracciones de aeronaves y tripulantes

(a) Infracciones de aeronaves y tripulantes argentinos en el exterior: las infracciones a las disposiciones contenidas en las Regulaciones equivalentes de otros Estados, que no constituyan delito y fueran cometidas en la jurisdicción de éstos por aeronaves argentinas o tripulantes de licencias argentinas, a pedido expreso de las autoridades correspondientes de dichos Estados, producida la denuncia y satisfechos los requisitos de prueba, se harán efectivas las sanciones aplicadas o serán sancionadas en forma análoga a las infracciones cometidas en la jurisdicción nacional.

(b) Infracciones de aeronaves y tripulantes extranjeros: las infracciones a las disposiciones de estas Regulaciones y sus procedimientos de aplicación cometidas en la jurisdicción nacional por aeronaves extranjeras o tripulantes titulares de licencias extranjeras; cuando la consideración de éstas haya sido materia de Acuerdo entre los Estados, serán tratadas en la forma prescripta en el Acuerdo. En los demás casos se procederá en la misma forma e iguales garantías que si se tratara de aeronaves o titulares de licencias argentinas, comunicándose los efectos al Estado de pabellón o al que ha extendido la licencia correspondiente, para la acción que compete a la jurisdicción de éste.

91.705 Operaciones dentro del espacio aéreo designado como Espacio Aéreo con Especificaciones Mínimas de Performance de Navegación (MNPS).

(a) Excepto como está previsto en el párrafo (b) de ésta Sección, ninguna persona puede operar una aeronave civil matriculada en la República Argentina en un espacio aéreo designado como Espacio Aéreo con Especificaciones Mínimas de Performance de Navegación (MNPS) excepto que:

- (1) La aeronave tenga una capacidad de performance de navegación aprobada que cumpla con los requerimientos contenidos en el Doc. 7030 de la OACI; y
- (2) El Explotador esté autorizado por la Autoridad Aeronáutica competente para llevar a cabo dichas operaciones.

(b) La Autoridad Aeronáutica puede autorizar una desviación a tales requerimientos de ésta Sección de acuerdo con la Subparte J de esta Parte.

91.706 Operaciones dentro de espacio aéreo designado como espacio aéreo con separación vertical mínima reducida (RVSM)

(a) Excepto por lo previsto en el párrafo (b) de esta Sección, ninguna persona deberá operar una aeronave civil en espacio aéreo con separación vertical mínima reducida (RVSM), a menos que:

- (1) El Explotador y su aeronave cumplan con los requerimientos establecidos en el Apéndice G de esta Parte; y
- (2) El Explotador esté autorizado por la Autoridad Aeronáutica competente de la República Argentina o del Estado de matrícula de su aeronave para realizar dicha operación.

(b) La Autoridad Aeronáutica competente podrá autorizar una desviación de los requerimientos de esta Sección, de acuerdo con lo establecido en el Apéndice G de esta Parte.

91.707 al 91.713 Reservado.

91.715 Aeronaves civiles extranjeras: Convalidación del Certificado de Aeronavegabilidad

(a) Una aeronave civil con matrícula extranjera puede ser operada por un Explotador de la República Argentina en servicios de Transporte Aéreo y/o Trabajo Aéreo, sólo si posee un Certificado de Aeronavegabilidad extranjero que ha sido Convalidado por la Autoridad Aeronáutica competente, a través de una Nota de Convalidación debiendo la aeronave poseer Certificado Tipo Argentino y cumplir los requisitos de la Parte 21 Subparte H para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad de la República Argentina.

(b) La Autoridad Aeronáutica competente puede emitir un Permiso Especial de Vuelo a una aeronave civil con matrícula extranjera sujeta a cualquier condición y limitación consideradas necesarias para la operación segura en el espacio aéreo argentino.

(c) Ninguna persona puede operar una aeronave civil extranjera de acuerdo con un Permiso Especial de Vuelo a menos que esa operación cumpla, también, con lo establecido por el Código Aeronáutico, los convenios internacionales y la Regulación vigente.

91.716 Autorizaciones especiales de vuelo para aeronaves civiles extranjeras

(a) Una aeronave civil con matrícula extranjera puede ser operada sin el Certificado de Aeronavegabilidad requerido en la Sección 91.203 de estas Regulaciones si se le emite un Permiso Especial de Vuelo para esa operación según esta Sección. La solicitud para esa autorización debe ser realizada ante la Autoridad Aeronáutica competente.

(b) La Autoridad Aeronáutica competente puede emitir un Permiso Especial de Vuelo a una aeronave civil con matrícula extranjera sujeta a cualquier condición y limitación consideradas necesarias para la operación segura en el espacio aéreo argentino.

(c) Reservado.

91.717 al 91.799 Reservado.

REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

PARTE 91 - REGLAS DE VUELO Y OPERACIÓN GENERAL

SUBPARTE I - LIMITE DE RUIDO DE OPERACION

Secc.	Título
91.801	Aplicación.
91.803	Regulación aplicable.
91.805	Limitaciones de operación: aviones turboreactores subsónicos.
91.807	Reservado.
91.809	Reservado.
91.811	Reservado.
91.813	Reservado.
91.815	Aviones para tareas agrícolas y de lucha contra incendios: Limitaciones de ruido de operación.
91.817 al 91.899	Reservado.

91.801 Aplicación

(a) Esta Subparte describe los límites de ruido de operación para las aeronaves civiles en la República Argentina.

(b) Esta Subparte se aplica a las operaciones realizadas bajo esta Parte 91 y a las realizadas bajo las Partes 121 y 135.

(c) Durante el período de transición, hasta el 31 de diciembre de 2010, las aeronaves con niveles de ruido de Etapa 2 establecidos en la Parte 36, deberán cumplimentar los procedimientos de atenuación de ruido que específicamente sean establecidos por la Autoridad Aeronáutica competente en aeródromos y aeropuertos y, ante la ausencia de estos, deberán cumplimentar el procedimiento para atenuación de ruido establecido en el Manual de Operación de la aeronave que se trate.

91.803 Regulación aplicable

(a) Las etapas de ruido a las que se hace referencia en esta Subparte se basan en la Parte 36 de estas Regulaciones, incluyendo los niveles de ruido establecidos por el Apéndice C de dicha Parte.

(b) La Autoridad Aeronáutica competente aceptará el cumplimiento del propósito de esta Subparte a los aviones turboreactores subsónicos de matrícula extranjera afectados al transporte aéreo comercial hacia o desde la República Argentina, si satisfacen los requerimientos de niveles de ruido establecidos en el Anexo 16 Vol. I de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

91.805 Limitaciones de operación: Aviones turboreactores subsónicos

(a) A partir del 31 de diciembre de 2005, ningún Explotador de Servicios Aéreos podrá incorporar a sus Especificaciones de Operación aeronaves nuevas o usadas de un peso máximo de despegue certificado de más de 34.050 Kg. (75.000 Lb.) que no tengan certificación de cumplimiento de Etapa 3 (Capítulo 3) de nivel de ruido de acuerdo a la Parte 36.

(b) A partir del 31 de diciembre de 2005, toda empresa comercial de la República Argentina Explotadora o propietaria de aeronaves deberá retirar anualmente de las operaciones un mínimo del 20% de su flota base. La flota base de referencia estará compuesta por todas las aeronaves que tengan un peso máximo de despegue certificado de más de 34.050 Kg. (75.000 Lb.) que no tengan certificación de cumplimiento de Etapa 3 (Capítulo 3), existentes al 31 de diciembre de 2005 en el Anexo I de las Especificaciones de Operación de la Empresa. Quedan exceptuados los Explotadores extranjeros de transporte aéreo comercial regular y no regular o propietarios extranjeros cuyas aeronaves se dirijan hacia o se encuentren en tránsito por el territorio argentino.

(c) A partir del 31 de diciembre del 2005, excepto lo prescripto en los párrafos (a) y (b) de esta sección, ninguna persona podrá operar una aeronave subsónica que tenga un peso máximo de

despegue certificado de más de 34.050 Kg. (75.000 Lb.) a menos que ésta se encuentre certificada de acuerdo a los requerimientos de Etapa 3 (Capítulo 3) de ruido.

(d) A partir del 31 de diciembre de 2010, ninguna persona podrá operar hacia o desde un aeródromo/aeropuerto de la República Argentina una aeronave subsónica que tengan un peso máximo de despegue certificado de más de 34.050 Kg (75.000 Lb.) a menos que ésta se encuentre certificada de acuerdo a los requerimientos de Etapa 3 (Capítulo 3) de ruido.

(e) Durante el período de transición, hasta el 31 de diciembre de 2010, las aeronaves con niveles de ruido de Etapa 2 (Capítulo 2) de acuerdo a la Parte 36, deberán cumplir lo especificado en la sección 91.801 (c).

91.807 Reservado.

91.809 Reservado.

91.811 Reservado

91.813 Reservado.

91.815 Aviones para tareas agrícolas y de lucha contra incendio: Limitaciones de ruido de operación

(a) Esta Sección se aplica a aviones pequeños, propulsados por hélice/s, que posean Certificado de Aeronavegabilidad vigente y destinados para "operaciones de aeronaves agrícolas", según está definido en la sección 137.3 de esta Regulación o para dispersar materiales de lucha contra incendio.

(b) Ninguna persona podrá operar un avión mencionado en el párrafo (a), excepto que en el Manual de Vuelo del Avión, o según la información de otros manuales, marcas o placas de ese avión indiquen que se ha demostrado el cumplimiento de las limitaciones de ruido establecidas en la Parte 36. Como excepción a esto, se podrá:

(1) Operar el tiempo necesario para cumplir la actividad de trabajo asociada con el propósito para el cual ésta ha sido destinada.

(2) Proveer entrenamiento de vuelo a la tripulación en la operación especial para la cual el avión ha sido destinado; y

(3) Llevar a cabo "operaciones de trabajo aéreo sin dispersión" de acuerdo con los requerimientos establecidos en la sección 137.29 (c) de esta Regulación

91.817 al 91.899 Reservado.

REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC)

PARTE 91 - REGLAS DE VUELO Y OPERACIÓN GENERAL

SUBPARTE J – PERMISOS

Secc.	Título
91.901	Reservado.
91.903	Política y procedimientos.
91.905	Reservado.
91.907 al 91.999	Reservado.

91.901 Reservado.

91.903 Política y procedimientos

(a) Autorizaciones especiales: La Autoridad Aeronáutica competente podrá autorizar, mediante acto administrativo formal en el que fijará las condiciones de tal autorización, las desviaciones a estas regulaciones y a los procedimientos de aplicación en casos de operaciones especiales.

(b) Procedimiento para las autorizaciones especiales: la autorización, emitida por la Autoridad Aeronáutica competente debe ser puesta en conocimiento de las dependencias locales de los servicios de tránsito aéreo antes de iniciar las operaciones y exhibida toda vez que una autoridad competente lo solicite.

(c) Responsabilidad: los pilotos o los Explotadores que requieran una autorización especial, de acuerdo con lo especificado en (a) de esta Sección, deberán obtener una autorización escrita previa de la Autoridad Aeronáutica competente, la que contemplará el tipo de operación y además serán responsables de:

(1) Que el vuelo se ajuste estrictamente a los alcances de dicha autorización y a las normas vigentes, debiendo estar el piloto y la aeronave habilitados para el tipo de operación que se deba realizar, incluyendo las calificaciones especiales que deben reunir algunos tripulantes (por ejemplo: los tripulantes de helicópteros)

(2) Contar con los seguros apropiados y respecto de los daños a terceros.

(3) Asegurarse que el procedimiento a que se hace referencia en (d) de esta Sección, no sea utilizado sin causa justificada.

(d) Excepción al requerimiento por escrito: las operaciones que se realicen destinadas a prestar ayuda urgente en situaciones de emergencia social, catástrofe o misión sanitaria urgente, por razones de fuerza mayor, quedan eximidas de requerir autorización especial por escrito, pudiendo hacerlo por radio, (o por teléfono), en la primera comunicación de la aeronave con la dependencia de los servicios de tránsito aéreo de jurisdicción, mediante la presentación del plan de vuelo correspondiente de acuerdo con lo estipulado en 91.153 (d) (3)

91.905 al 91.999 Reservado